

BCIE



Banco
Centroamericano
de Integración
Económica

CARACTERÍSTICAS DE LOS CICLOS ECONÓMICOS EN CENTROAMÉRICA Y COMITÉS DE FECHADO

**OFICINA DEL
ECONOMISTA
JEFE**

JUNIO 2021

CARACTERÍSTICAS DE LOS CICLOS ECONÓMICOS EN CENTROAMÉRICA Y COMITÉS DE FECHADO

**Banco Centroamericano de Integración Económica 2021.
Oficina del Economista Jefe**

Tegucigalpa, Honduras.

www.bcie.org

*El proceso de elaboración y edición de esta nota temática fue coordinado por la Oficina del Economista Jefe (OEJ), bajo el liderazgo de la **Dra. Florencia Castro-Leal**, Economista Jefe del BCIE. La formulación y redacción general estuvo a cargo de **Rodrigo Méndez Maddaleno** (Economista) y **Miguel Angel Medina Fonseca** (Economista) y la revisión a cargo de **Armando Navarrete** (Economista Principal).*

El contenido de esta publicación es responsabilidad de sus autores y no reflejan la posición oficial del Banco Centroamericano de Integración Económica.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	COMERCIO EXTERIOR Y REMESAS: FACTORES DE SINCRONIZACIÓN DE LOS CICLOS ECONÓMICOS DE CENTROAMÉRICA CON EE. UU.	2
III.	OTROS DETERMINANTES DE LOS CICLOS ECONÓMICOS DE CENTROAMÉRICA	4
I.	EVENTOS NATURALES	4
II.	FLUCTUACIONES EN LOS PRECIOS DE LOS COMMODITIES Y TÉRMINOS DE INTERCAMBIO	4
IV.	COMITÉS DE FECHADO EN ESTADOS UNIDOS, ESPAÑA, LA UNIÓN EUROPEA Y MÉXICO	5
I.	FUNCIÓN PRINCIPAL DE UN COMITÉ DE FECHADO	5
II.	REZAGO EN LA PUBLICACIÓN DE LAS FECHAS DEL CICLO ECONÓMICO	5
III.	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS DE FECHADO	5
IV.	DECLARACIONES RECIENTES DE LOS COMITÉS DE FECHADO	5
VI.	VARIABLES ECONÓMICAS RELEVANTES PARA EL FECHADO DE LOS CICLOS ECONÓMICOS	6
VII.	FACTORES ECONÓMICOS PARA UN POSIBLE COMITÉ FECHADOR PARA CENTROAMÉRICA	6
V.	REFLEXIONES FINALES	7
VI.	BIBLIOGRAFÍA	8
ANEXO I		
	CORRELACIONES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO ENTRE LOS PAÍSES DE CENTROAMÉRICA Y ESTADOS UNIDOS	9
ANEXO II		
	CORRELACIONES ENTRE COMPONENTES CÍCLICOS DEL PIB DE CENTROAMÉRICA Y ESTADOS UNIDOS	10
ANEXO III		
	GRÁFICO A.1. CRECIMIENTO INTERANUAL DEL PIB TRIMESTRAL DE LOS PAÍSES DE CENTROAMÉRICA Y ESTADOS UNIDOS	11

I. INTRODUCCIÓN

1 El BCIE organizó un foro para dialogar sobre la importancia de los ciclos económicos en el desarrollo, así como, para conocer la experiencia del comité de fechado de México. El evento denominado “Ciclos Económicos y su Importancia en el Desarrollo” contó con la participación de dos miembros del Comité de Fechado de México, Dr. Jonathan Heath y Dr. Luis Foncerrada, con los aportes de la visión regional sobre el tema del Director del CAPTAC-DR, Dr. Lisandro Abrego, y los comentarios del Presidente del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Dr. Dante Mossi, y del Presidente del Banco Central de Honduras, Dr. Wilfredo Cerrato. Por su parte, la conducción del diálogo fue realizada por el BCIE por el Director por Guatemala, Abogado y Contador Hugo Martínez, el Director por México, Dr. Jorge Saggiante, la Economista Jefe, Dra. Florencia Castro-Leal, y el Gerente de Riesgo Institucional, Ing. Juan Mourra. El Foro tenía el propósito de motivar a la región a iniciar el análisis de la posible creación de un comité de fechado de los ciclos de las economías centroamericanas, que contribuya a la integración regional. Lo cual, aboga por la necesidad de trabajar en un sistema de información homogeneizado.

2 La presente Nota Temática tiene como propósito explorar las características de los ciclos económicos de Centroamérica y atributos de los comités de fechado. El ciclo económico se entiende como las fluctuaciones de la economía en el largo plazo, y se conforma de fases expansivas y recesivas. Su estudio y comprensión es importante porque tiene implicaciones en temas de política monetaria y fiscal, por mencionar algunas. Para Centroamérica, los ciclos se ven influenciados directamente por sus vínculos con la economía estadounidense, así como también por factores propios de la región, como eventos climáticos y shocks en los precios de los commodities. Por su parte, los comités de fechado tienen como función determinar el inicio y fin de ciclos, para lo cual es necesario profundizar en su comprensión y análisis.

