



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado



Integración económica y convergencia

LXVI Reunión Trimestral
del CEMPE

Luis Gómez Oliver

Jefe de Posgrado de la Facultad de Economía-UNAM
“TMEC: Perspectiva social y económica”

Isabel Osorio-Caballero

Eduardo Loria Díaz de Guzmán

Facultad de Economía-UNAM

“México y Estados Unidos, un análisis de convergencia 1980Q1 – 2019Q2”

Manuel de Jesús Gómez Zaldivar

Universidad de Guanajuato

“Efectos del TLCAN sobre la concentración
de la actividad manufacturera en los estados mexicanos”

Moderador: **Eduardo Loria** CEMPE-UNAM



NOVIEMBRE 2019
Martes 12 • 12:00 hrs.
Auditorio Ho Chi Minh
Edificio Principal de la Facultad de
Economía. Cto. Interior, C.U.

Más información:

<http://www.economia.unam.mx/cempe/>

@UnamCempe

Transmisión en vivo:

Cempe UNAM

Centro de Modelística y Pronósticos Económicos



LXVI Reunión Trimestral del CEMPE.

TMEC: PERSPECTIVA SOCIAL Y ECONÓMICA

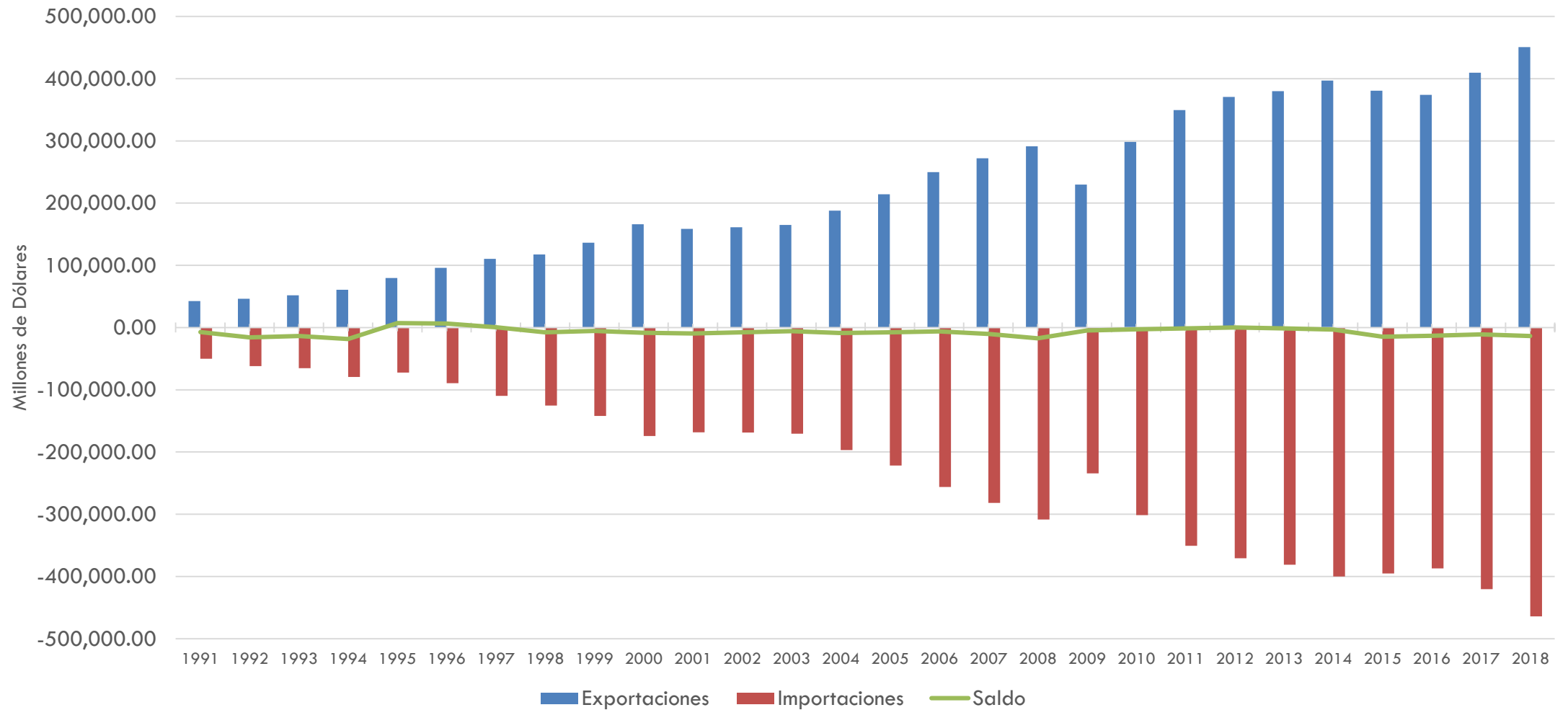
LUIS GÓMEZ OLIVER

NOVIEMBRE 2019

La visión social sobre el tratado de libre comercio de América del Norte

- TLCAN: Sobrevendido y con amplio rechazo
- TMEC: Valorado y con amplia aceptación
 - En México la votación aprobatoria en el Senado fue 114 a favor por 4 en contra

México: Balanza comercial 1991-2018



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2019.

Estructura de las exportaciones (Enero-Septiembre 2019)

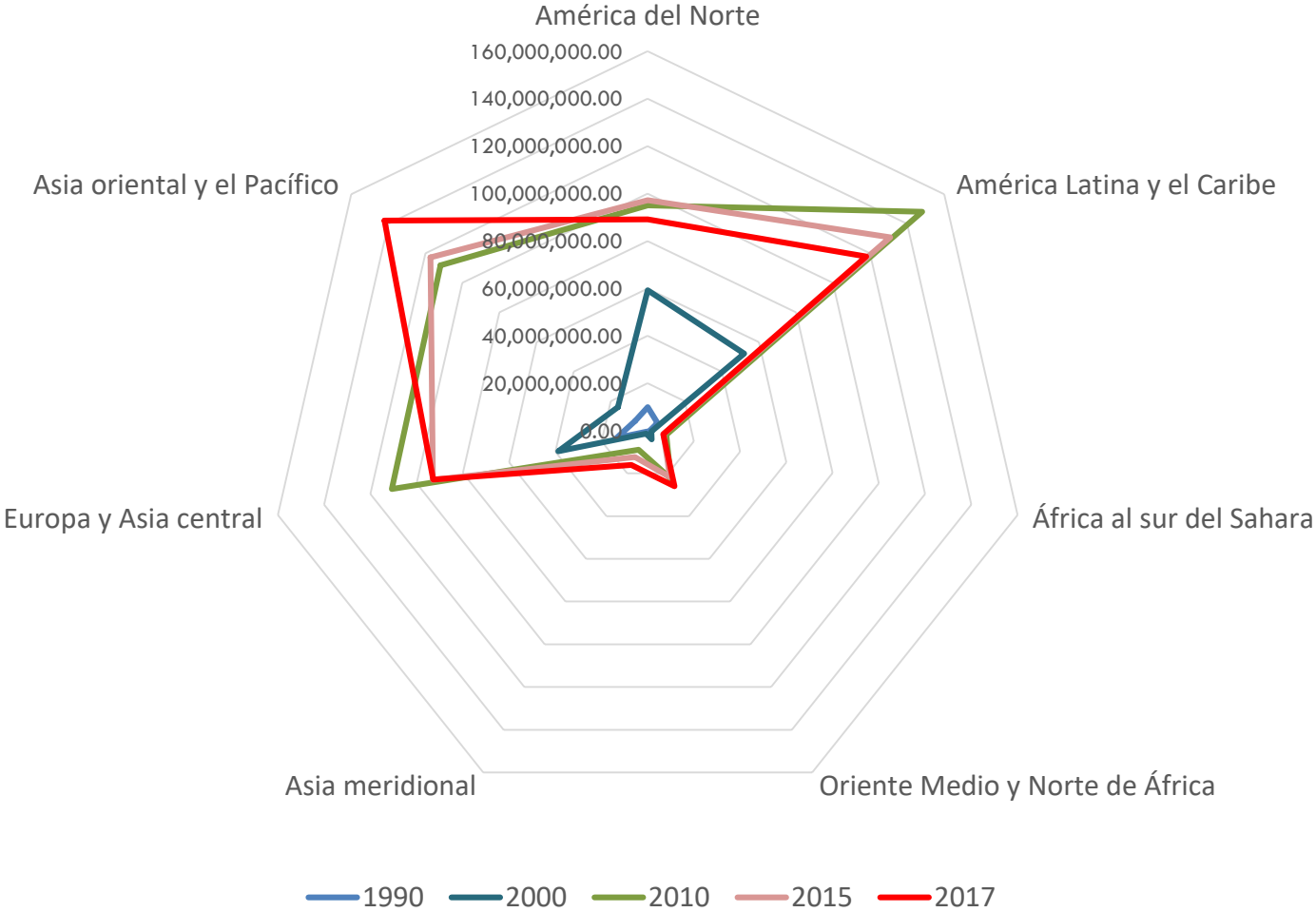
Concepto	Valor (millones de dólares)	Participación (porcentaje)
Totales	344,226	100.0
Manufactureras	306,163	88.9
Automotrices	111,361	32.4
No automotrices	194,802	56.6
Agropecuarias	13,484	3.9
Extractivas	4,558	1.3
Petroleras	20,022	5.8

