

Hacia un nuevo modelo de la Economía Mexicana Nacional y las perspectivas
Desarrollo Económico

El COLECH

3,4 y 5 de Diciembre 2019

Cd. Juarez, Chihuahua.

LOS CICLOS DE LA CRISIS EN E.E.U.U Y PERSPECTIVAS
DE LA CRISIS EN ESE PAÍS

Conferencia Magistral

Dr. Cuauhtémoc Calderón Villarreal
El Colegio de la Frontera Norte.A.C

Índice

1. Expansión y contracción del mercado mundial
2. Perspectivas de la Economía Estadounidense
3. Ciclos económicos y perspectiva de la crisis general en los EE.UU. Y el mundo

1. Expansión y contracción del mercado mundial.

Durante las primeras décadas del siglo XXI aparecieron en el escenario mundial dos crisis macroeconómicas la del 2001-2002 y la crisis general del 2007-2009. Estas catástrofes económicas marcaron el inicio de una era llena de incertidumbre, volatilidad y riesgos económicos latentes para prácticamente todos los países y regiones del mundo.

Aparentemente se cierra un ciclo de expansión del mercado mundial que se inició finales de la década de los ochentas, y principia una época de contracción y fragmentación del mercado mundial, y la aparición del proteccionismo económico y las guerras comerciales entre países (guerra comercial entre China y los EE.UU, amenazas del gobierno de los EE.UU hacia México, Europa, etc.).

1. Expansión y contracción del mercado mundial.

A. **La fase de expansión del mercado mundial** (1989-2009), inicio a finales de la década de los ochentas y finalizo con la crisis general del 2007-2009. Esta fase se caracterizó por el auge y la expansión inédita del libre comercio a escala mundial, bajo forma de intercambios económicos *plurilaterales (Norte-Sur)* y *multilaterales (OMC)* derivada de los cambios en la división técnica e internacional del trabajo:

- *Las florecieron las formas plurilaterales* son específicas de este periodo y se caracterizaron por ser principalmente formas de intercambio duales (norte-sur), entre países capitalistas desarrollados y países capitalistas de menor desarrollo “por medio de las cuales se integraron no tan solo mercados sino también estructuras productivas de países con un desarrollo económico desigual” (Calderon 2006: 168), tales como: el TLCAN, los tratados de EEUU con Jordania, Singapur y Marruecos; el tratado Euro-mediterráneo con Túnez, Marruecos, Siria, Libia; y los tratados de la Unión Europea con México, Chile, África del Sur, etc. Así como formas de integración sur-sur en Sudamérica, como el Mercosur entre otras; estas últimas se dieron primero en el marco del GATT y posteriormente en la OMC.

1. Expansión y contracción del mercado mundial.

- *Las florecieron también las formas multilaterales:* el GATT dio paso a la OMC, convirtiéndose en el organismo regulador dominante del comercio mundial.
- Formas de integración como la **Unión Europea y Zona euro.**
- **En esta fase de expansión se dio una oleada de innovaciones tecnológicas,** sobre todo en el sector de la electrónica, que tuvo efectos innovadores en la producción y el intercambio económico mundial, modificando la velocidad de la circulación monetaria y de capitales a escala mundial.
- **La emergencia de una nueva potencia capitalista** en la economía mundial como China, y de nuevos países industrializados como Corea del Sur, los países del sureste asiático, los NIC's (Singapur, Taiwán y Hong Kong) y la India. De modo que muchos de estos países que se encontraban en la periferia del mercado mundial **“saltaron hacia adelante”**, al centro del sistema, como es el caso de China. El océano Pacífico se convirtió en el centro del comercio y de los flujos de capital más significativos del mercado mundial. Y desplazamiento progresivo de las viejas economías capitalistas de occidente. A
- Por el contrario, **los países de América Latina permanecieron en la periferia; y México, a pesar de abrirse al libre comercio, permaneció en la periferia y el estancamiento económico.**

1. Expansión y contracción del mercado mundial.

B. La fase de contracción del mercado mundial y onceavo ciclo de los EE.UU:

- La principal debilidad de la economía mundial después de la crisis general, Lawrence Summers (2014), radica en la escasez de la inversión productiva, el derrumbe de las tasas de interés (cero o negativas), la desaceleración del comercio mundial, la desaceleración de la economía china y la insuficiencia de la demanda agregada mundial. Además, esta nueva etapa de estancamiento secular del mercado mundial se caracteriza por una serie de eventos económicos, sociales y políticos de gran envergadura tales como: la caída de los precios de los *commodities* y energías fósiles, la crisis de la deuda de países europeos como Grecia, España, Italia, Portugal, Finlandia; a lo que se agregan los problemas económicos sociales y políticos de la Unión Europea que culminaron con la salida de Gran Bretaña, guerra comercial entre China y los EE:UU, etc.. La crisis del 2007-2009, (Summers 2014), sería el punto de inflexión que marcaría el inicio de una fase de estancamiento del mercado mundial resultado de la sobreproducción creciente que no tendría salida y que prepara una de las crisis generales de sobreproducción mas grandes de los EE.UU. Crisis que marcaría el fin del onceavo ciclo económico de la economía estadounidense. Este ciclo se caracteriza por estar integrado por subciclos.

2. Perspectivas de la Economía Estadounidense

Cuadro 8.1 PREVISIONES MACRO DE ESTADOS UNIDOS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (p)	2020 (p)	2021 (p)	2022 (p)
PIB real (% anualiz. y desestac.)	2.2	1.8	2.5	2.9	1.6	2.4	2.9	2.3	1.8	1.9	1.9
PIB real (contribución, pp)											
Consumo privado (PCE)	1.0	1.0	2.0	2.5	1.9	1.8	2.1	1.8	1.7	1.5	1.4
Inversión fija bruta	1.6	1.1	1.0	0.9	-0.2	0.8	0.9	0.4	0.3	0.7	0.7
No residencial	1.2	0.5	1.0	0.3	0.1	0.6	0.9	0.3	0.3	0.6	0.6
Residencial	0.3	0.3	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0
Exportaciones	0.5	0.5	0.6	0.1	0.0	0.5	0.4	0.0	0.1	0.4	0.5
Importaciones	-0.5	-0.3	-0.8	-0.9	-0.4	-0.8	-0.8	-0.3	-0.4	-0.7	-0.7
Gobierno	-0.4	-0.5	-0.2	0.3	0.3	0.1	0.3	0.4	0.2	0.1	0.0
Tasa de desempleo (% , promedio)	8.1	7.4	6.2	5.3	4.9	4.4	3.9	3.7	3.7	3.8	4.0
Nómina no agrícola promedio (miles)	181	192	251	227	193	179	223	163	151	135	113
Precios al consumidor (% a/a)	2.1	1.5	1.6	0.1	1.3	2.1	2.4	1.8	2.0	2.2	2.1
Subyacente al consumidor (% a/a)	2.1	1.8	1.8	1.8	2.2	1.8	2.1	2.2	2.0	2.2	2.1
Balance fiscal (% PIB)	-6.8	-4.1	-2.8	-2.4	-3.2	-3.4	-3.8	-4.6	-4.6	-4.5	-4.9
Cuenta corriente (bdp, % PIB)	-2.6	-2.1	-2.1	-2.2	-2.3	-2.3	-2.4	-2.5	-2.7	-2.7	-2.8
Tasa objetivo Fed (% , fdp)	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	1.50	2.50	1.75	1.75	1.75	2.25
Índice precios viv. Core Logic (% a/a)	4.0	9.7	6.7	5.3	5.4	5.9	5.7	3.5	3.1	3.1	3.2
Valores tesoro 10 años (rend. % , fdp)	1.72	2.90	2.21	2.24	2.49	2.40	2.83	1.61	1.78	2.04	2.41
Precio del Brent (dpp, promedio)	111.7	108.7	99.0	52.4	43.6	54.3	71.1	64.1	56.9	60.8	60.0

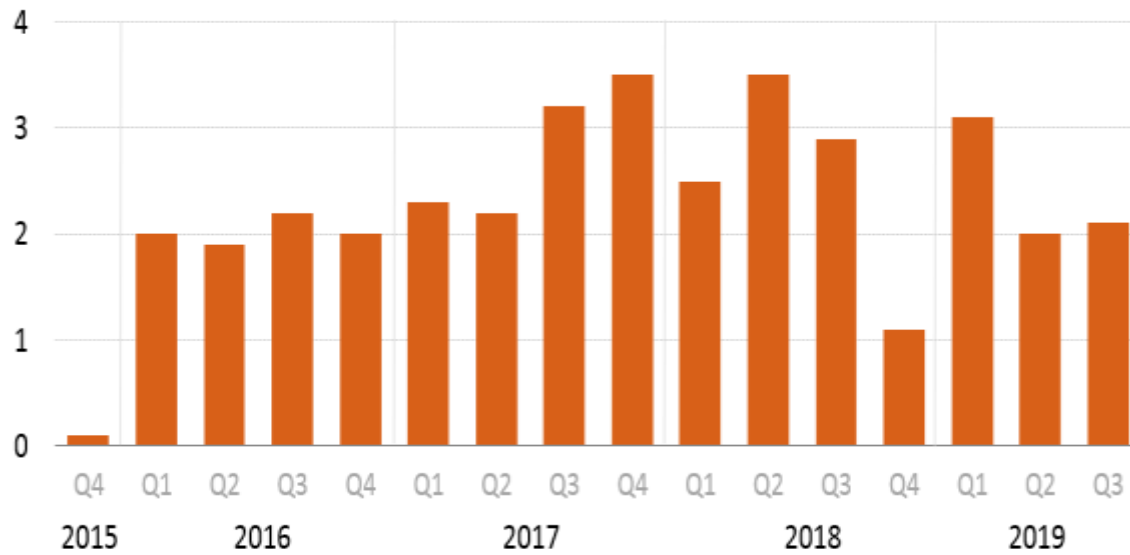
(p): previsión

Fuente: BBVA Research

3. Onceavo ciclo económico y perspectiva de la crisis general en los EE.UU.

- De acuerdo con el National Bureau of Economic Research (NBER) entre 1945 y el 2019 ha habido entre 11 ciclos con una duración de promedio de 6 años. Según sus cálculos los periodos de contracción duraron en promedio 11.1 meses y los periodos de expansión en promedio duraron 5 años en promedio. Es decir, mantuvo un periodo promedio de acumulación del capital de 5 años
- El fin oficial de la ultima crisis general de sobreproducción, la mas grave después de la guerra, fue en junio del 2009. Y 10 años después la economía de los EE.UU conoce aun un periodo favorable de impulso para la acumulación del capital. De acuerdo con la métrica de la duración promedio de los ciclos la nueva crisis hubiese estallado a mediado del 2014 que hasta le fecha no ha estallado. Mas sin embargo, las expectativas económicas en los próximos 12 meses no parecen ser favorables para esa economía. Esto manifiesta por las políticas comerciales proteccionista impulsadas por el gobierno de los EE.UU., la guerra comercial entre este país y China, las políticas monetaria y fiscales expansionistas, aumento del deficit publico, aumento del consumo de las familias, y del crédito.
- El ciclo actual, el onceavo ciclo, puede ser el ciclo de acumulación mas largo de la posguerra con una duración que sobrepaso los siete años. Este ciclo engloba una serie de sub-ciclos, que manifiestan la existencia de una sobreproducción creciente que se traduce en una tendencia hacia el estancamiento. El fin in de este ciclo podría de estar marcado por el estallido de una crisis general mas grave que la precedente (2008-2009).

Real GDP: Percent change from preceding quarter



U.S. Bureau of Economic Analysis

Seasonally adjusted at annual rates

Tabla 1

Tasa de crecimiento promedio trimestral

Sector	Crisis				
	2001Q4-2006Q3	2006Q4-2007Q3	2007Q4-2009Q2	2009Q3-2014Q3	2014Q4-2019Q2
Producto Interno Bruto	0.007	0.003	-0.006	0.006	0.005
Consumo	0.007	0.003	-0.003	0.005	0.007
Inversión	0.013	-0.002	-0.049	0.023	0.007
Gasto de gobierno	0.004	0.004	0.007	-0.004	0.004
Exportaciones	0.015	0.015	-0.015	0.014	0.002
Importaciones	0.018	0.006	-0.029	0.013	0.008

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economics Analysis

Tabla 2

Tasa de crecimiento promedio trimestral

Sector	1er periodo	2do periodo	Crisis	3er periodo	4to periodo	Todo el periodo
	2005Q1-2006Q3	2006Q4-2007Q3	2007Q4-2009Q2	2009Q3-2014Q3	2014Q4-2019Q1	2005Q1-2019Q1
Agriculture, forestry, fishing, and hunting	-0.003	0.020	-0.029	0.020	-0.012	0.004
Mining	0.050	0.038	-0.036	0.023	-0.012	0.008
Utilities	0.027	0.008	0.013	0.008	0.005	0.009
Construction	0.014	0.007	-0.030	0.007	0.016	0.006
Manufacturing	0.010	0.008	-0.015	0.010	0.008	0.006
Wholesale trade	0.014	0.010	-0.008	0.014	0.008	0.010
Retail trade	0.008	-0.001	-0.008	0.009	0.009	0.006
Transportation and warehousing	0.020	-0.004	-0.008	0.014	0.012	0.011
Information	0.005	0.023	-0.005	0.008	0.018	0.011
Finance, insurance, real estate, rental, and leasing	0.011	0.003	0.001	0.010	0.010	0.009
Professional and business services	0.013	0.016	-0.004	0.012	0.011	0.011
Educational services, health care, and social assistance	0.012	0.010	0.017	0.008	0.011	0.012
Arts, entertainment, recreation, accommodation, and food services	0.012	0.008	-0.003	0.013	0.011	0.011
Other services, except government	0.009	0.002	-0.002	0.008	0.008	0.007
Government	0.010	0.010	0.009	0.005	0.006	0.007

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economic Analysis

Tabla 3
Tasa de crecimiento promedio trimestral

Sector	Crisis					Todo el periodo
	2004Q4-2006Q3	2006Q4-2007Q3	2007Q4-2009Q2	2009Q3-2014Q3	2014Q4-2019Q2	2004Q4-2019Q2
Real Gross domestic product /1	0.006	0.003	-0.006	0.006	0.005	0.004
Total employee /2	0.002	0.000	-0.008	0.003	0.003	0.002
Unemployment /3	-0.016	0.012	0.100	-0.021	-0.022	-0.005
Unemployment Rate	-0.020	0.011	0.099	-0.021	-0.024	-0.007
Index of Industrial Production /5	0.005	0.006	-0.026	0.008	0.001	0.002
Employment Level /6	0.004	0.001	-0.006	0.002	0.003	0.002
Employment-Population Ratio /7	0.001	-0.002	-0.007	0.000	0.001	0.000
Current Prices Index /9	0.007	0.007	0.002	0.005	0.004	0.005
Interest rate (3 months) /4	0.120	-0.032	-0.348	-0.081	0.275	0.002
Interest rate (10 years) /10	0.020	0.005	-0.035	-0.016	0.001	-0.010
Interest rate (over 10 years) /11	0.014	0.021	0.016	-0.053	0.006	-0.015
Net exports of goods and services	0.007	-0.014	-0.070	0.009	0.025	0.002
Exports	0.016	0.015	-0.015	0.014	0.002	0.009
Imports	0.013	0.006	-0.029	0.013	0.008	0.007

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economic Analysis

Notes:

/1: [Millions of chained (2012) dollars] Seasonally adjusted at annual rates

/2 Promedio de empleos en el trimestre; preliminares a partir de 2018.