III. COMERCIO EXTERIOR Y REMESAS: Factores de sincronización de los ciclos económicos de centroamérica con EE. UU.

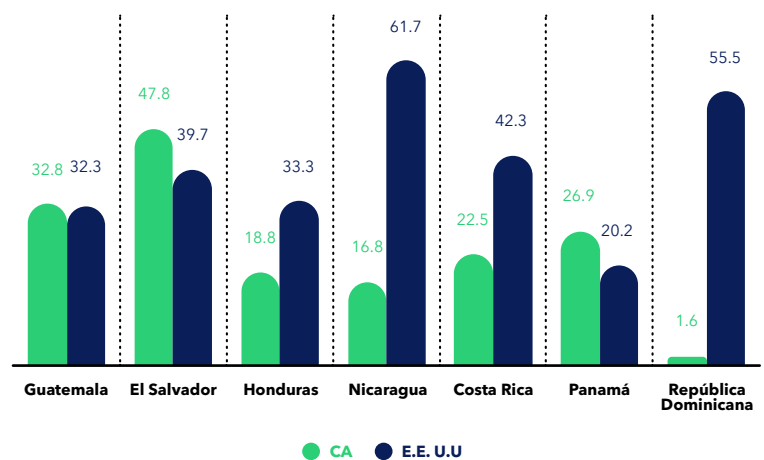
3 Las economías centroamericanas se encuentran estrechamente vinculadas a la economía de EE. UU. El comercio exterior y las remesas son los dos principales mecanismos de sincronización de los ciclos económicos de Centroamérica con EE. UU. En el comercio exterior, algunos países de la región se encuentran más diversificados que otros respecto de sus mercados de exportación y a sus productos. Por su parte, las remesas contribuyen de manera muy importante al Producto Interno Bruto (PIB) de cinco países de Centroamérica, particularmente en Honduras (24.1%), El Salvador (24.0%), Nicaragua (14.7%), Guatemala (14.6%), y la República Dominicana (10.4%)¹.

4 El comercio exterior es uno de los principales vínculos de la región con el ciclo económico de EE. UU. El tratado de libre comercio entre Centroamérica y Estados Unidos, DR-CAFTA entró en vigor en 2006. Esto ha permitido una mayor integración con el mayor socio comercial de la región, y uno de los principales mercados del mundo, por lo cual se fortalecieron los vínculos que sincronizan sus ciclos económicos.

5 EE. UU. es el principal socio comercial de Centroamérica. El 40.7% de las exportaciones de la región se dirigieron a EE. UU. (ver Gráfico 1). Nicaragua y la República Dominicana registraron la mayor proporción con 61.7% y 55.5% del total de sus exportaciones, respectivamente, seguidos por Costa Rica (42.3%), El Salvador (39.7%), Honduras (33.3%), y Guatemala (32.3%). Por su parte, Panamá tiene la relación más baja con 20.2%.

6 El comercio intrarregional representa el segundo socio comercial en importancia para los países centroamericanos. El comercio intrarregional representó el 23.9% en promedio del total de exportaciones (ver Gráfico 1). El Salvador y Guatemala son los países que más comercian dentro de la región, con 47.8% y 32.8%, respectivamente. Mientras que la República Dominicana es el país con la menor proporción, 1.6% del total de sus exportaciones van a destinos intrarregionales.

Gráfico 1 Principales destinos de exportación de Centroamérica (porcentaje del total de exportaciones)



Nota: Datos corresponden al 2020 para Guatemala y El Salvador; al 2019 para Honduras, Nicaragua y Costa Rica; al 2018 para la República Dominicana; al 2017 para Panamá.

Fuente: Oficina del Economista Jefe con información de UNCOMTRADE.

¹Entre paréntesis se detalla las remesas como porcentaje del PIB para el año 2020.

7 En cuanto a las remesas, es importante notar que los flujos enviados por los migrantes centroamericanos a sus países han crecido en importancia. En los últimos veinte años, las remesas se han incrementado en promedio más de 10.0% anual. Asimismo, el nivel de remesas respecto al PIB es muy significativo, 12.8% en promedio para la región. Aún más, en la mayoría de los países, las remesas han aumentado en importancia relativa en comparación a otros flujos tales como la inversión extranjera directa (IED), y los fondos de cooperación y ayuda para el desarrollo (ver Gráfico 2).