Fuente: INEGI, Comunicado 503/19 del 26 octubre 2019

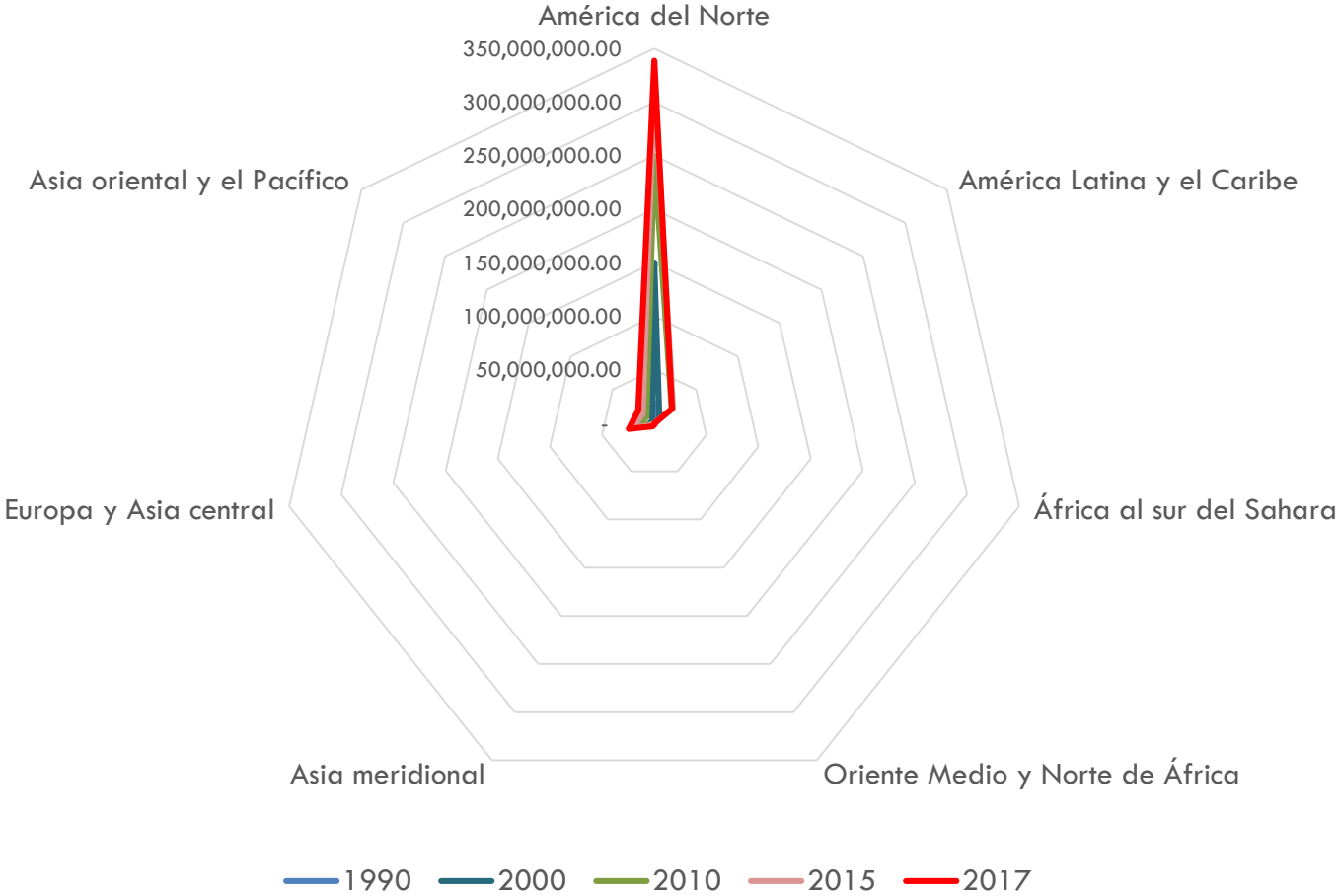
Resultados del TLCAN

- Entre 1994 y 2018 las exportaciones mexicanas han crecido a una tasa anual de 9.0%.
- El valor de las exportaciones de México significan