/3 Numbers in thousands; Seasonally Adjusted

/4 Market yield on U.S. Treasury securities at 3-month constant maturity, quoted on investment basis; average quarterly percent per year

/5 Industrial Production Index, Index 2012=100, Quarterly, Seasonally Adjusted

/6 Numbers in thousands; Seasonally Adjusted

/7 Porcentaje

/8 Promedio del trimestre respecto a trimestre del año anterior

/9 Promedio del trimestre, incremento respecto al trimestre anterior

/10 Market yield on U.S. Treasury securities at 10-year constant maturity, quoted on investment basis

/11 Treasury long-term average (over 10 years)

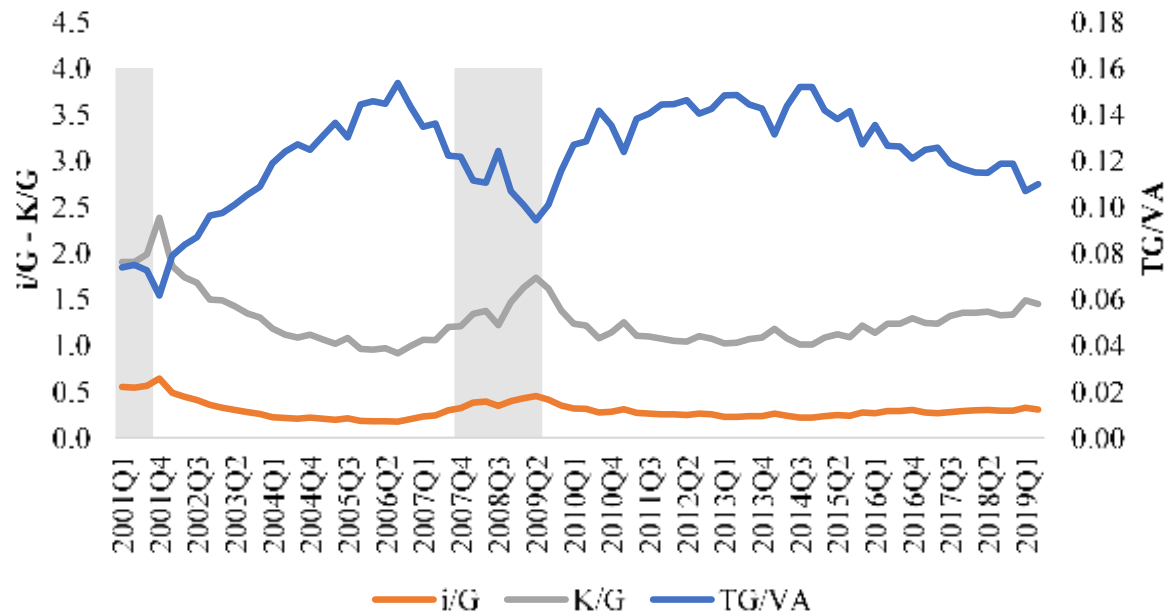
3. Ciclo económico y perspectiva de la crisis general en los EE.UU. Y el mundo

Ciclo de los EE.UU desde 1945	« Tasa de ganancia general de los EE.UU »
01	40%
02	42%
03	39%
04	37%
05	39%
06	34%
07a	33%
07b	30%
08	31%
09	31%
10	33%
11	36%

- Por lo que el onceavo ciclo tendera a prolongarse a pesar del efecto del reproducción del capital fijo, lo que confirma una tendencia hacia el estancamiento como lo afirma Summers, y el estancamiento se afirma a medida que la tasa de ganancia cae (véase cuadro anterior). Los efectos de la ultima crisis están lejos de ser reabsorbidos y el endeudamiento del Estado norteamericano sigue creciendo, y la FED durante el 2019 ha reducido tres veces la tasa de interés de referencia (1.5-1.75). Después de haber aplicado, en los años previos, una política de normalización de sus tasa de interés, busca mantener tasas de interés bajas para aumentar la ganancia y estimular la inversión del capital.

Gráfica 1.

Crisis económica del 2008-2010, y evolución de las proporciones: tasas de interés y ganancias (i/G), capital fijo entre ganancias (K/G), y tasa de ganancia entre valor agregado (TG/VA).



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economic Analysis

La reducción de las tasas de interés de referencia en el 2019 iaumento la inversión e incentivo a la inversión.

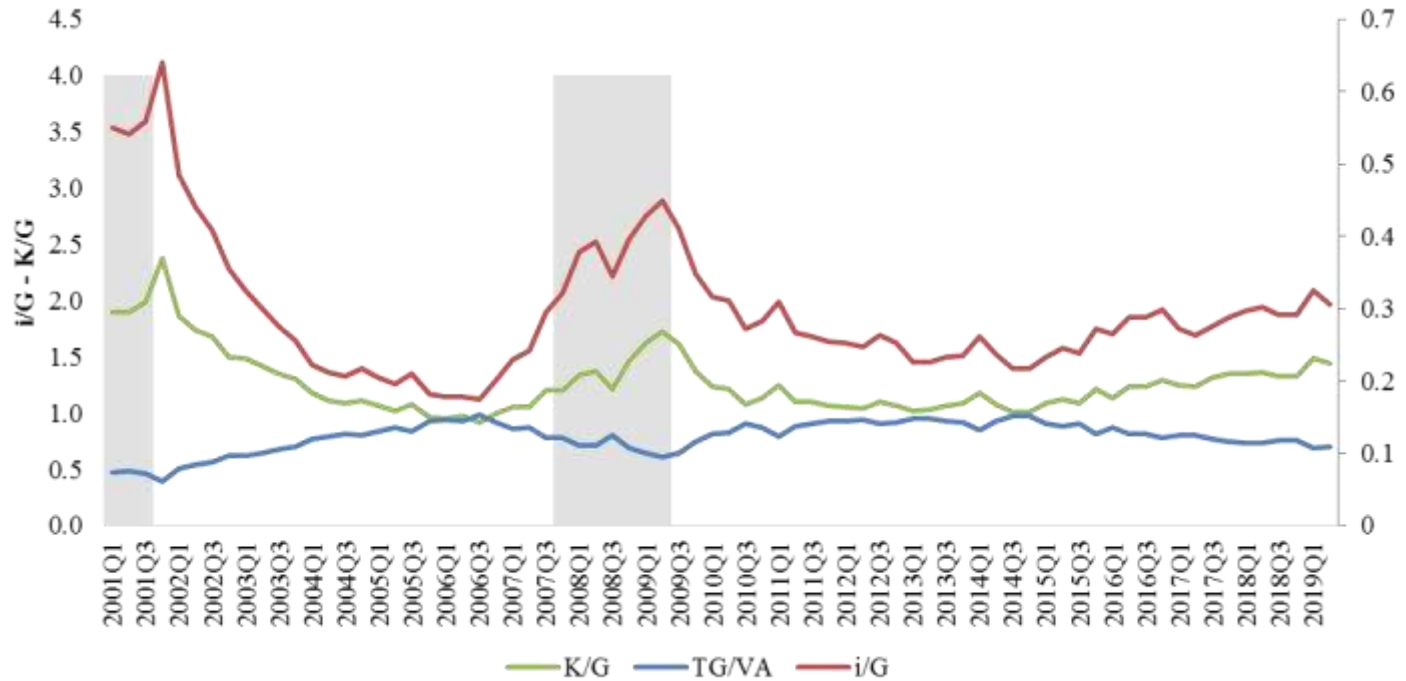
3. Onceavo ciclo económico y perspectiva de la crisis general en los EE.UU.

El onceavo ciclo, es decir el ciclo actual, entró en el segundo trimestre del 2009. Y se caracterizó, por el momento, por un nivel récord de actividad transaccional si comparamos los dos últimos ciclos fase a fase. En contraste, la fase de prosperidad (2009-2014) tuvo un nivel de actividad más bajo que durante la ola de aceleración pasada (2006q3-2007q3). Y, por el momento, la fase posterior a la prosperidad (2014q4) muestra un nuevo descenso del nivel de actividad en comparación con la fase anterior. De manera análoga en muchos ciclos, hubo una disminución en la actividad entre la fase de prosperidad y la fase posterior. Estos fenómenos, hacen su aparición por vez primera en las series del presente. Ciclos.

Queda por verse si en los próximos 12 meses se confirmará la disminución relativa del nivel de actividad en la fase posterior a la prosperidad y aparece una nueva crisis general.

Gráfica 1a.

Crisis económica del 2008-2010, y evolución de las proporciones: tasas de interés y ganancias (i/G), capital fijo entre ganancias (K/G), y tasa de ganancia entre valor agregado (TG/VA).



3. Onceavo ciclo económico y perspectiva de la crisis general en los EE.UU.

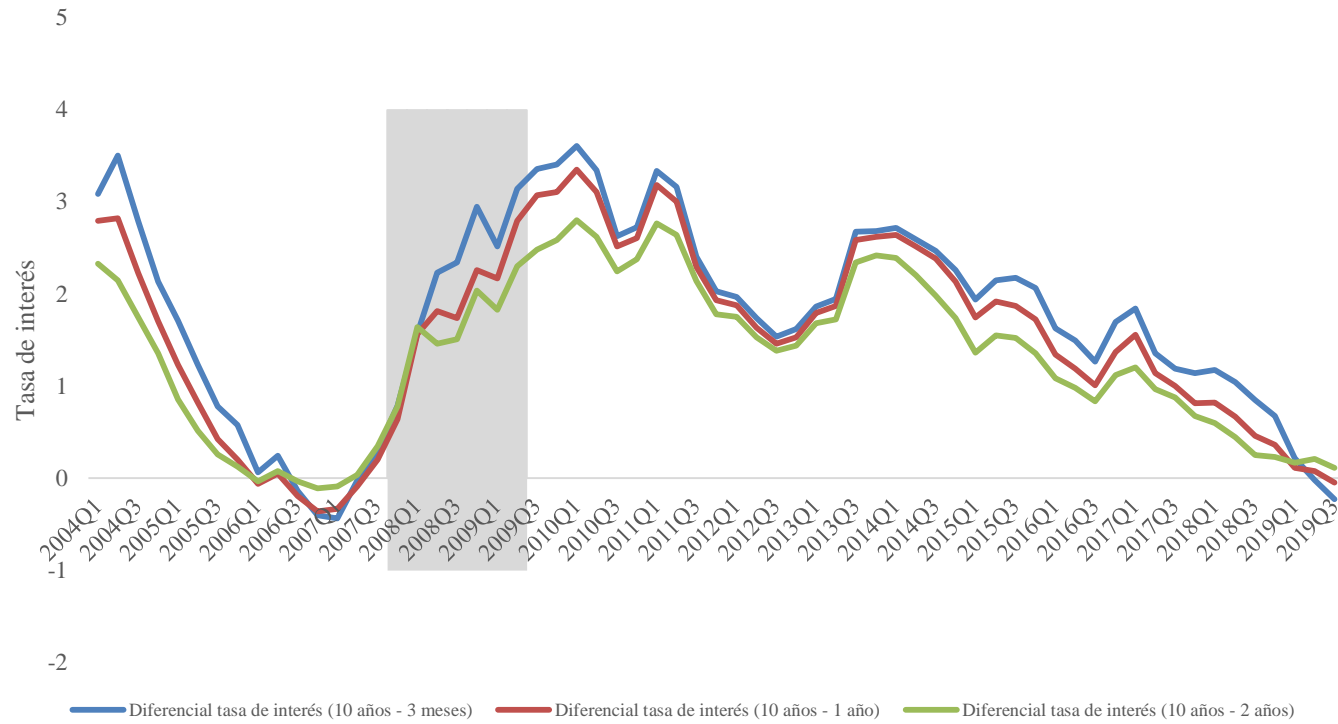
El onceavo ciclo promete ser uno de los más largos de la historia. El período de expansión termina a partir del cuarto trimestre del 2014, y la fase de desaceleración es la más larga jamás registrada es el segundo más largo después de la Segunda Guerra Mundial.