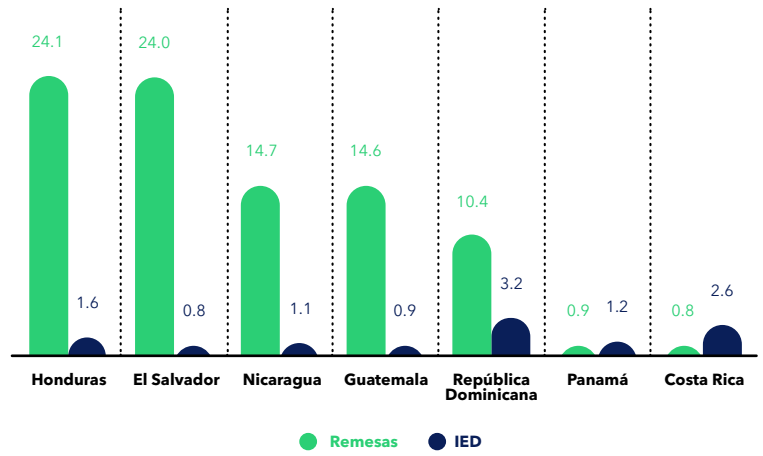
8 La sincronización de las fluctuaciones del PIB de los países de la región, entre ellos y con EE. UU., reportan diferencias en magnitud. El análisis de la sincronización de los ciclos económicos de Centroamérica, desde el punto de vista intrarregional, indica que los vínculos bilaterales más fuertes existen entre Costa Rica y Guatemala (0.69), Costa Rica y El Salvador (0.69), Costa Rica y El Salvador (0.65), Guatemala y El Salvador (0.52), Honduras y El Salvador (0.47), Panamá y Nicaragua (0.32), y Costa Rica y República Dominicana (0.26), en ese orden (ver Anexo I).

9 Los vínculos de EE. UU. son más fuertes con Costa Rica, Honduras, El Salvador, Guatemala, y en menor medida con la República Dominicana² (ver Gráfico 3). La tasa de crecimiento del PIB de los distintos países de la región se correlaciona fuertemente con el crecimiento del PIB de EE. UU.³ Por otro lado, al tomar únicamente el componente cíclico del PIB, se observa que las correlaciones se incrementan en magnitud para todos los países, y en general se mantiene el orden (ver Anexo II).

10 Hay indicio que el DR-CAFTA incrementó la magnitud de las correlaciones con el ciclo de EE. UU. En la extensión del análisis del 2006 al 2019 se muestra un vínculo más alto que en estudios previos. Parte de la explicación parece estar capturando la mayor integración comercial a través de las cadenas de valor regionales con EE. UU. vinculada a la entrada en vigor del DR-CAFTA. En contraposición, Nicaragua y Panamá presentan correlaciones bajas e incluso negativas, consistente con otras investigaciones. Estos resultados pueden estar influenciados por otros factores idiosincráticos que determinan el ciclo económico de estos países, como por ejemplo diversificación de socios comerciales.

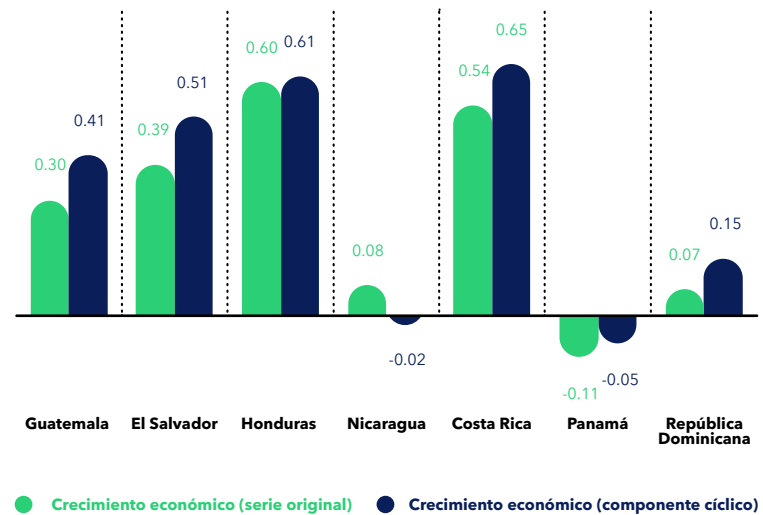
11 El análisis de ciclos económicos se enfrenta como principal limitante a los datos de series de tiempo de períodos largos. En este sentido, solo se cuenta con series de PIB anuales desde 1950, a diferencia de otros países donde estas series han sido reconstruidas y abarcan períodos de más de cien años. Otro factor es la poca disponibilidad de datos de alta frecuencia, ya sean series trimestrales o mensuales. En general, este tipo de datos se encuentran disponibles para la mayoría de los países a partir del 2000, en el mejor de los casos abarcando solamente veinte años.

Gráfico 2 Remesas e IED recibidas en Centroamérica (porcentaje del PIB, 2020)



Fuente: Oficina del Economista Jefe con datos de la SECMCA.

Gráfico 3 Sincronización de los ciclos económicos de los países de la región con EE. UU. (correlaciones, 1960-2019)



Nota: El componente cíclico correlaciona las primeras diferencias obtenidas de la aplicación del filtro Hodrick Prescott.

Fuente: Oficina del Economista Jefe.

² La República Dominicana no fue incluida en las investigaciones de Fies (2007) y Roeche (2008).

³ Las estimaciones sobre la correlación entre las economías y el ciclo económico de EE. UU. en el período 1960-2019 siguen a Fies (2007) y Roeche (2008), pero extendiendo la muestra hasta el 2019, ya que las investigaciones mencionadas terminaban en 2006, y son consistentes con estudios previos.