cerca de la mitad del total de las exportaciones latinoamericanas y 70% del total de las manufacturas exportadas por la región.

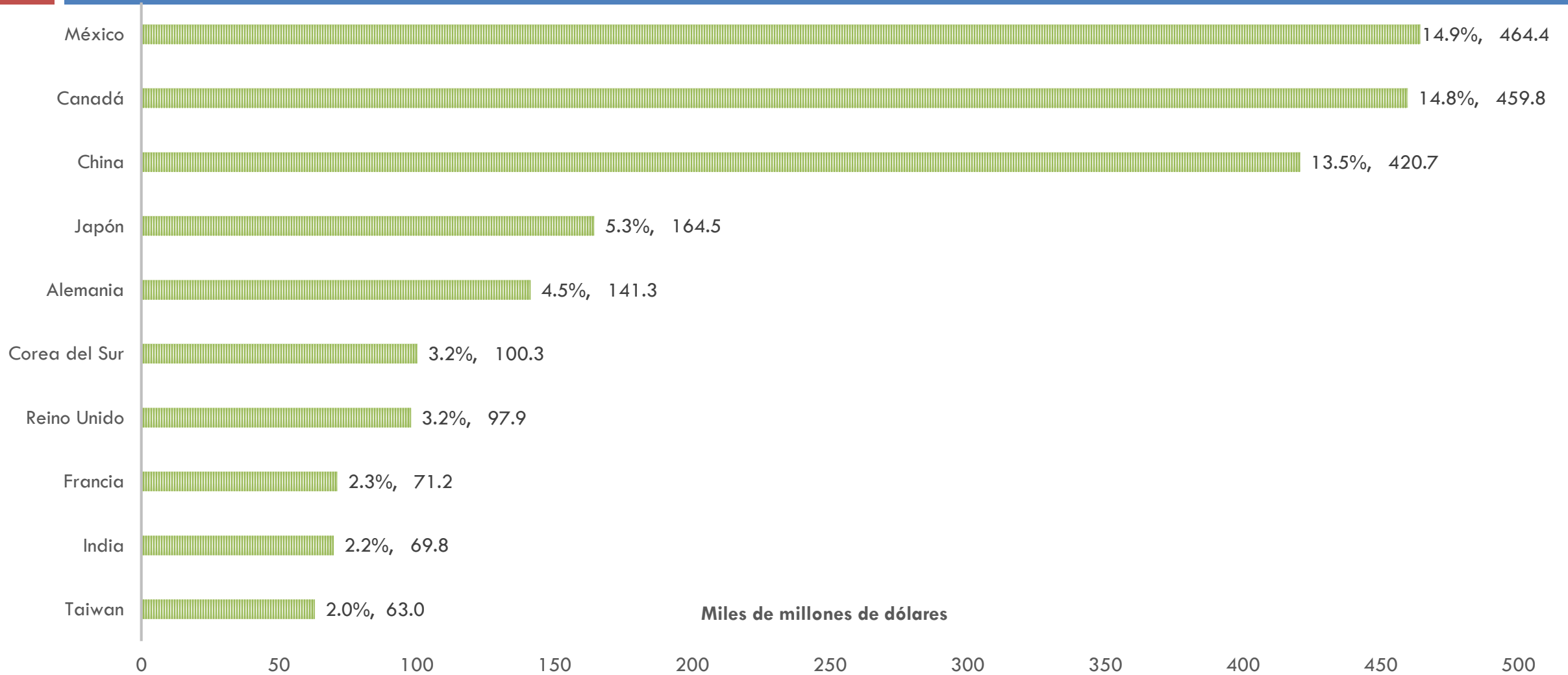
América Latina y el Caribe: Exportaciones totales según mercados de destino.