De acuerdo con los datos disponibles la probabilidad de que estalle la crisis general en los próximos 12 meses sería del 40 y 70%. El ciclo actual, es aquel cuyo período de acumulación es el más extenso en la historia del modo de producción capitalista moderno. y según los especialistas la crisis de sobreproducción aparecen después del cierre de ciclo. Y la economía mundial pareciera estar situada en una ola de aceleración caracterizada por el aumento de la especulación en los mercados financieros (véase Gráfica 1)

Sin embargo, tal parece que la crisis es inminente puesto que la reversión de la diferencia entre la tasa de 10 años y 30 años está ocurriendo. Dado que hemos visto esta reversión de las tasas de interés ha anticipado al menos en todos los últimos ciclos, la llegada de la onda de aceleración, que ya está presente.(Gráficas 2 y 3)

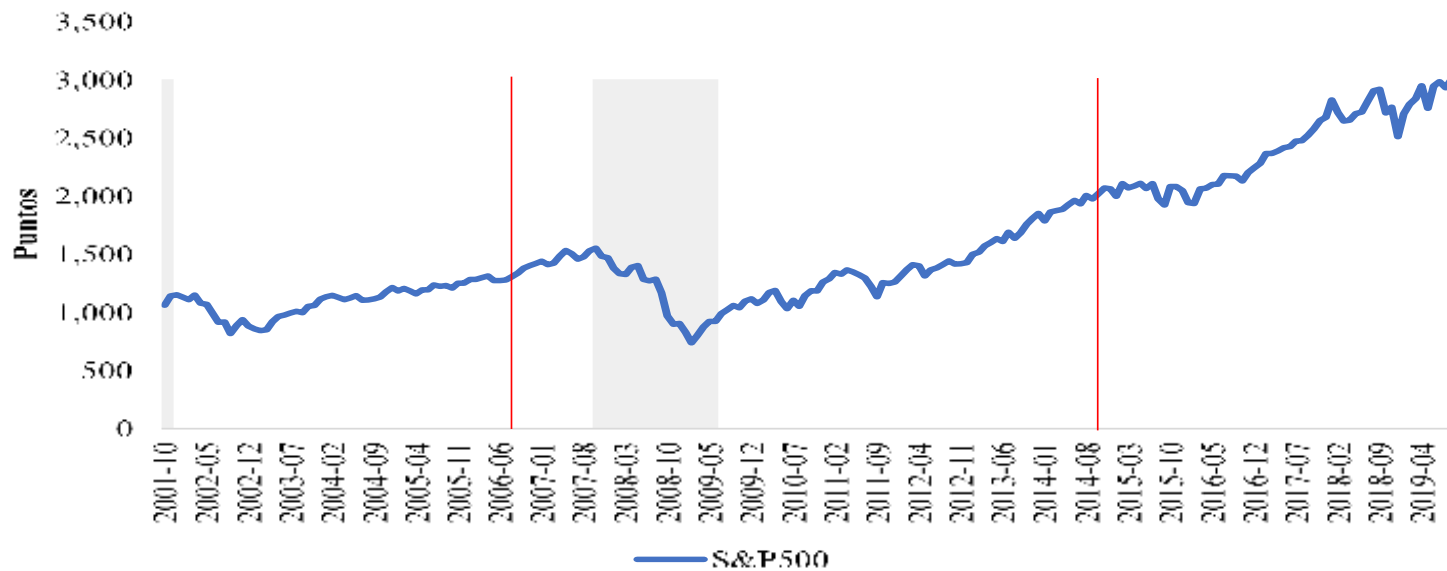
Gráfica 1.

Tasa de reversión del rendimiento a 10 años (datos trimestrales)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economic Analysis

Gráfica 1.
Comportamiento del Índice Standard & Poor's 500, 2001.10-2019.08

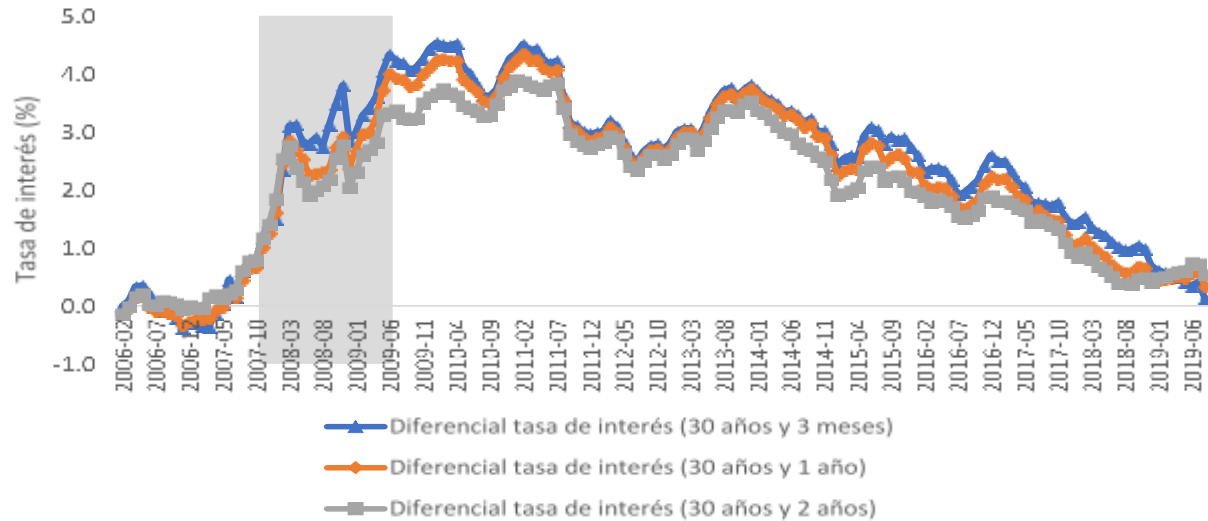


Fuente: Elaboración propia con base en datos de Investing.

El fenómeno sería aún más peculiar debido a que el último ciclo de crisis (el décimo) se caracterizó por una progresión continua, de una fase a otra, de la actividad del mercado de valores para alcanzar un pico de actividad en el momento de la crisis de sobreproducción, mientras que en el actual ha mantenido una progresión continua con pequeños altibajos entre el 2009.3 y el 2019.8. La tasa de ganancia cae, la tasa de interés cae y el nivel de actividad de la bolsa se ha mantenido constante.

Gráfica 4.

Tasa de reversión del rendimiento a 30 años



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Bureau of Economic Analysis

A pesar de que la tasa de rendimiento de los bonos del tesoro del largo plazo cae el nivel de actividad de la bolsa crece. Lo que implica que las transacciones en los bonos de corto plazo han aumentado dado que tienen un rendimiento mayor, lo cual ha inducido una inversión de las curvas de rendimiento de 30 y 10 años y el inicio de una ola de aceleración y especulación.

3. Onceavo ciclo económico y perspectiva de la crisis general en los EE.UU.

Conclusiones

•En EE.UU ante la amenaza de una crisis general:

- la FED redujo tres veces las tasas de interés de referencia durante el 2019.
- El Gobierno federal aumentó su gasto y la deuda publica
- Aumento el gasto del gobierno estatal y local
- y en general aumentó de la inversión residencial, y inversión de inventario privada,
- se dio el crecimiento de las exportaciones.
- También aumentó el crédito y consumo de las familias

Pero, estas tendencias fueron parcialmente compensados por una contribución negativa de la inversión fija no residencial. Y a pesar de las políticas de proteccionista las importaciones, que son una resta en el cálculo del PIB, aumentaron.

.

Alemania, después de cuatro trimestres de crisis en el 2008-2009, mantuvo una contracción importante del PIB con una tasa de crecimiento anual en declive (2011:3.3%, 2012:0.7%,2013:0.4%).

En términos mundiales las exportaciones mundiales se contrajeron y la capitalización de la bolsa mundial disminuyó y después de siete u ocho años parece que tenemos una expansión poco solida de los EE.UU a costa del resto del mundo -consecuencia del proteccionismo de este país- y una tímida expansión de la acumulación de capital en la zona Euro, en Japón la actividad económica se mantuvo a costa de la deuda del Estado. Por lo que la acumulación del capital conoce dificultades en los países capitalistas mas desarrollados

Determinantes del crecimiento económico en las naciones en desarrollo: un modelo dinámico de datos en panel

Dr. Víctor Manuel Cuevas Ahumada

Dr. Daniel David Jaime Camacho

Objetivo del trabajo

- Esta investigación evalúa los efectos de diferentes variables clave en el crecimiento económico de 15 naciones, incluyendo a México, durante el período 2002-2017.
- El común denominador de las naciones seleccionadas es que cuentan con un alto Índice de Desarrollo Humano ajustado por Desigualdad (IDHD).
- Con base en el IDHD, las naciones se clasifican en cuatro grupos: muy alto, alto, medio, y bajo.
- La selección de 15 naciones con un alto IDHD se traduce en una mayor homogeneidad de la muestra y, por ende, en un análisis empírico más nítido. Esto obedece a que los determinantes del crecimiento económico varían dependiendo del grado de desarrollo de las naciones (Lee y Kim, 2009).

Modelo y metodología econométrica

- El análisis empírico se basa en un modelo dinámico de datos en panel, el cual constituye una versión ampliada del modelo de crecimiento de Mankiw et al. (1992).
- ¿Qué variables fueron añadidas a este modelo y con base en qué criterio?
- Para estimar el modelo, se recurre al Método Generalizado de Momentos (MGM) en la versión del estimador Arellano-Bond (AB, 1991).
- El MGM en la modalidad del estimador AB contribuye a corregir problemas de endogeneidad, además de que es consistente, asintóticamente eficiente, y relativamente confiable cuando la información sobre el comportamiento del término de error estocástico es escasa (Arellano y Bond, 1991; y Baltagi, 2008, 147-155).

Modelo y metodología econométrica

- Pese a las bondades de este estimador, se realizaron las pruebas de residuales disponibles para el método econométrico empleado y se instrumentaron medidas remediales basadas en los llamados Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE).
- Para reducir los errores de medición, dentro del grupo de naciones con alto IDHD, se incluyeron sólo aquellas que registraron un nivel general de capacidad estadística igual o mayor a 68.9 en 2017.
- Este criterio permitió contar con un nivel de capacidad estadística “promedio” de 82.97 para los 15 países de la muestra: México, Armenia, Bulgaria, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Jordania, Kazajistán, Mongolia, Panamá, Serbia, Sri Lanka, Turquía, Ucrania, y Uruguay.

Modelo y metodología econométrica

El estimador Arellano-Bond se aplica a un modelo dinámico de datos en panel, por lo que es necesario incorporar un rezago de la variable dependiente como parte de los regresores del modelo:

$$\ln y_{it} = \delta \ln y_{it-1} + x'_{it} \beta + \mu_i + v_{it}$$

Modelo y metodología econométrica

El estimador Arellano-Bond elimina el término de error transversal, puesto que éste puede estar correlacionado con el rezago de la variable dependiente. Esta eliminación se lleva a cabo al expresar las variables del modelo en primeras diferencias:

$$\Delta \ln y_{it} = \gamma \Delta \ln y_{it-1} + \Delta x'_{it} \beta + \Delta v_{it}$$

Modelo y metodología econométrica

- Ahora solamente resta eliminar la posible correlación entre el conjunto de regresores en primeras diferencias y el nuevo término de error combinado en primeras diferencias. Para tal fin, se generan una serie de variables instrumentales o instrumentos. Para cada unidad de corte transversal (o para cada país), los instrumentos se crean secuencialmente a partir de los rezagos de los regresores expresados en niveles.
- Enseguida, los parámetros del modelo se estiman por MCG y a través de una serie de pasos se estima una matriz consistente de varianzas y covarianzas de los residuales del modelo.

Cuadro 1. Modelo dinámico de datos en panel con efectos fijos temporales.
Método de estimación: Método Generalizado de Momentos (MGM) en la modalidad del estimador Arellano-Bond.

Variable dependiente: $\Delta \ln y_{it}$

Variable	Coefficiente	Variable	Coefficiente
$\Delta \ln y_{it-1}$	0.185***	Dummy_2007	-0.006
$\Delta \ln s_{K,it}$	0.390***	Dummy_2008	0.005
$\Delta \ln s_{H,it}$	1.686***	Dummy_2009	-0.031***
$\Delta \ln(n + g + \delta)_{it}$	0.020***	Dummy_2010	0.040***
Δg_{it}	0.815***	Dummy_2011	0.015**
Δca_{it}	-0.015	Dummy_2012	-0.015**
Δcc_{it}	0.0512***	Dummy_2013	-0.021***
$\Delta inst_{it}$	0.264***	Dummy_2014	-0.017**
Dummy_residual	0.034***	Dummy_2015	-0.013*
Dummy_2004	-0.006	Dummy_2016	-0.009
Dummy_2005	0.002	Dummy_2017	0.004
Dummy_2006	-0.017**		

Notas:

1. Δ es el operador de primeras diferencias.
2. La variable dummy_residual es para mejorar el comportamiento de los residuales, mientras que el resto de las variables dummy sirven para capturar los efectos fijos temporales.
3. Los asteriscos '*', '**', y '***' denotan significancia estadística a un nivel del 10, 5 y 1 por ciento, respectivamente.

Fuente: Estimaciones propias basadas en información estadística de la Penn World Table, versión 9.1, de los Indicadores del Banco Mundial, y del Grupo de Servicios de Riesgo Político.

Cuadro 2. Pruebas de diagnóstico para los residuales

Tipo de prueba	Hipótesis nula	Valor de probabilidad
Prueba de normalidad Jarque-Bera	Normalidad	0.180
Prueba de correlación serial de Arellano-Bond	No hay correlación serial de primer [AR(1)] ni de segundo orden [AR(2)]	0.318 para AR(1) 0.886 para AR(2)
Fuente: Estimaciones propias basadas en información estadística de la Penn World Table, versión 9.1, de los Indicadores del Banco Mundial, y del Grupo de Servicios de Riesgo Político.		

Cuadro 3. Medidas remediales para el modelo dinámico de datos en panel con efectos fijos temporales.
Método de estimación: Método Generalizado de Momentos (MGM) en la modalidad del estimador Arellano-Bond.
Medidas remediales: Errores Estándar Corregidos para Panel (Panel Corrected Standard Errors, PCSE) con: 1) Ponderaciones transversales, 2) Ponderaciones Temporales, y 3) Regresiones Aparentemente no Relacionadas (Seemingly Unrelated Regressions, SUR) y ponderaciones temporales.
Variable dependiente: $\Delta \ln y_{it}$

Variable	Coeficiente	Valores de probabilidad asociados con las diferentes medidas remediales		
		PCSE con ponderaciones transversales	PCSE con ponderaciones temporales	PCSE con SUR y con ponderaciones temporales
$\Delta \ln y_{it-1}$	0.185**	0.012	0.012	0.012
$\Delta \ln s_{K,it}$	0.390***	0.000	0.000	0.000
$\Delta \ln s_{H,it}$	1.686***	0.000	0.003	0.000
$\Delta \ln(n + g + \delta)_{it}$	0.020	0.291	0.288	0.414
Δg_{it}	0.815***	0.000	0.000	0.000
Δca_{it}	-0.015	0.816	0.828	0.809
Δcc_{it}	0.051	0.221	0.320	0.204
$\Delta inst_{it}$	0.264** o bien *	0.056	0.087	0.030
Dummy_residual	0.034** o bien *	0.025	0.028	0.054
Dummy_2004	-0.006	0.625	0.656	0.617
Dummy_2005	0.002	0.883	0.880	0.864
Dummy_2006	-0.017	0.224	0.224	0.145
Dummy_2007	-0.006	0.575	0.569	0.502
Dummy_2008	0.005	0.673	0.685	0.628
Dummy_2009	-0.031**	0.015	0.033	0.029
Dummy_2010	0.040***	0.000	0.001	0.000
Dummy_2011	0.015	0.228	0.286	0.237
Dummy_2012	-0.015***, *, o NS	0.128	0.085	0.048
Dummy_2013	-0.021*** o **	0.019	0.003	0.001
Dummy_2014	-0.017* o bien NS	0.095	0.109	0.082
Dummy_2015	-0.013* o bien NS	0.117	0.096	0.065
Dummy_2016	-0.009	0.208	0.179	0.153
Dummy_2017	0.004	0.645	0.590	0.562

Notas:

1. Δ es el operador de primeras diferencias.
2. La variable dummy_residual es para mejorar el comportamiento de los residuales, mientras que el resto de las variables dummy sirven para capturar los efectos fijos temporales.
3. Los asteriscos ‘*’, ‘**’, y ‘***’ denotan significancia estadística a un nivel del 10, 5 y 1 por ciento, respectivamente, mientras que NS indica que el parámetro estimado no es estadísticamente significativo.