IIII. OTROS DETERMINANTES DE LOS CICLOS ECONÓMICOS DE CENTROAMÉRICA

12 Existen otros factores específicos presentes en las economías centroamericanas vinculados a sus ciclos económicos. Si bien los movimientos en la economía de EE. UU. tienen un impacto significativo en la región, estos no explican en su totalidad los movimientos de las economías de la región centroamericana, como se puede observar en las correlaciones analizadas en la sección anterior. Esto indica que existen otros factores propios de las economías centroamericanas que también afectan las fluctuaciones del PIB. En particular se han identificado dos factores principales, los eventos naturales y, las fluctuaciones en los precios de los commodities y términos de intercambio.

I. Eventos naturales

13 Los países de la región son vulnerables a desastres naturales debido a su ubicación geográfica. En el caso de Guatemala, El Salvador y Nicaragua, estos se encuentran entre los treinta países más vulnerables a los efectos negativos del cambio climático entre 1998-2018⁴. Lo cual implica que se ven afectados significativamente por fenómenos como tormentas y huracanes, que ocasionan daños importantes a la infraestructura productiva y a la producción agrícola, y son clasificados como choques de oferta.

14 El principal canal de transmisión de los desastres naturales a la economía es a través del daño al capital de producción. El impacto de los desastres naturales se manifiesta en una caída en la producción, acompañado de contracciones en la inversión, el consumo, y en la balanza comercial (Wright & Borda, 2016). Los choques de este tipo explican un 80.0% de la variación de corto plazo del PIB en la región. Sin embargo, su efecto no tiene impacto significativo en las fluctuaciones de largo plazo. Por tanto, si bien contribuyen a los ciclos económicos, les afectan marginalmente.

15 Los fenómenos climáticos también causan daños mayores a la producción agrícola y por tanto a las exportaciones de productos primarios. El fenómeno de El Niño consiste en el calentamiento local de las aguas superficiales en la zona ecuatorial del Pacífico, que puede durar entre 2 y 7 años, como consecuencia

la principal amenaza de este fenómeno para las zonas agrícolas en Centroamérica es la sequía. Asimismo, se pueden producir otros impactos climáticos como inundaciones repentinas o huracanes intensos. Por su parte, La Niña se refiere a la parte fría de dicho evento, usualmente asociada a una época más lluviosa (Rojas, Li, & Cumani, 2015). En cuanto al impacto económico de El Niño, en 1997 se estimó que el costo promedio en Centroamérica fue una caída de 15.0% en la producción de cereales (IRI, 2021).

ii. Fluctuaciones en los precios de los commodities y términos de intercambio

16 Los movimientos en los precios de los commodities generan fluctuaciones del PIB en el corto plazo. Existen relaciones de corto plazo y los choques suelen ser procíclicos entre los precios de los commodities y las fluctuaciones del PIB (Camacho y Perez-Quiroz, 2013). La relación puede ser asimétrica en algunos casos, por ejemplo, un movimiento positivo en el precio de algún commodity tiene un impacto más que proporcional sobre el PIB cuando se da en una etapa expansiva. Sin embargo, el efecto no suele ser el mismo en el caso opuesto. En el largo plazo, no se encuentra una relación significativa entre los precios de los commodities y el PIB. Por tanto, la contribución de los cambios en los precios de los commodities en los ciclos económicos es marginal.

17 Los términos de intercambio impactan en cierta medida los ciclos económicos. Los movimientos en la relación de los precios relativos de exportaciones e importaciones, o términos de intercambio, explican alrededor del 10% de las fluctuaciones en el PIB de las economías en vías de desarrollo y mercados emergentes (Schimtt-Grohe & Uribe, 2015). Por lo general, se asume que los choques en los términos del intercambio son exógenos, puesto que la mayoría de las economías centroamericanas son pequeñas como para afectar los precios relativos de los bienes a nivel mundial.

⁴ German Watch. <https://www.germanwatch.org/en/17307>

IV. COMITÉS DE FECHADO EN ESTADOS UNIDOS, ESPAÑA, LA UNIÓN EUROPEA Y MÉXICO

18 Los comités de fechado determinan el inicio y el fin de los ciclos económicos. Por tanto, definen parámetros que determinan lo que se entiende como crisis, recesión, etc. La labor de los comités de fechado es realizada por expertos y académicos que se ocupan del análisis de dichos parámetros y llegan a acuerdos en cuanto a los ciclos económicos.

i. Función principal de un Comité de Fechado

19 Determinar las fechas en que se producen los picos y valles de la actividad económica. Una recesión es el período que transcurre entre el pico y el valle. Una recuperación es el período entre un mínimo y un máximo.