México: Exportaciones totales según mercados de destino



Intercambio comercial de Estados Unidos con sus principales socios comerciales (enero a septiembre 2019)



Elaboración propia con base en datos de U.S. Import and Export Merchandise Trade Statistics, 2019.

T-MEC vs TLCAN

- El TLCAN fue el primer acuerdo comercial que no consistió en concesiones mutuas, sino que fue un contrato.
- El T-MEC es una revisión/modernización del TLCAN.
- Nuevas áreas prioritarias:
 - ▣ Énfasis en la Reforma Laboral en México y en su cumplimiento. (En TLCAN era Carta Paralela que no se cumplía)
 - ▣ Mecanismos para la solución de controversias (En TLCAN era fácilmente evitable).
 - ▣ Prescripción de la protección de patentes de productos biológicos.
 - ▣ Medio ambiente.
- Otras áreas nuevas:
 - ▣ Comercio digital, pequeñas y medianas empresas, anticorrupción, competitividad, etc.

T-MEC vs TLCAN

Industria automotriz

TLCAN

- Una regla: Mínimo de 62.5% de contenido regional en el valor total

T-MEC

- Cuatro reglas:
 - Mínimo de 75% de contenido regional en el valor total
 - Mínimo de 70% del acero y del aluminio deberán ser de la región
 - Mínimo de 40% del costo del vehículo deberá ser manufacturado donde los salarios sean al menos de 16 dólares por hora. Se acepta hasta 10% en ingeniería y 5% en diseño.
 - Siete componentes principales del automóvil deberán ser manufacturados en la región (motores, chasis, caja transmisión, ejes, suspensión, sistema de dirección, baterías).

La Reforma Laboral en México

- Tema asimétrico, se plantea sólo para México.
- México se apresuró a satisfacer la solicitud de promulgar una Reforma Laboral.
- Desconfianza en que sea posible basarse en el Tratado para hacer cumplir la nueva legislación lleva a los demócratas a solicitar supervisión sobre el cumplimiento de la nueva legislación laboral dentro del país.
 - México no acepta que la supervisión sea exclusivamente para la Reforma Laboral ni ser el único país sometido a inspecciones.

Medio ambiente

- Canadá juega un papel importante en este tema.
- Protección para:
 - ▣ la capa de ozono
 - ▣ los bosques
 - ▣ la biodiversidad
 - ▣ los ambientes marinos, incluyendo la prohibición de subsidios que puedan incidir en la sobreexplotación de pesquerías.
- No hay mención explícita del Cambio Climático

Prescripción de patentes de productos biológicos

- El debate se sitúa entre la protección a las inversiones para investigación de las empresas farmacéuticas, frente al objetivo de tener precios accesibles de estas medicinas para los pacientes que las necesitan.

El camino para la ratificación del T-MEC

- México: Ratificado en junio 2019
- Canadá: La expectativa era ratificar simultáneamente con Estados Unidos. Las recientes elecciones, obligan a un retraso.
- Estados Unidos: La líder de la Cámara de Representantes de Estados Unidos deberá llevar el Tratado a votación en el Comité de Medios y Arbitrios de la Cámara de Representantes.