Principales hallazgos e implicaciones de política

- Los principales motores del crecimiento del PIB per cápita son, en orden de importancia, los siguientes: la formación del capital humano, la productividad total de los factores (PTF), la acumulación de capital físico, y el desarrollo institucional.
- ¿De qué depende la formación de capital humano?
- ¿De qué depende la productividad total de los factores?
- ¿Cómo aprovechar mejor el stock de capital físico?
- ¿Cómo impulsar el desarrollo institucional?

Principales hallazgos e implicaciones de política

- El control de la corrupción hace una contribución entre positiva y nula al crecimiento económico ¿Qué significa esto?
- Finalmente, nótese que el coeficiente estimado de la variable de apertura económica no alcanza significancia estadística ¿A qué puede atribuirse esto?

1er Congreso Nacional de Fenómenos Económicos Actuales: Hacia un Nuevo Modelo
de Desarrollo Económico Nacional y las Perspectivas de la Economía Mexicana. 3, 4 y
5 de diciembre de 2019
Colegio de Chihuahua, Ciudad Juárez, Chihuahua

Ponencia: *Perspectivas de México en el contexto de los riesgos de una nueva recesión global*

Alfredo Sánchez Daza
Departamento de Economía
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

Contenido

1. Estancamiento de México y de la economía mundial 2019
2. Factores que están influyendo
3. Riesgos de una nueva recesión
4. Una década de lento crecimiento y problemas estructurales
5. Políticas neoliberales empleadas en México
6. Riesgo y políticas actuales aplicadas en el país
 - Reflexiones finales

1. Estancamiento de México y de la economía mundial 2019

- **México**: entre -0.2 y 0.2% en 2019 (Banxico)
- **Economía mundial**: “Desaceleración sincronizada”, 3% (recortado)
 - ¡El ritmo más lento desde la crisis financiera!
 - 3.8% en 2017 (“aceleración sincronizada”)

Proyecciones de la economía mundial y economías avanzadas
(variación porcentual)

	Proyecciones		
	2018	2019	2020
Producto mundial	3,6	3,0	3,4
Economías avanzadas	2,3	1,7	1,7
Estados Unidos	2,9	2,4	2,1
Zona del euro	1,9	1,2	1,4
Alemania	1,5	0,5	1,2
Francia	1,7	1,2	1,3
Italia	0,9	0,0	0,5
España	2,6	2,2	1,8
Japón	0,8	0,9	0,5
Reino Unido	1,4	1,2	1,4
Canadá	1,9	1,5	1,8

Fuente: World Economic Outlook Reports, Octubre 2019

Proyecciones de las economías emergentes y en desarrollo
(variación porcentual)

	Proyecciones		
	2018	2019	2020
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	4,5	3,9	4,6
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	6,4	5,9	6,0
China	6,6	6,1	5,8
India	6,8	6,1	7,0
ASEAN-5	5,2	4,8	4,9
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,1	1,8	2,5
Rusia	2,3	1,1	1,9
América Latina y el Caribe	1,0	0,2	1,8
Brasil	1,1	0,9	2,0
México	2,0	0,4	1,3
Oriente Medio y Asia Central	1,9	0,9	2,9
Arabia Saudita	2,4	0,2	2,2
África subsahariana	3,2	3,2	3,6
Nigeria	1,9	2,3	2,5
Sudáfrica	0,8	0,7	1,1

Fuente: World Economic Outlook Reports, Octubre 2019

Volumen del comercio mundial
(variación porcentual)

	Proyecciones		
	2018	2019	2020
Volumen del comercio mundial (bienes y servicios)	3,6	1,1	3,2
Importaciones			
Economías avanzadas	3,0	1,2	2,7
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	5,1	0,7	4,3
Exportaciones			
Economías avanzadas	3,1	0,9	2,5
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	3,9	1,9	4,1

Fuente: World Economic Outlook Reports, Octubre 2019

2. Factores que están influyendo

- Mayores barreras comerciales
- Fuerte incertidumbre sobre el comercio internacional y la geopolítica
- Tensiones en mercados emergentes
- 2020: 3.4%. recuperación no generalizada y precaria
- Economías avanzadas: disminuirá a 1.7% en 2019 y 2010
- Economías emergentes y en desarrollo: aumentará de 3.9% en 2019 a 4.6% en 2020

2. Factores que están influyendo

- Problemas en la manufactura y el comercio internacional
- Más lento crecimiento en 2019: por el “enfriamiento” —pronunciado y generalizado en términos geográficos— de la manufactura y del comercio internacional.
- Aumento de aranceles y prolongada incertidumbre sobre política comercial afectan duramente a la I y la D de bienes de capital
- Contracción de la industria automotriz (por factores de mercado y por nuevas normas anticontaminantes en zona euro y China)
- Comercio internacional: 1% en 1er semestre de 2019, *el más bajo desde 2012*

2. Factores que están influyendo

- Diferente situación del sector servicios, un contrapeso
- Algunos factores estructurales también están influyendo
- Políticas monetaria y fiscal contribuyeron a la relativa recuperación, especialmente de Estados Unidos
- Pero, ahora han cambiado y se reducen sus márgenes de maniobra en casos de urgencias

3. Riesgos de una nueva recesión

- Mercados financieros volátiles. Nueva acumulación de vulnerabilidades que afectarán rápidamente las condiciones financieras internacionales, la confianza y el crecimiento
- A pesar de Basilea III
- Desaceleración de todas las economías: grandes y emergentes y en desarrollo, *con incertidumbre de una recuperación*
- Problemas latentes: Brexit, Italia, Turquía, Sudamérica (Chile, Colombia, Bolivia, Argentina, Ecuador, etc.)
- Deuda/PIB (Cuadro)

Deuda no financiera pública y privada	
Periodo	Porcentaje del PIB Global
Actual	245%
Antes de la crisis	210%
Finales de 2001	190%

Deuda pública	
Zona	Porcentaje del PIB
Estados Unidos	108%
Eurozona	85%
Japón	240%

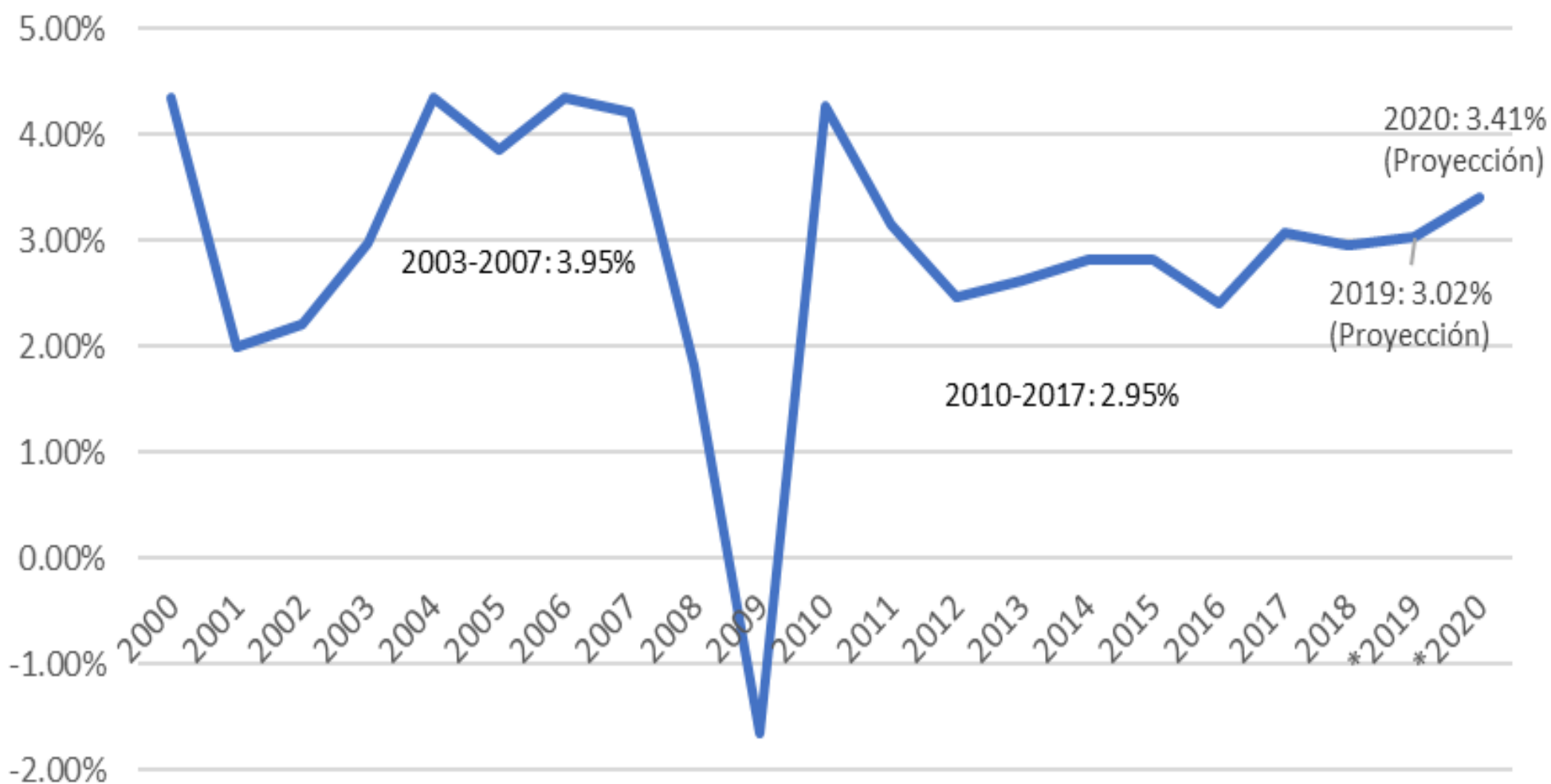
3. Riesgos de una nueva recesión

- Riesgo de una profundización de la política proteccionista
- Políticas aislacionistas que perjudican a la producción y el comercio internacional
- Un recrudecimiento de las contiendas y las tensiones geopolíticas
- Dificultades para normalizar la política monetaria
- Reticencia a utilizar la Política Fiscal

4. Una década de lento crecimiento y problemas estructurales

- Más allá de los riesgos de una nueva recesión
- Gráfica

Crecimiento mundial y perspectivas 2000-2020

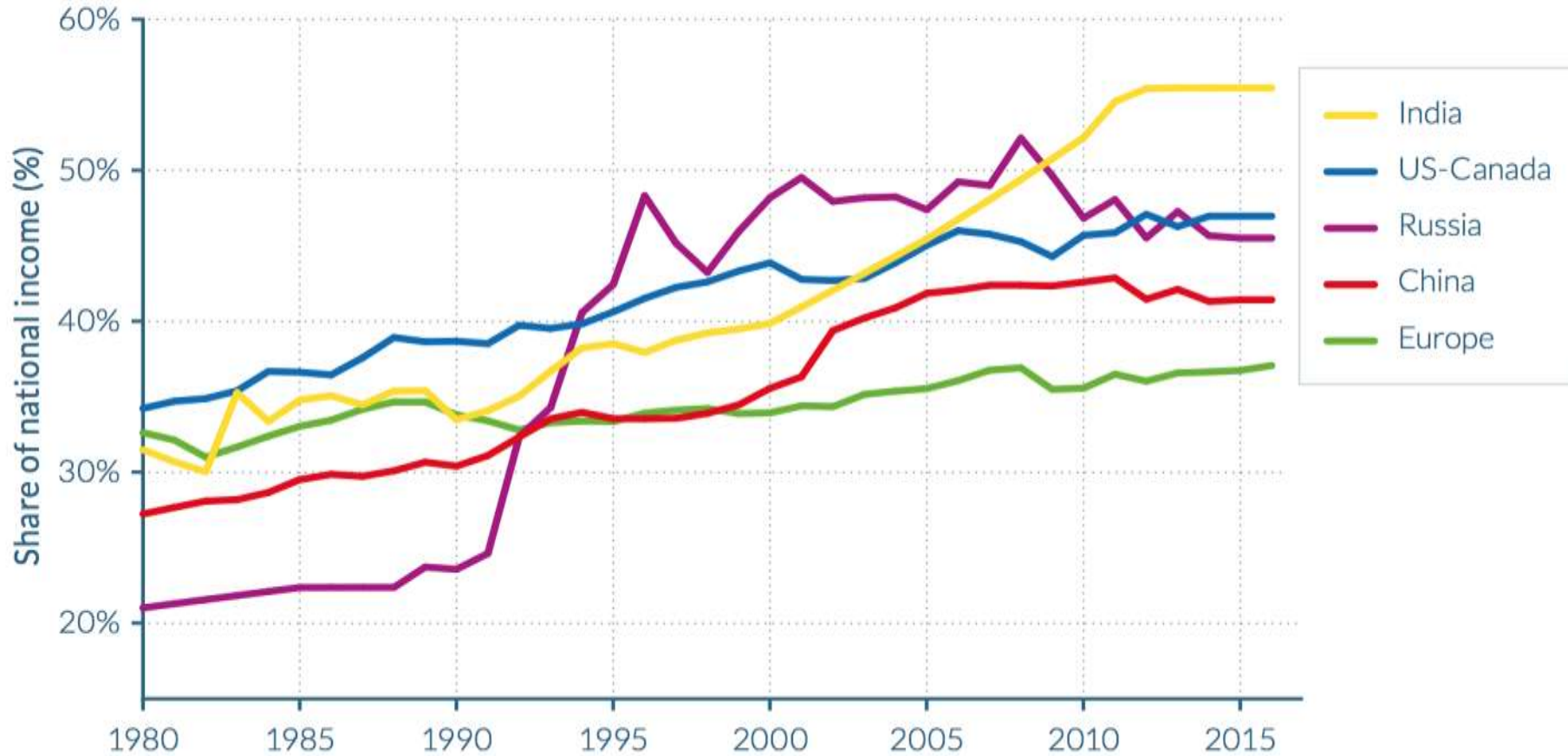


Fuente: Elaboración propia con base en UNCTAD Stat, base de datos.