ii. Rezago en la publicación de las fechas del ciclo económico

20 El Comité de Fechado normalmente espera varios meses antes de declarar cambios de fase cíclica, y no existe una regla de tiempo fija. Se espera el tiempo suficiente para que no haya dudas sobre la existencia de un pico o una depresión, hasta que se pueda asignar una fecha exacta de estos. En la práctica, el rezago puede extenderse hasta un año y medio o dos años. Dos motivos principales explican este rezago. Por un lado, los datos suelen revisarse y a veces de forma significativa. Por otro lado, se necesita el transcurso de varios meses para determinar si realmente se ha producido un cambio de fase o se trata de movimientos transitorios de corta duración dentro de la fase cíclica en curso.

iii. Integrantes de los Comités de Fechado

21 Los miembros de un Comité de Fechado son elegidos de acuerdo con su experiencia, prestigio y calificación académica. En el caso de Estados Unidos,

el Presidente del National Bureau of Economic Research (NBER) nombra a los miembros, que son expertos en macroeconomía e investigación de ciclos económicos. En España son seleccionados por el Comité Ejecutivo de la Asociación Española de Economía. En el caso del Comité de Fechado de la Unión Europea, sus miembros son nombrados por el Presidente del Centre for Economic Policy Research (CEPR), el Presidente y Vicepresidente Científico del Euro Area Business Cycle Network (EABCN), y el Presidente del Euro Area Business Cycle Dating Committee CEPR-EABDC. En el caso del Comité de Fechado de los ciclos de la economía de México, sus miembros son nombrados por el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas y es el de más reciente creación el 3 de febrero de 2021.

- El Comité de Fechado del Ciclo Económico del National Bureau of Economic Research de Estados Unidos está integrado por 8 miembros.
- El Comité de Fechado del Ciclo de la Asociación Española de Economía está conformado por 6 miembros.
- El Comité de Fechado del Ciclo Económico de la Zona del Euro (CEPR-EABCN) lo componen 5 miembros activos.
- El Comité de Fechado de los ciclos de la economía de México lo componen 7 miembros.

iv. Declaraciones recientes de los Comités de Fechado

22 El Comité de Fechado del Ciclo Económico del National Bureau of Economic Research ha determinado que en febrero de 2020 se produjo un pico de actividad económica en la economía estadounidense. El pico marca el final de la expansión que comenzó en junio de 2009 y el comienzo de una recesión⁵.

⁵ National Bureau of Economic Research. June 8, 2020. Determination of the February 2020 Peak in US Economic Activity. <https://www.nber.org/news/business-cycle-dating-committee-announcement-june-8-2020>.

23 El Comité de Fechado del Ciclo Económico de la Asociación Española de Economía se pronunció en julio de 2020. El Comité determinó que el más reciente pico de la economía española sucedió en el cuarto trimestre de 2019⁶.

24 El Comité de Fechado del Ciclo Económico de la Zona del Euro (CEPR-EABCN)⁷ deliberó electrónicamente el 18 de marzo de 2021 para evaluar el estado de la actividad económica de la zona del euro. El Comité concluyó que los datos disponibles no permiten concluir si la recesión de la zona del euro iniciada tras el pico del cuarto trimestre de 2019 ha terminado. El fuerte repunte de la actividad económica que se produjo durante el tercer trimestre de 2020 podría haber marcado el final de la recesión de la zona del euro, pero puede haber sido solo un respiro. Los datos actuales muestran una caída precipitada de la actividad en el segundo trimestre de 2020, un fuerte repunte en el tercer trimestre de 2020, pero luego un leve descenso en el cuarto trimestre de 2020. La opinión del Comité es que este patrón refleja el flujo y reflujo de la pandemia del COVID-19 y los cierres asociados, más que una dinámica expansiva intrínseca. Para llegar a una determinación cíclica concluyente se necesitan pruebas de una expansión sostenida⁸.

v. Variables económicas relevantes para el fechado de los ciclos económicos

25 Las principales variables utilizadas por los miembros de los Comités de Fechado son la producción, los componentes de la demanda, y el empleo (ver Tabla 1).

vi. Factores económicos para un posible Comité Fechador para Centroamérica

26 Un posible Comité Fechador para Centroamérica habrá de reconocer la sincronización de los ciclos económicos de la región con EE.UU. y otros factores. Los comités fechadores están constituidos por un grupo de notables que definen el inicio y fin de los ciclos económicos. Esto trae mayor certidumbre e impulso a las decisiones de inversión. En el caso de un Comité Fechador para Centroamérica, habría que reconocer la extrema vinculación económica de la región a los ciclos de la economía EE. UU. (ver Gráfico 4 y Anexo III). Otros factores, incluyen las crisis a las cuales están sujetos los países de la región como: crisis de salud como la pandemia del COVID-19, eventos climáticos como tormentas y huracanes, y movimientos en los precios internacionales de los commodities, así como los choques exógenos en los precios relativos o términos del intercambio.