Expectativas para el inicio del T-MEC

- Quedan 16 días de labores en el Congreso en 2019. Se espera su votación en las próximas semanas.
- Entrada en vigor, segundo semestre de 2020
- Nuevas inversiones desde 2020
 - Seis de las siete nuevas plantas de ensamblaje de autos que se construirán en América del Norte se instalarán en México (KIA, Audi, Ford, Toyota, MercedesBenz- Infinity y BMW) (En el mundo se prevé que sean 34)
- Se prevé que las nuevas reglas de operación estén vigentes en 2021

Temas en juego en el proceso de ratificación

- El sustrato del debate:
 - Los demócratas ya contarían con los 218 votos necesarios para la ratificación. Falta lograr un amplio consenso y la aprobación de las organizaciones de trabajadores, a fin de mostrar unidad de cara a la próxima campaña presidencial.
 - La intención es imprimir el sello del Partido Demócrata, mostrando un mejor Tratado para el país, en particular, para los trabajadores, y capitalizar la ratificación del T-MEC como una victoria política.
 - Necesidad de los demócratas de lograr cambios visibles.
 - Para el Presidente se trata de mostrar que las actividades en la investigación para el juicio de destitución impiden el trabajo en el Congreso.

Perspectiva económica del T-MEC

- Más que cambios en el comercio, impulso a nuevas inversiones
- Necesidad de política industrial
 - ▣ Alianza público privada con participación de centros de investigación
 - ▣ Inversión en investigación y desarrollo
 - ▣ Énfasis en innovación
- Diversificación de mercados

Perspectiva social del T-MEC

- En ausencia de políticas públicas nacionales complementarias no resuelve, antes agrava, los problemas sociales:
 - ▣ Desigualdad económica
 - ▣ Deterioro ambiental
 - ▣ Desequilibrios territoriales
 - ▣ Dependencia de Estados Unidos

TMEC: PERSPECTIVA SOCIAL Y ECONÓMICA

LUIS GÓMEZ OLIVER

NOVIEMBRE 2019



Facultad de Economía
División de Estudios de Posgrado



LXVI Reunión Trimestral del Centro de Modelística y Pronósticos Económicos

“Integración Económica y Convergencia”

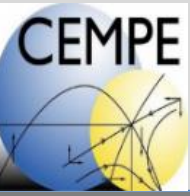
México y Estados Unidos, un análisis de convergencia 1980Q1 – 2019Q2



Presenta:
Isabel Osorio- Caballero
Eduardo Loría

Ciudad Universitaria, CDMX, a 12 de noviembre de 2019

Contenido



Introducción



Revisión de la literatura



Convergencia macroeconómica



Convergencia regional

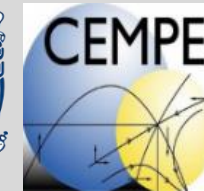


¿Hay convergencia regional?



Conclusiones y futuras líneas de investigación

Introducción



Desde fines de los años 80 y hasta la década pasada gran parte de la discusión académica mundial en torno al crecimiento económico giró en torno a la existencia o no de convergencia

Se generalizaron los términos de β -convergencia para referirse al mayor crecimiento del PIB *per cápita* en las economías pobres que en el de las economías ricas, y el término σ -convergencia para señalar la disminución en el tiempo de la dispersión del ingreso *per cápita*.

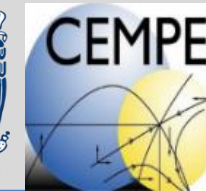
El modelo seminal de Solow (1956) ha sido el eje rector de la teoría neoclásica que predice que las economías pobres -países o regiones- con preferencias y tecnología similares, tenderán a crecer más rápido que las ricas, lo que inevitablemente conduce a la “convergencia económica”.

La lectura del modelo de Solow (1956) planteó la posibilidad entre las autoridades mexicanas de que un proceso de integración económica se convertiría en el nuevo motor de crecimiento