4. Una década de lento crecimiento y problemas estructurales

- En 15 años **deprimidos** los componentes estructurales centrales del crecimiento:
 - expansión de la fuerza laboral, envejecimiento de la población
 - el incremento de la inversión (pública y privada)
 - crecimiento pobre de la productividad
 - Además: acumulación creciente de desigualdades en los países avanzados (Gráfica)

Top 10% income shares across the world, 1980–2016: Rising inequality almost everywhere, but at different speeds



Source: WID.world (2017). See wir2018.wid.world for data series and notes.

FRANKEL [JEFFREY \(2018\)](#), “Does Trade Fuel Inequality?”, *Project Syndicate*, Jan 2, 2018

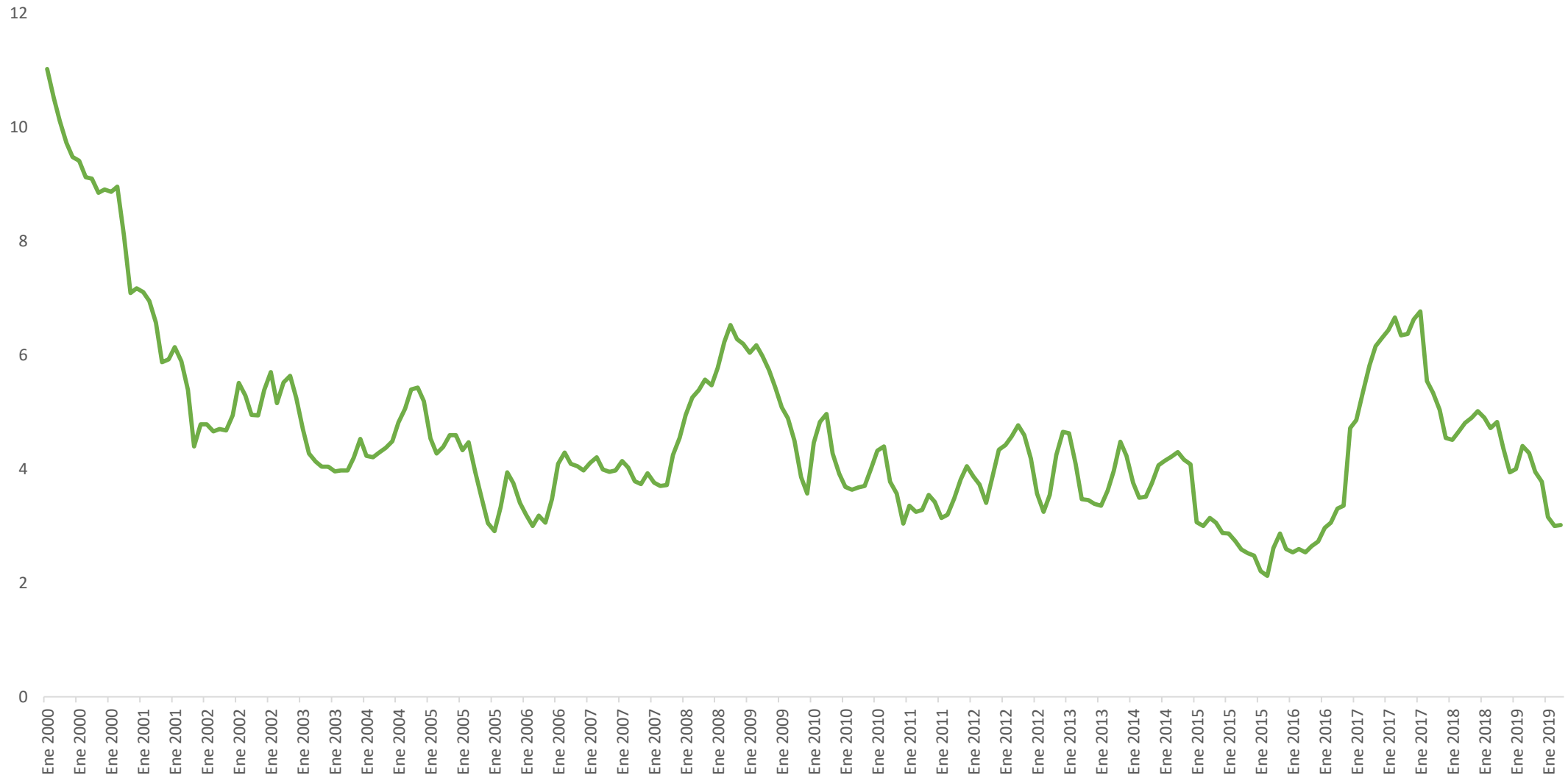
5. Políticas neoliberales empleadas en México

- Privatizaciones
- Reformas estructurales
- Desregulación y apertura de los mercados
- Flexibilización y pauperización de los mercados de trabajo

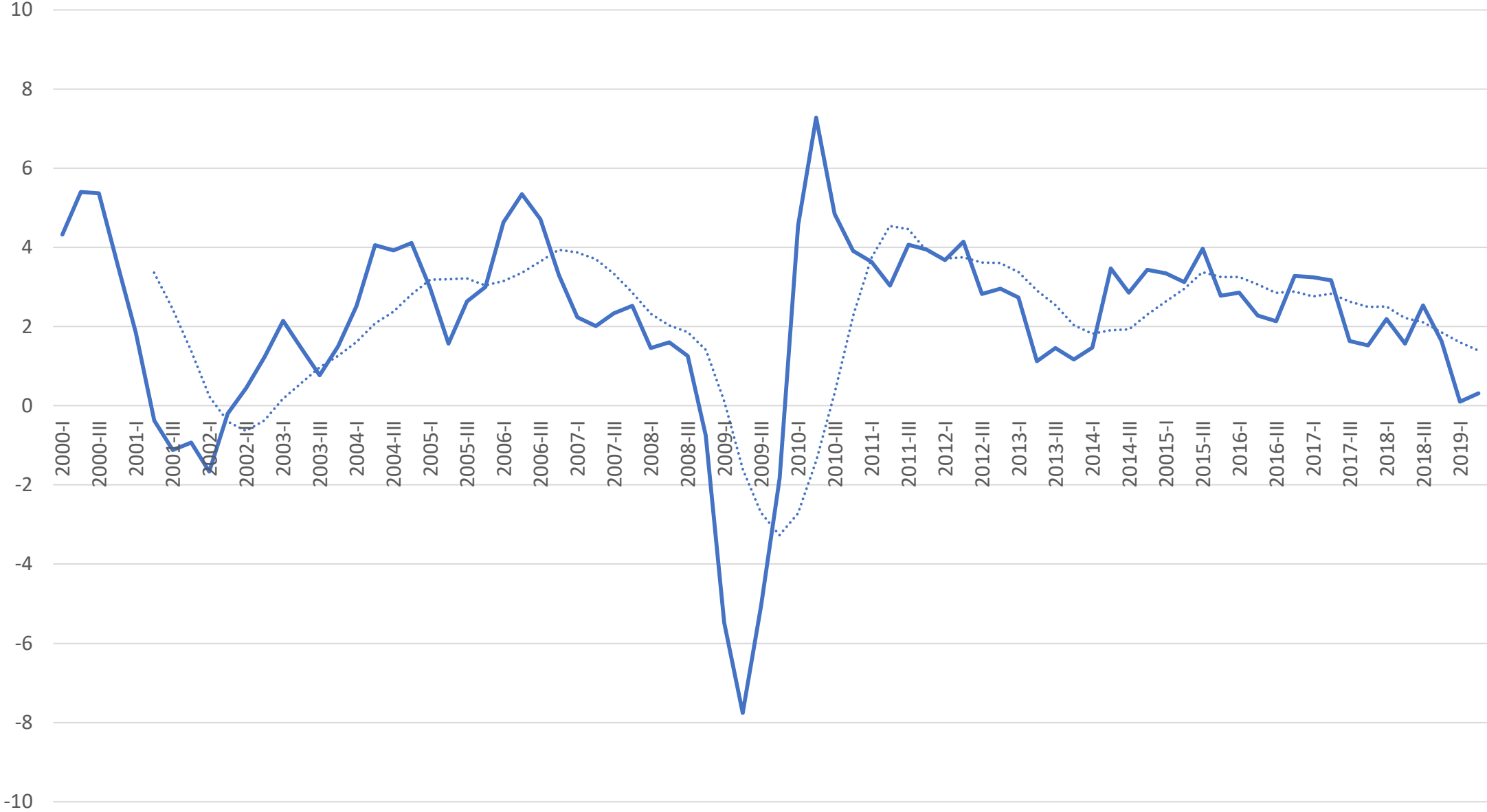
5. Políticas neoliberales empleadas en México

- Escaso impacto en el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad
 - PIB (TMCA)
 - 1935-1982: 6.07%
 - 1983-2018: 2.31%
- Desde 1987: estabilidad de precios pero con crecimiento, empleo y salarios *insuficientes*

México: Inflación 2000-2019



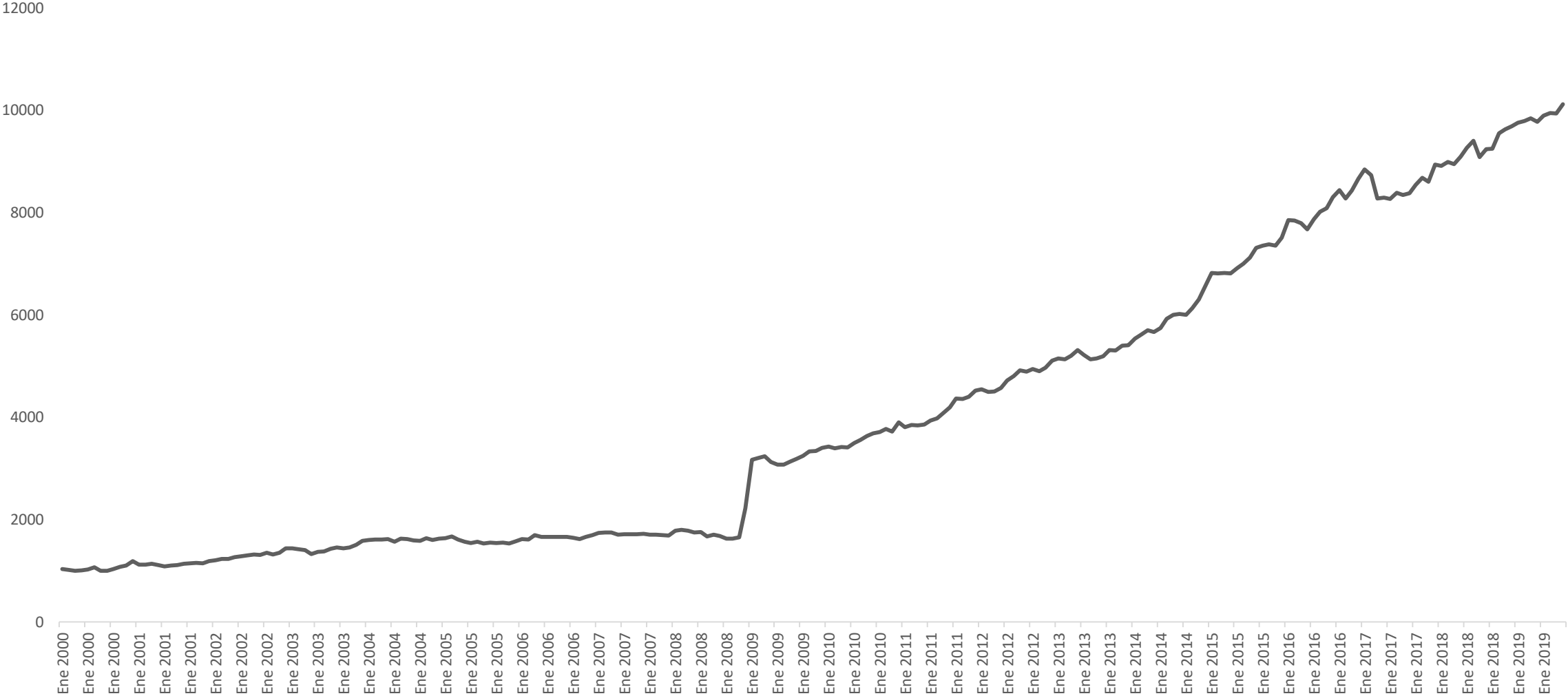
México: Crecimiento del PIB 2000-2019



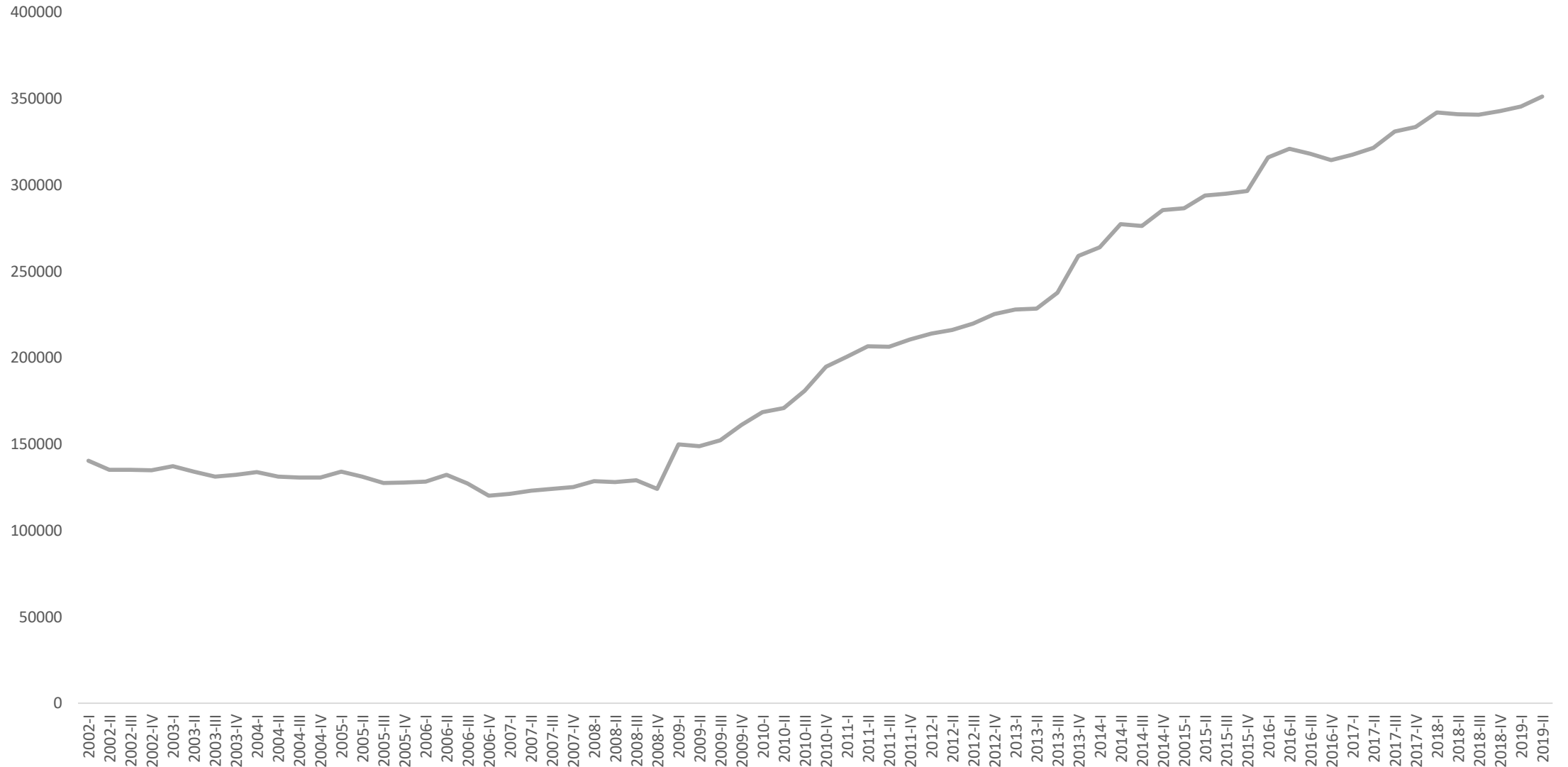
5. Políticas neoliberales empleadas en México