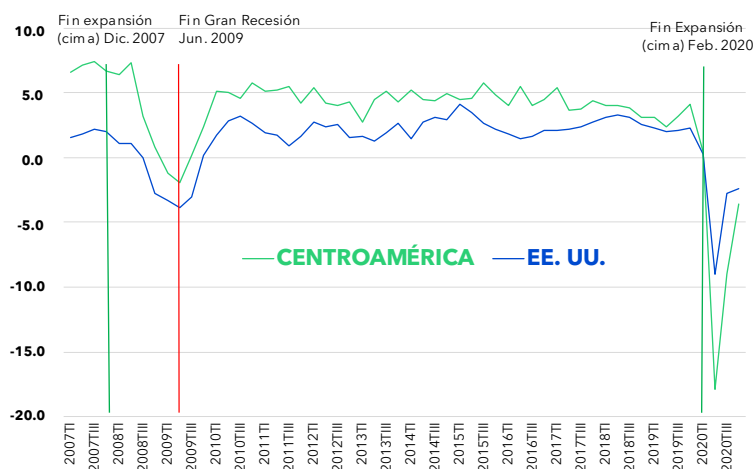
Tabla 1 Principales variables utilizadas por los Comités de Fechado

Variable	Estados Unidos	España	Unión Europea
PIB real a precios de mercado	X	X	X
Producción industrial	X		
Ingreso personal real menos transferencias			
Consumo Privado real	X	X	X
Ventas del comercio ajustada por precios	X		
Formación bruta de capital fijo real		X	X
Exportaciones reales de bienes y servicios		X	X
Importaciones reales de bienes y servicios		X	X
VA ¹ real por ramas de actividad		X	
Remuneración por asalariado		X	
Ocupados	X	X	X
Parados		X	

Nota: Valor Agregado Bruto a precios básicos.

Fuente: Oficina del Economista Jefe con información de los Comités de Fechado de cada país o región.

Gráfico 4 Crecimiento interanual del PIB trimestral de Centroamérica y Estados Unidos (2007:T1 a 2020:T4).



Nota: Las líneas verticales indican la cima y el valle de los ciclos económicos de EE. UU. identificados por el National Bureau of Economic Research (NBER).

Fuente: Oficina del Economista Jefe con información de la SECMCA y el Bureau of Economic Analysis.

⁶Asociación Española de Economía. Julio 2020. <http://www.asese.org/CFCweb/>.

⁷Este Comité de Fechado establece la cronología de las recesiones y expansiones para los once países miembros originales de la zona del euro más Grecia desde 1970 hasta 1998, y para toda la zona del euro a partir de 1999.

⁸Business Cycle Dating Committee Announcement June 8, 2020. <https://www.nber.org/news/business-cycle-dating-committee-announcement-june-8-2020>.

V. REFLEXIONES FINALES

- Es relevante estudiar más a fondo el tema del fechado de los ciclos económicos de los países de Centroamérica con el propósito de mejorar el diseño y asesoría en materia de políticas económicas.
- Al disponer de ciclos consensuadamente fechados permitirá indagar los detonantes que los provocaron e identificar las políticas económicas que coadyubaron a reducir su impacto y superar las recesiones, así como a agilizar las recuperaciones robustas.
- La integración de un comité de fechado podría realizarse tanto a nivel regional como a nivel de cada país.
- La región cuenta con algunos indicadores de alta frecuencia como el IMAE, exportaciones e importaciones, con los cuales podría iniciarse el ejercicio de análisis de los ciclos económicos, y que contribuirían a sentar las bases de un futuro comité de fechado.
- En el análisis de los ciclos económicos es fundamental incluir los resultados del empleo. Sin embargo, esto requeriría que los países amplíen la recopilación de datos con encuestas continuas de empleo. Todos los países de Centroamérica tienen encuestas de empleo, pero no todos tienen una periodicidad trimestral móvil para dar seguimiento oportuno a esta variable tan relevante y altamente vinculada a los ciclos económicos.
- Entre las acciones fundamentales de la agenda de desarrollo estadístico de la región se encuentran: i) mejorar la oportunidad y publicación amplia de la información; ii) ampliar el inventario de las estadísticas económicas de alta frecuencia, en el mediano plazo, y iii) promover la especialización de los profesionales estadísticos de la región.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Bureau of Economic Analysis. (July de 2021).** National Income and Product Accounts. Obtenido de <https://apps.bea.gov/iTable/iTable.cfm?reqid=19&step=2&isuri=1&1921=survey#reqid=19&step=2&isuri=1&1921=survey>
- Camacho, M., & Perez-Quiroz, G. (2013).** Commodity prices and the business cycle in Latin America: Living and dying by commodities. Working Papers 1304, Banco de España.
- Fies, N. (2007).** Business Cycle Synchronization and Regional Integration: A Case Study for Central America. The World Bank Economic Review, 49-72.
- IRI. (02 de 06 de 2021).** Los impactos del Niño en México, Centroamérica y El Caribe. Obtenido de International Institute for Climate Prediction: https://iri.columbia.edu/~idb_enso/luisbrito/Impacts.html#Influencia_ENSO_Mex_CAM
- Roache, S. (2008).** Central America's Regional Trends and Business Cycles. IMF working paper.
- Rojas, O., Li, Y., & Cumani, R. (2015).** Entendiendo el impacto de la sequía provocada por el Niño en el área agrícola mundial: una evaluación utilizando el Índice de Estrés Agrícola de la FAO (ASI). Roma: FAO.
- Schmitt-Grohé, S., & Uribe, M. (2018).** How Important are Terms of Trade Shocks? International Economic Review, 85-11.
- Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano. (Julio de 2021).** Base de datos regionales SECMCADATOS. Obtenido de <http://www.secmca.org/secmcadatos/>
- Wright, A., & Borda, P. (2016).** Macroeconomic Fluctuations Under Natural Disaster Shocks in Central America and the Caribbean. IDB working paper series No IDB-WP-763.