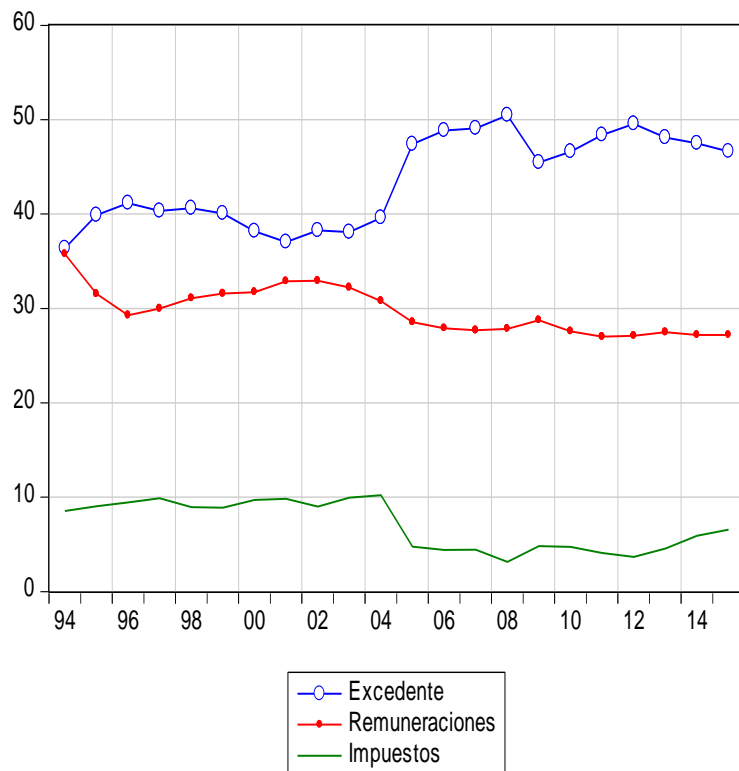
la liberalización e integración económica *per se* no son suficientes para que haya convergencia. Es necesario que ese proceso vaya de la mano de mejores niveles en educación Barro (2001a; 2001a) y De la Fuente y Doménech (2001), en la mejora de las instituciones (Easterly y Levine 2003; Acemoglu *et al.* 2000; Acemoglu *et al.* 2005; Rodrik 2000; Rodrik *et al.* 2004), de un mayor valor añadido en las exportaciones gracias a una mayor difusión tecnológica (Grossman y Helpman (1990) y Coe *et al.* (2009).

probamos empíricamente que a pesar de todo este largo proceso de apertura e integración económica, aumentó la divergencia absoluta (medida en términos del PIB *per cápita*) a nivel macroeconómico entre México y Estados Unidos a pesar de que entre 1997 y 2015 hubo una fuerte convergencia en tasa de crecimiento.

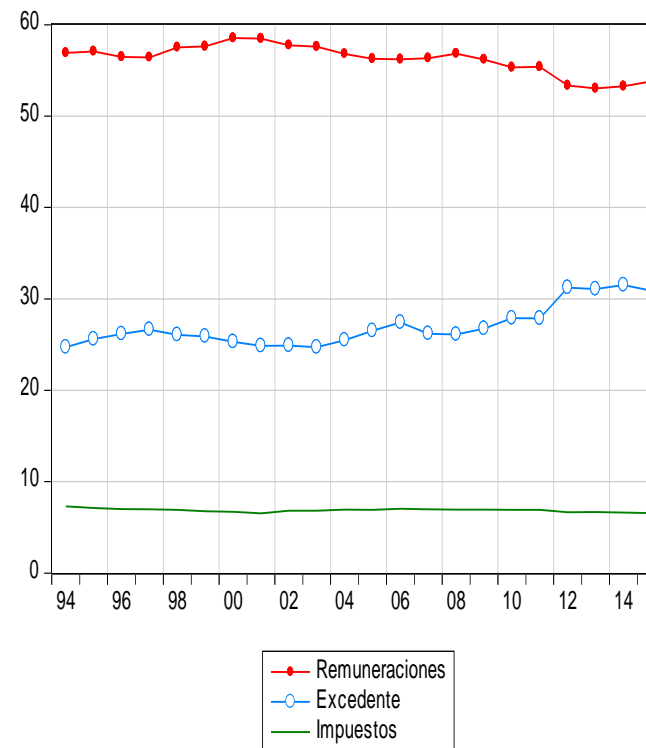
Distribución Funcional del Ingreso México y Estados Unidos, % PIB 1994-2015



México



Estados Unidos

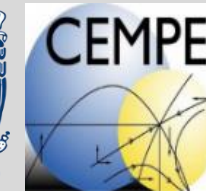


Fuente: ONU (2019).

En condiciones competitivas podemos representar a la economía a partir de una función de producción Cobb-Douglas . De ser así, la función de producción refleja la distribución funcional del ingreso.