- Nuevo deterioro de la deuda externa mexicana
- Hoy, los mayores deudores son las economías más desarrolladas
- Pero, en 2018 las tensiones comerciales con Estados Unidos redujeron los flujos de capital a los mercados financieros
- México, uno de los 10 mayores deudores en el mundo, aumentó tres veces su financiamiento a corto plazo.
 - 65% de la deuda externa a largo plazo es del sector público
 - la de empresas privadas es de 42.2 %.
- La carga de la deuda externa de los países de ingresos bajo y mediano, desde 2009 varios han experimentado un deterioro de la trayectoria de la deuda.
- Hace 10 años, 68 por ciento de los países mantenían endeudamientos por debajo del 30% del PIB, ahora están en dicha condición 75%.
- **2017: deuda pública mexicana 46.2%**
- Banco Mundial: Reporte *International Debt Statistics*

Deuda Total Neta del Sector Público de México



Deuda Externa Bruta Total de México



6. Riesgos y políticas actuales aplicadas en el país

- Todos los riesgos señalados, pero...para México
- La cercanía con Estados Unidos
- La tendencia de la INVERSIÓN: Inversión pública *rezagada y escasa*
 - Inversión pública como porcentaje del PIB
 - 2018: 2.66
 - 1981: 12.38
 - IFB (TMCA)
 - 1935-1982: 8.26
 - 1983-2018: 2.32

6. Riesgos y políticas actuales aplicadas en el país

- Reservas: 180.6 mmd ¿"suficientes"?
- Deuda de corto plazo
- Política monetaria centrada en control precios *únicamente*
- Política fiscal orientada a *cuidar el equilibrio de las finanzas*
- Política comercial: continua y depende de acuerdos regionales (T-Mec, TPP11, etc.)
- Los problemas de seguridad

Reflexiones finales

- Para atenuar los riesgos de una nueva recesión:
 - Aminorar o detener las tensiones comerciales y geopolíticas vía concertaciones
 - Una mayor coordinación y cooperación internacional en políticas
 - México, como el resto del mundo, está expuesto a los riesgos de una nueva recesión
 - El país requiere políticas que cuiden, efectivamente, la estabilidad de precios, las finanzas públicas y las cuentas con el exterior, pero más proclives al crecimiento, más y mejores empleos y salarios, en general orientadas al desarrollo del país

¡Muchas gracias!

Análisis del impacto económico de la guerra contra el narcotráfico

Isaac Sánchez-Juárez | isaac.sanchez@uacj.mx

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ)

Mario Durán-Bustamante | mario.d.bustamante@gmail.com
Instituto de Estudios Superiores Rosario Castellanos



Contenido

1. Introducción
2. Ley Verdoorn-Kaldor, fundamento teórico y revisión de la literatura
3. Datos y método
4. Comentarios finales
5. Referencias

1. Introducción

- Operación Conjunta comenzó en Michoacán
 - 11 de diciembre de 2006
 - SEGOB, SEDENA, SEMAR, SSP, PGR
- El objetivo de la “Guerra contra las drogas”:
 - **Fortalecer la seguridad** de los mexicanos **en todas las regiones** del país
 - Una de las tres prioridades del gobierno de Calderón

1. Introducción

- Queremos conocer el desempeño económico estatal en México durante el periodo 2000-2012
- Comparar dos sexenios, el de Vicente Fox Quezada (2000 al 2006) y el de Felipe Calderón Hinojosa (2006 al 2012).

1. Introducción

Objetivo:

- Comparar el comportamiento previo de la economía a la implementación de la GCN y el registrado durante su ejecución para demostrar que su aplicación fortaleció el deterioro de las economías estatales en México.

1. Introducción

Ley Verdoorn-Kaldor (LVK)

- Asume que uno de los principales sectores para dinamizar la economía es el secundario y plantea que la productividad se determina endógenamente por la producción, lo que en esencia se contrapone a los modelos convencionales de desarrollo económico que plantean justamente lo opuesto.

1. Introducción

Características que permite identificar (LVK)

- 1) Que existen rendimientos crecientes a escala en el sector secundario
- 2) El sector secundario es el motor del dinamismo económico y
- 3) Que la productividad depende de la producción y no la inversa

1. Introducción

Hipótesis

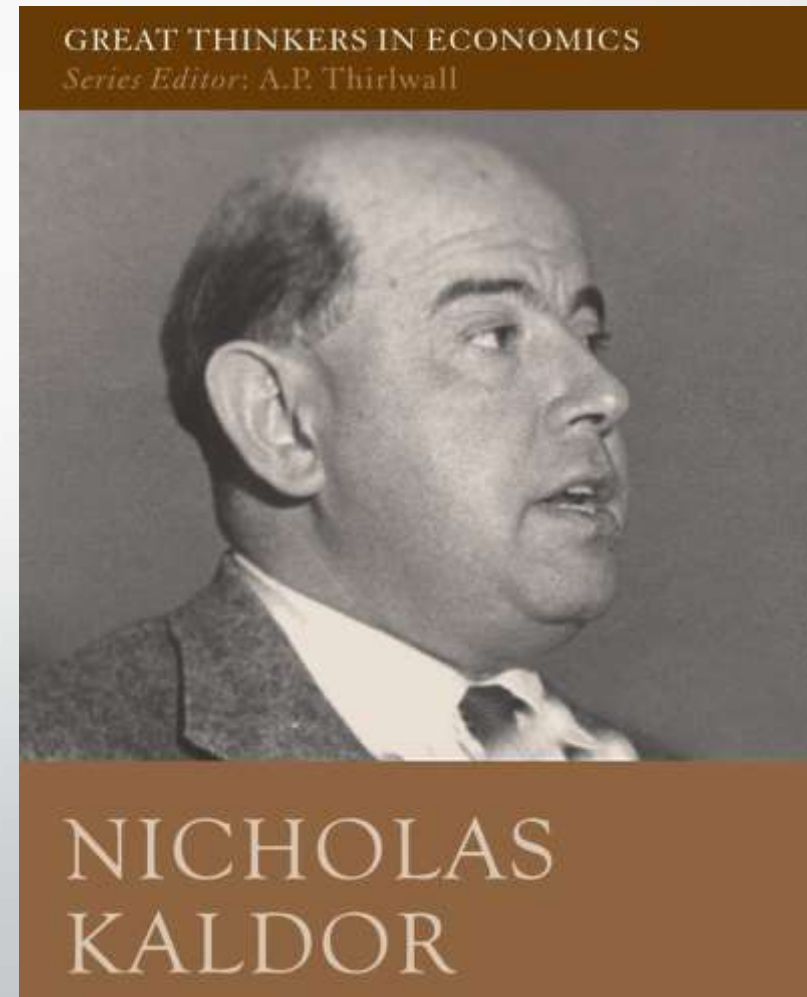
- La GCN contribuyó a un deterioro de las economías estatales por lo que entre el sexenio de Fox y Calderón se redujo la escala de los rendimientos crecientes y por ende la posibilidad de crear y sostener un círculo virtuoso de causación acumulativa
- **Metodología:**
 - Panel con efectos fijos

2. Ley Verdoorn-Kaldor, fundamento teórico y revisión de la literatura

- Verdoorn (1949) encontró que existía una relación positiva entre la tasa de crecimiento de la productividad laboral y el volumen de producción industrial que venía determinado por su elasticidad.

El valor promedio de la elasticidad de la productividad con respecto al producto era aproximadamente de 0.45. en el largo plazo, un cambio en el volumen de producción de 10 por ciento se asocia con un incremento promedio en la productividad laboral de 4.5 por ciento

Kaldor (1966) consideraba que la fuente de los rendimientos crecientes se encontraba a nivel de planta, empresa y/o industria, pudiendo ser estáticos o dinámicos, internos o externos en su origen



- Una alta tasa de crecimiento industrial eleva el ritmo de crecimiento de la productividad laboral (LVK).
- la productividad y el progreso técnico son **endógenos**. Una mayor demanda de producto genera que la producción aumente.
- En esencia la LVK establece una relación de largo plazo entre el crecimiento de la tasa de la productividad del sector industrial y del producto.

Formas de estimar empíricamente la LVK

Desde el lado de la productividad

$$p_j = \omega + \frac{\beta - 1}{\beta} q_j + \frac{\alpha}{\beta} k_j$$

Si $q_j = k_j$

$$p_j = \omega + \frac{(\alpha + \beta - 1)}{\beta} q_j$$

- α y β son las elasticidades del producto con respecto al capital y el trabajo
- ω es la tasa de cambio tecnológico exógeno
- k es el crecimiento del acervo de capital
- p es la productividad laboral del sector secundario.
- q es la producción del sector secundario.

Formas de estimar empíricamente la LVK

Enfocándose en la tasa de crecimiento del empleo

$$p_j \equiv q_j - e_j$$

$$e_j = -\omega + \frac{(1 - \alpha)}{\beta} q_j$$

- e es la tasa de crecimiento del empleo

Variación de la LVK que incorpora:

- Otras variables explicativas, particularmente la variable de homicidios HOMI
- INTER que considera aquellos estados que fueron intervenidos militarmente durante la GCN
- Adicionalmente se incluyó la inversión extranjera directa (IED) para comprobar qué tanto contribuye al desarrollo del sector industrial
- CRISIS para capturar el impacto de la crisis financiera de 2008

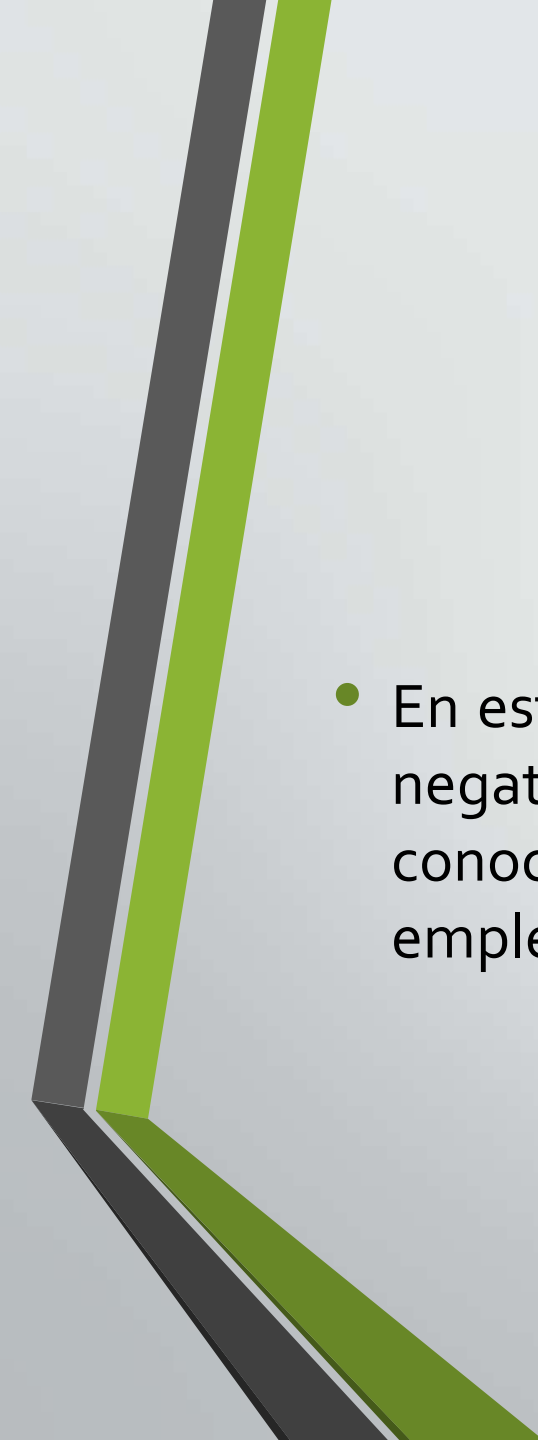
Modelo propuesto basado en la LKV

$$p_j = \omega + \frac{(\alpha + \beta - 1)}{\beta} q_j + \beta_1 HOMI_j + \beta_2 INTER + \beta_3 IED + \beta_4 CRISIS$$

$$e_j = -\omega + \frac{(1-\alpha)}{\beta} q_j + \beta_1 HOMI_j + \beta_2 INTER + \beta_3 IED + \beta_4 CRISIS$$

- Debido a la escasa integración de la producción local con los capitales extranjeros se esperaba que el coeficiente de IED dentro del modelo sea cercano a cero o negativo en términos de su aportación a la productividad (empleo)