Anexo I Correlaciones de crecimiento económico entre los países de Centroamérica y Estados Unidos

Tabla A.1. Correlaciones de crecimiento económico (1960-2019)

Países	GTM	SLV	HND	NIC	CRI	PAN	DOM	EE. UU.
Guatemala (GTM)	1							
El Salvador (SLV)	0.52	1						
Honduras (HND)	0.42	0.47	1					
Nicaragua (NIC)	0.22	0.23	0.04	1				
Costa Rica (CRI)	0.69	0.69	0.65	0.13	1			
Panamá (PAN)	0.22	-0.09	0.05	0.32	0.12	1		
República Dominicana (DOM)	0.30	0.21	0.10	0.14	0.26	0.04	1	
Estados Unidos (EE. UU.)	0.30	0.39	0.60	0.08	0.54	-0.11	0.07	1

Nota: Los datos en negrita corresponden a un nivel de significancia del 5.0%.

Fuente: Oficina del Economista Jefe.

Tabla A.2. Correlaciones de crecimiento económico, corrigiendo por efecto EE. UU. (1960-2019)

Países	GTM	SLV	HND	NIC	CRI	PAN	DOM
Guatemala (GTM)	1						
El Salvador (SLV)	0.46	1					
Honduras (HND)	0.33	0.33	1				
Nicaragua (NIC)	0.21	0.27	0.00	1			
Costa Rica (CRI)	0.66	0.62	0.49	0.11	1		
Panamá (PAN)	0.27	-0.02	0.15	0.33	0.22	1	
República Dominicana (DOM)	0.29	0.18	0.07	0.14	0.27	0.05	1

Nota: El crecimiento del PIB controlado por EE. UU. corresponde a los residuos de una regresión entre el crecimiento del PIB sobre el de EE. UU. Los datos en negrita corresponden a un nivel de significancia del 5.0%.

Fuente: Oficina del Economista Jefe.

Tabla A.3. Correlaciones de crecimiento trimestral

Países	GTM	SLV	HND	NIC	CRI	PAN	DOM	EE. UU.
Guatemala (GTM)	1							
El Salvador (SLV)	0.81	1						
Honduras (HND)	0.78	0.86	1					
Nicaragua (NIC)	0.49	0.48	0.53	1				
Costa Rica (CRI)	0.75	0.69	0.86	0.67	1			
Panamá (PAN)	0.76	0.87	0.87	0.52	0.76	1		
República Dominicana (DOM)	0.71	0.65	0.74	0.43	0.63	0.67	1	
Estados Unidos (EE. UU.)	0.63	0.64	0.85	0.48	0.62	0.63	0.63	1

Nota: Según disponibilidad de información en cada país, ver el detalle en el Anexo III.

Fuente: Oficina del Economista Jefe.

Anexo II Correlaciones entre componentes cíclicos del PIB de Centroamérica y Estados Unidos Correlaciones entre componentes cíclicos del PIB de Centroamérica y Estados Unidos

Tabla A.4. Correlaciones del componente cíclico del PIB (1960-2019)

Países	GTM	SLV	HND	NIC	CRI	PAN	DOM	EE. UU.
Guatemala (GTM)	1							
El Salvador (SLV)	0.18	1						
Honduras (HND)	0.39	0.46	1					
Nicaragua (NIC)	0.06	0.00	-0.02	1				
Costa Rica (CRI)	0.61	0.54	0.64	0.03	1			
Panamá (PAN)	0.07	-0.13	0.12	0.27	0.09	1		
República Dominicana (DOM)	0.16	0.06	0.11	0.06	0.19	-0.09	1	
Estados Unidos (EE. UU.)	0.41	0.51	0.61	-0.02	0.65	-0.05	0.15	1

Nota: En esta tabla se correlacionan las primeras diferencias del componente cíclico del filtro Hodrick-Prescott. Los datos en negrita corresponden a un nivel de significancia del 5.0%.

Fuente: Oficina del Economista Jefe.

Tabla A.4. Correlaciones de componentes cíclicos trimestrales

Países	GTM	SLV	HND	NIC	CRI	PAN	DOM	EE. UU.
Guatemala (GTM)	1							
El Salvador (SLV)	0.80	1						
Honduras (HND)	0.77	0.87	1					
Nicaragua (NIC)	0.40	0.37	0.43	1				
Costa Rica (CRI)	0.73	0.62	0.83	0.61	1			
Panamá (PAN)	0.76	0.88	0.89	0.33	0.71	1		
República Dominicana (DOM)	0.68	0.60	0.75	0.32	0.58	0.65	1	
Estados Unidos (EE. UU.)	0.64	0.70	0.87	0.41	0.65	0.77	0.66	1

Nota: En esta tabla se correlacionan las primeras diferencias del componente cíclico del filtro Hodrick-Prescott.