Autores	Resultados
Ocegueda (2003)	Confirmó la existencia de rendimientos crecientes en las manufacturas usando datos estatales
Ocegueda (2005)	Encontró un coeficiente de Verdoorn-Kaldor de 0.66 para las manufacturas del estado de Baja California 1980 al 2001. coeficiente de Verdoorn-Kaldor de 0.66 para las manufacturas.
Calderón (2008)	comprobó la existencia de rendimientos crecientes a escala en las industrias manufactureras regionales de México para el periodo 1999-2004
Sanchez (2011)	Aportó evidencia de la existencia de rendimientos crecientes en las manufacturas mexicanas usando para ello datos del periodo 1993-2003
Sánchez y García (2015a)	Realizó una mejora del trabajo anterior al considerar regiones el coeficiente promedio reportado fue de 0.6.
Quintana, Roldán y Namkwon (2013)	Encontraron un coeficiente de 0.73 con MCO y técnicas de econometría espacial para México en el periodo 1998-2008
Odisio (2015)	Calcularon un coeficiente promedio de Verdoorn de 0.56 para una muestra de países latinoamericanos (Argentina, Brasil, México) en el periodo comprendido entre 1950-2010

- 
- En este trabajo se usa la LVK como un instrumento para evaluar el impacto negativo que tuvo la estrategia federal de combate al crimen organizado, conocida como GCN en el desempeño tanto de la productividad como del empleo en la industria

3. Datos y método

- se construyó una base de datos con información de treinta y dos entidades federativas para el periodo 2000-2012

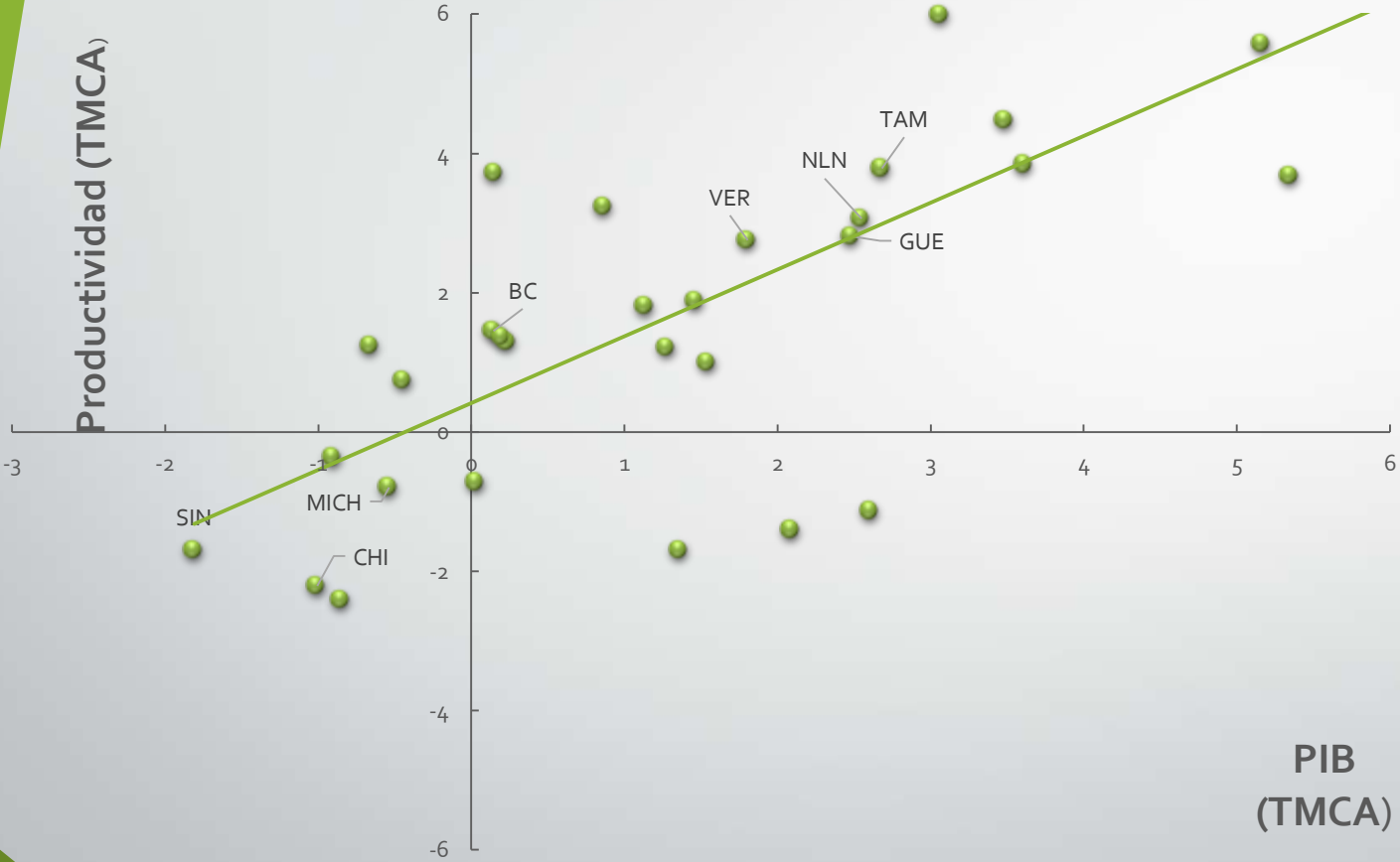
- **PRODUCCION** se obtuvo del INEGI del Banco de Información Económica en miles de pesos de 1993
- **EMPLEO** refiere a los trabajadores del sector secundario que están asegurados en el IMSS, el dato se obtuvo del INEGI
- **PRODUCTIVIDAD** está en miles de pesos de 1993 y fue el resultado de dividir la producción entre el empleo
- **IED** el dato se obtuvo del INEGI

3. Datos y método

- se construyó una base de datos con información de treinta y dos entidades federativas para el periodo 2000-2012

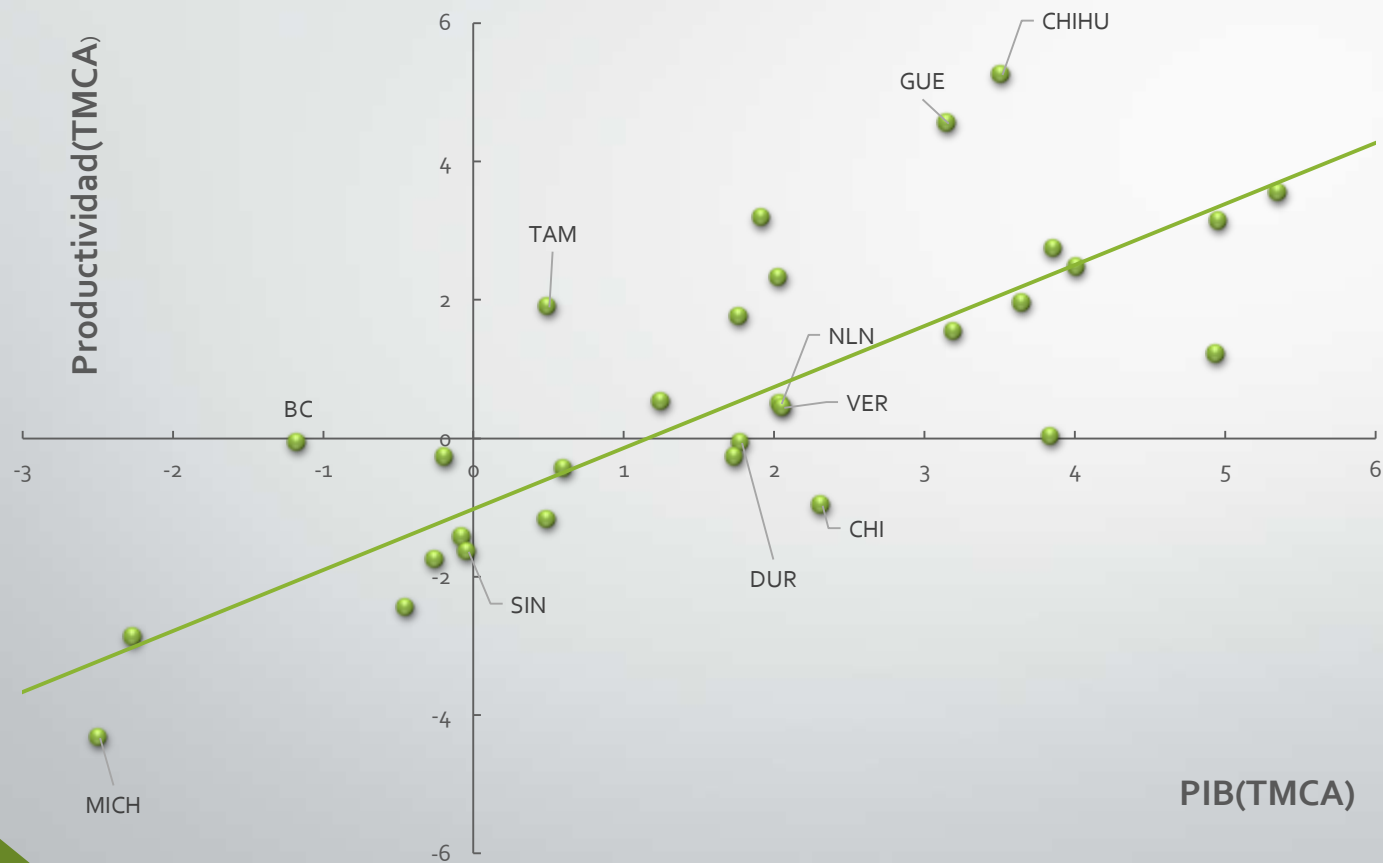
- **INTER** era uno si se trataba de los siguientes estados intervenidos directamente por el gobierno federal para el combate al crimen organizado mediante el ejercito: Michoacán, Baja California, Guerrero, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Chiapas y Veracruz, cero en caso de los otros estados
- **CRISIS** uno para el periodo de 2008 a 2009 donde se pudieron presentar los mayores efectos.

Aproximación de la LKV antes de la guerra 2000-2006



- PIB (TMCA) es la tasa media de crecimiento anual del PIB secundario; Productividad
- (TMCA) es la tasa media de crecimiento anual de la productividad

Aproximación de la LKV 2007-2012



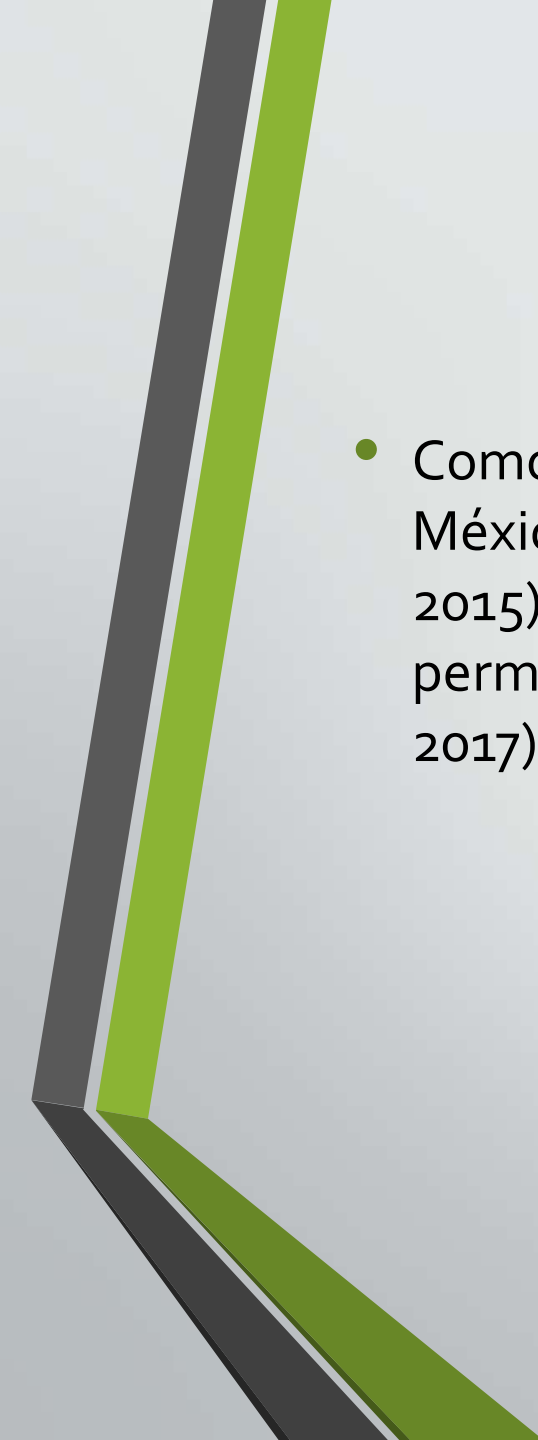
- PIB (TMCA) es la tasa media de crecimiento anual del PIB secundario; Productividad
- (TMCA) es la tasa media de crecimiento anual de la productividad

	Autores	Objetivo	Resultados
Nivel agregado	Robles, Calderón y Magaloni (2013)	Estimar el efecto de la violencia relacionada con el narco en la contracción económica y el empleo	Hay un umbral de violencia asociada a las drogas en el que la actividad económica se contrae
	Enamorado, López-Calva y Rodríguez-Castelán (2014)	Estudiar el efecto del crimen (drogas y no-drogas) en el crecimiento del ingreso en México	Deterioro en el crecimiento del ingreso en los municipios mexicanos durante el periodo 2005 a 2010
Nivel regional	Verdugo-Yepes, Pedroni and Hu (2015)	Transmisión de perturbaciones por crimen a la economía en los Estados de México	Los efectos de un shock de violencia en los estados más afectados pueden provocar que este no se disipe
	Garduño-Rivera (2014)	Efectos regionales en la población, unidades económicas y Valor Agregado Censal Bruto	Movimientos migratorios; mayor crecimiento de unidades económicas en Estados menos violentos; relocalización de empresas
	Balmori de la Miyar (2016)	Análisis de efectos de Operativos Conjuntos con métodos sintéticos	Caída del 0.5% en el PIB per cápita durante 2007-2012

	Autores	Objetivo	Resultados
En mercado de trabajo	BenYishay y Pearlman (2013)	Impacto del crimen violento (drogas) en la participación de adultos en la fuerza laboral	Relación negativa entre variaciones en la tasa de homicidios y horas trabajadas
Nivel sectorial	Ríos (2016)	Impacto del crimen y la violencia en la diversidad sectorial	Incrementos en crimen y violencia reducen diversificación, incrementan la concentración y reducen la complejidad económica
IED	Ashby and Ramos (2013)	Repuesta IED (diferentes industrias) al crimen organizado	Desincentiva la IED en servicios financieros, comercio y agricultura. El sector manufacturero el principal sector productivo de México no muestra relación de disminución en inversión en IED debido al aumento de la violencia

Crecimiento de los homicidios por sexenio



- 
- Como consecuencia de la llamada GCN el número de grupos delictivos en México aumento drásticamente con el paso de los años (Arratia Sandoval, 2015) y la espiral de violencia que se ha generado en el país desde entonces permanece hasta hoy en día en el país (Institute for Economics and Peace, 2017).

- El número de homicidios presente en los estados de la república creció a ritmos exponenciales durante el periodo 2007 a 2012 con tasas de crecimiento anuales que llegaron a rondar el 60% como lo fue en el caso de Coahuila y que de manera acumulada desde el inicio hasta el fin del sexenio represento una tasa de crecimiento del 557% en el estado.
- La Figura 3 muestra un incremento sustancial en la violencia cuya posible causa sea la estrategia implementada en la GCN la cual tenía como objetivo abatir a los principales líderes de estas organizaciones conocida como *High Value Target* de acuerdo con (Arratia Sandoval, 2015).

Beneficios de la estimación con datos regionales

Misma institución

Misma tecnología

Alta movilidad de trabajo y capital

Misma política macroeconómica



Resultados

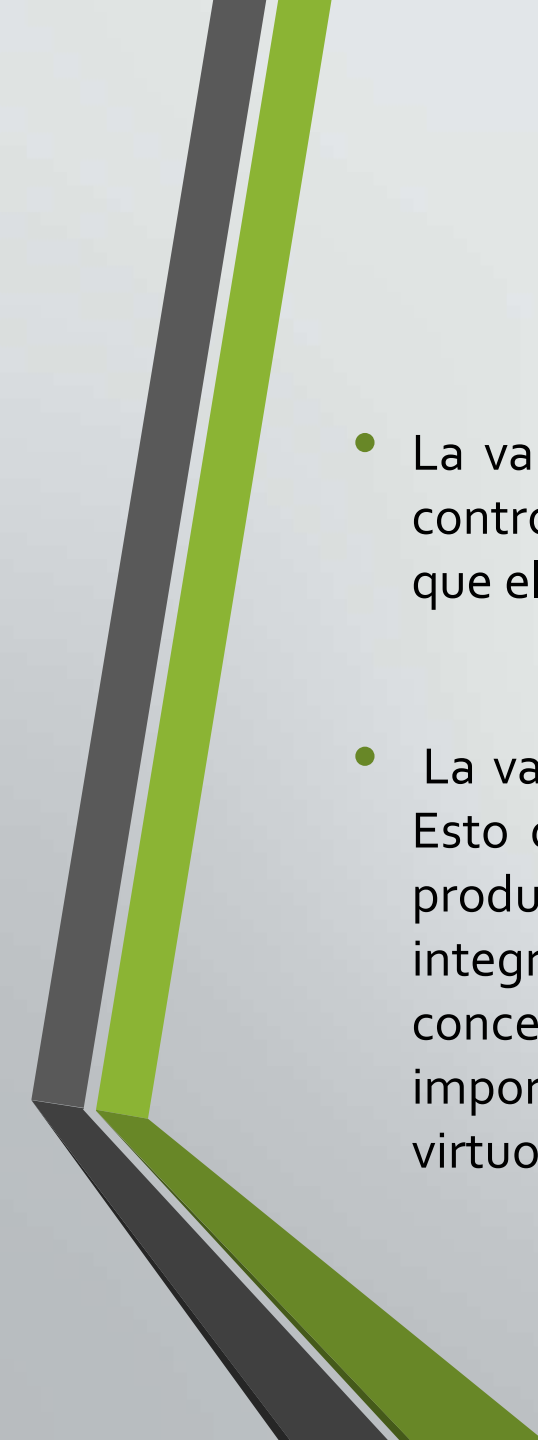
Variables independientes	Variables dependientes			
	logPRODUCTIVIDAD	logPRODUCTIVIDAD	logEMPLEO	logEMPLEO
logPRODUCTIVIDAD	0.848903** * (17.04)	0.839809** * (16.71)	0.151097** * (3.03)	0.151978** * (3.02)
logHOMI	-	-0.034159* (-1.63)	-	-
logIED	-	-0.000406 (-0.168)	-	0.000391 (0.16)
RCE	1.73	1.72	1.73	1.73
Test de Wald	-17.04***	-16.71***	13.07***	-3.02***
R ² ajustado	0.987577	0.987623	0.996472	0.996454

- 4 aproximaciones, en todas estas, el coeficiente de Verdoorn es significativo, con valores que oscilan entre 0.848 y 0.839
- son consistentes con los encontrados por otros estudios, por ejemplo, (Sánchez, 2011) encuentra un coeficiente de Verdoorn de 0.70 utilizando efectos fijos y aleatorios en el periodo 1993-2003
- (Quintana Romero et al., 2013) encuentran un coeficiente de 0.739 con MCO y de 0.737 con técnicas de econometría espacial para México en el periodo 1998-2008.
- La IED no genera cambios positivos en la productividad del sector secundario durante el periodo de análisis. Con un parámetro no significativo y muy cercano a cero como se esperaba.

Resultados

Variables independientes	Variables dependientes			
	logPRODUCTIVIDAD	logPRODUCTIVIDAD ⁺	logEMPLEO	logEMPLEO
logPRODUCCION	0.621735*** (12.39)	0.333934*** (8.96)	0.378265*** (7.53)	0.313551** * (6.35)
logHOMI	-	-0.107234*** (-3.49)	-	-0.011190 (-1.45)
logIED	-	-0.081230*** (-2.61)	-	-
INTER	-	-0.111687* (-1.65)	-	-
CRISIS	-	-	-	- 0.046106* ** (-5.94)
RCE	1.45	1.20	1.45	1.52
Test de Wald	-12.39***	-8.96***	17.50***	16.47***
R ² ajustado	0.985374	0.339677	0.996160	0.996835

- Se realizaron las mismas aproximaciones que en el cuadro 2 en este periodo que corresponde a la GCN se observa una disminución en el coeficiente de productividad que se acentúa cuando agregamos las diferentes variables de control.
- El coeficiente de Verdoorn cambia de 0.6217 a 0.3339.
- La variable logHOMI presenta un mayor impacto negativo en comparación con el periodo previo a la GCN.
- En el Cuadro 3 se incorpora la Variable INTER que representa a los estados intervenidos la cual tiene el signo negativo esperado con una significancia del noventa por ciento.

- 
- La variable crisis solo es significativa cuando no se consideran las otras variables de control el efecto de esta se muestra como positivo para la productividad. Es probable que el efecto en México no haya sido tan pronunciado como lo fue en Estados Unidos..
 - La variable IED es significativa mostrando una relación negativa en la productividad. Esto confirma que en México este tipo de inversiones no generan encadenamiento productivo en todo el sistema económico en el periodo dado debido a la escasa integración de la producción local con los capitales extranjeros. Los cuales se concentran en la industria maquiladora la cual consume principalmente insumos importados en su proceso de producción, imposibilitando así la creación de un círculo virtuoso de demanda sobre otras empresas industriales.

4. Comentarios finales

- Existe un deterioro en el coeficiente de Verdoorn en el periodo que corresponde a la GCN
- Este deterioro se incrementa cuando se controla por variables relacionados con la GCN.
- El impacto de los homicidios es negativo en el modelo
- La IED tiene un impacto negativo en ambos periodos siendo significativa en el segundo. Lo cual confirma la nula interrelación que tiene con las demás industrias locales dado que esta se enfoca principalmente en maquiladoras que consumen insumos importados.

- La variable crisis no tiene un efecto negativo como se esperaba . Posiblemente el efecto en México no halla sido tan pronunciado
- Hay que crear políticas que ayuden a promover el crecimiento industrial en sectores que produzcan encadenamiento en la economía e incentivar la inversión en esta.

Referencias

- Almonte, L., Morales, M. y Carbajal, Y. (2018). Inversión extranjera directa y empleo manufacturero. Un análisis regional con datos de panel para México, 2007-2014. *Papeles de Población*, 24(96), 187-216. doi: <http://dx.doi.org/10.22185/24487147.2018.96.19>
- Arratia, E. (2015). ¿Éxito táctico o fracaso estratégico? High value target y su aplicación a la guerra contra el narcotráfico (2006-2012). *Si Somos Americanos, Revista de Estudios Transfronterizos*, 15(2), 173-206.
- Ashby, N. J. y Ramos, M. A. (2013). Foreign Direct Investment and Industry Response to Organized Crime: The Mexican Case. *European Journal of Political Economy*, 30 (June): 80–91. doi: <http://10.1016/j.ejpoleco.2013.01.006>
- Bel, G. y Holst, M. (2018). Assessing the effects of the mexican drug war on economic growth: an empirical analysis. *Southern Economic Journal*, 85(1), 276-303. doi: <https://doi.org/10.1002/soej.12280>
- Borgoglio, L. y Odisio J. (2015). La productividad manufacturera en Argentina, Brasil y México: Una estimación de la ley de Kaldor-Verdoorn, 1950-2010. *Investigación Económica*, 74 (292), 185–211. doi: <https://doi.org/10.1016/j.inveco.2015.08.007>.
- Calderón, C. y Martínez G. (2005). La ley de Verdoorn y la industria manufacturera regional en México en la era del TLCAN. *Frontera Norte*, 17(34), 103-137.
- Calderón, C. (2008). Crecimiento y rendimientos crecientes a escala en la industria manufacturera regional mexicana. En T. Martínez (coord.). *Desarrollo regional en México*. México (pp. 45-75). Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.
- Calderón, C. y Sánchez, I. (2012). Crecimiento y política industrial en México. *Problemas del Desarrollo*, 43(170), 125-154.
- Calderón, C., Vázquez, B. y López, L. (2019). Evaluación de la política industrial durante el periodo de apertura económica en México. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 28(55), 162-184. doi: <http://dx.doi.org/10.20983/noesis.2019.1.8>
- Calderón, G., Robles, G., Díaz-Cayeros, A., & Magaloni, B. (2015). The Beheading of Criminal Organizations and the Dynamics of Violence in Mexico. *Journal of Conflict Resolution*, 59(8), 1455–1485. doi: <https://doi.org/10.1177/0022002715587053>
- Carrasco, C. A., and Durán-Bustamante, M. (2018). Volume 38, Issue 2 War on drugs, violence, and the share of low-income workers in Mexico. *Economics Bulletin*, 38(2), 696–702.
- Dickenson, M. (2014). The Impact of Leadership Removal on Mexican Drug Trafficking Organizations. *Journal of Quantitative Criminology*, 30(4), 651–676. doi: <https://doi.org/10.1007/s10940-014-9218-5>
- Enamorado, T., López-Calva, L. F. and Carlos Rodríguez-Castelán. (2014). Crime and Growth Convergence: Evidence from Mexico. *Economics Letters*, 125 (1): 9–13. doi: <https://doi:10.1016/j.econlet.2014.07.033>.
- Gardeazabal, J. (2012). Methods for measuring aggregate costs of conflict. En M. Garfinkel y S. Skaperdas (eds.). *The Oxford handbook of the economics of peace and conflict* (pp. 1-28). Londres: Oxford University Press.
- Institute for Economics and Peace. (2017). *Mexico Peace Index 2017*.
- Kaldor, N. (1966). *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom: an inaugural lecture*. Londres: Cambridge University Press.
- Kaldor, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. *Economic Journal*, 82(328), 237-1255.

Referencias

- McCombie, J. y Roberts, M. (2007). Returns to scale and regional growth: the static-dynamic Verdoorn law paradox revisited. *Journal of Regional Science*, 47(2), 179-208.
- McCombie, J. (2013). A kaldorian theory of economic growth: The importance of the open economy. Recuperado de https://www.boeckler.de/pdf/v_2013_07_31_mccombie.pdf
- Ocegueda, J. (2003). Análisis kaldoriano del crecimiento económico de los estados de México, 1980-2000. *Comercio Exterior*, 53(11), 1024-1034.
- Ocegueda, J. (2005). Comercio y crecimiento económico en Baja California. *Investigación Económica*, 64(251), 111-139.
- Quintana, L., Roldán A. y Namkwon M. (2013). Crecimiento y desarrollo regional de México y Corea del Sur: Una análisis comparativo de las leyes de Kaldor. *Investigación Económica*, 72 (284), 83-110.
- Revilla, D., García-Andrés, A. y Sánchez-Juárez, I. (2015). Identification of key productive sectors in the mexican economy. *Expert Journal of Economics*, 3(1), 22-39.
- Robles, G., Calderón, G. y Beatriz Magaloni, B. (2013). Las Consecuencias Económicas de La Violencia Del Narcotráfico En México. Documento de Trabajo Del BID #IDB-WP-426, 1-49.
- Sánchez, I. (2011). Estancamiento económico en México, manufacturas y rendimientos crecientes: un enfoque kaldoriano. *Investigación Económica*, 70(277), 87-126.
- Sánchez, I. y García, R. (2015). Origen, debate y consideraciones teóricas de la ley Verdoorn. En I. Sánchez (comp.). *En la búsqueda del desarrollo regional en México* (pp. 15-56). Madrid: Editorial Círculo Rojo.
- Sánchez, I. y García, R. (2015a). Estimación de rendimientos crecientes en las manufacturas regionales mexicanas utilizando la ley Verdoorn. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 2(1), 35-50.
- Sánchez-Juárez, I. y Moreno-Brid, J. (2016). El reto del crecimiento económico en México: industrias manufactureras y política industrial. *Finanzas y Política Económica*, 8(2), 271-299. doi: <http://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2016.8.2.4>
- Targetti, F. y Foti, A. (1997). Growth and productivity: a model of cumulative growth and catching-up. *Cambridge Journal of Economics*, 21(1), 27-43.
- Thirlwall, A. (2018). John McCombie's contribution to the applied economics of growth in a closed and open economy. En P. Arestis (ed.). *Alternative approaches in macroeconomics* (pp. 23-56). Londres: Springer International Publishing.
- Verdoorn, P. (1949). Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro. *L'Industria*, 1: 3-10.
- Verdoorn, P. J. (2002). Factors that Determine the Growth of Labour Productivity. En *Productivity Growth and Economic Performance* (pp. 28-36). London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9780230504233_2
- Verdugo-Yepes, C., Pedroni, P. and Hu, X. (2015). Crime and the Economy in Mexican States: Heterogeneous Panel Estimates (1993-2012). *IMF Working Papers*, no. 15/121: 59.



Gracias!

Isaac Sánchez-Juárez | isaac.sanchez@uacj.mx
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ)

Mario Durán-Bustamante | mario.d.bustamante@gmail.com
Instituto de Estudios Superiores Rosario Castellanos