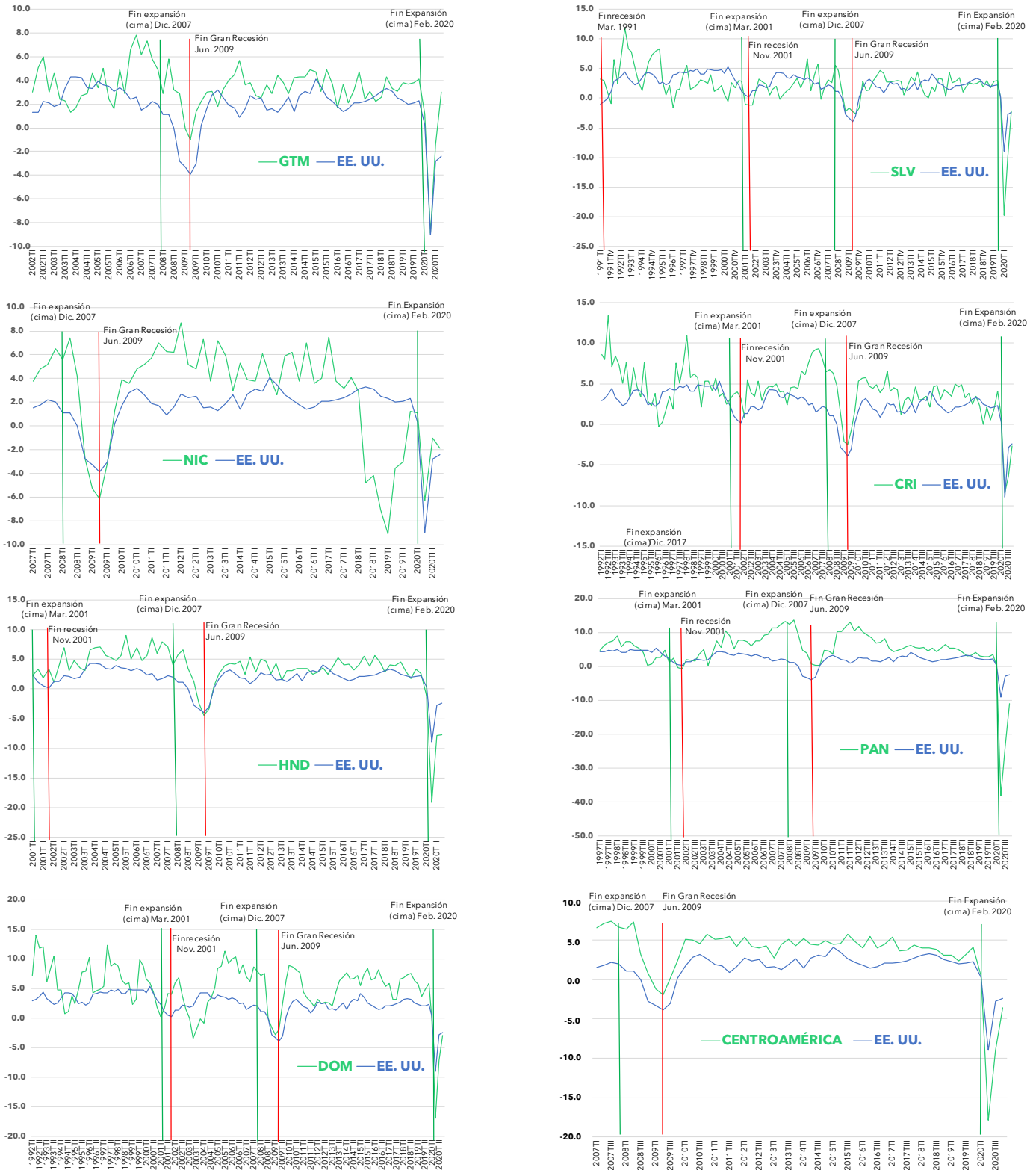
Fuente: Oficina del Economista Jefe.

Nota: Las líneas verticales indican la cima y el valle de los ciclos económicos de EE. UU. identificados por el National Bureau of Economic Research (NBER).

Fuente: Oficina del Economista Jefe con información de la SECMCA y el Bureau of Economic Analysis.

Anexo III

Gráfico A.1. Crecimiento interanual del PIB trimestral de los países de Centroamérica y Estados Unidos



Nota: Las líneas verticales indican la cima y el valle de los ciclos económicos de EE. UU. identificados por el National Bureau of Economic Research (NBER).

Fuente: Oficina del Economista Jefe con información de la SECMCA y el Bureau of Economic Analysis.

BCIE



Banco
Centroamericano
de Integración
Económica

www.bcie.org