Con lo que la economía trabajo intensiva será la que reporte mayor elasticidad del capital y lo inverso ocurrirá con la economía intensiva en capital y es lo que apreciamos en esta gráfica en la medida **que en México el trabajo recibe la menor parte del ingreso.**

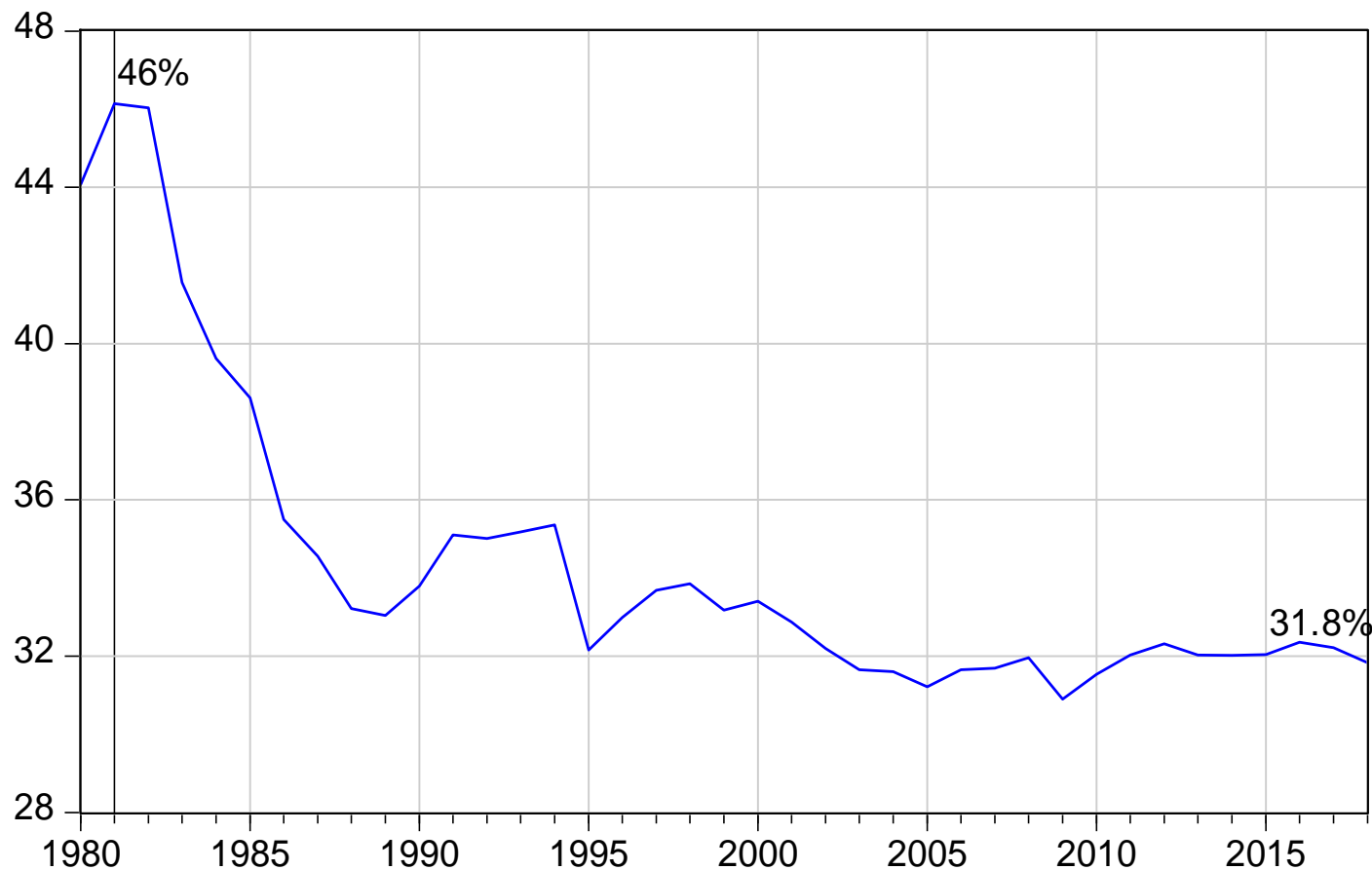
PIB per cápita de México como % del de Estados Unidos 1980- 2018



Gráfica 1



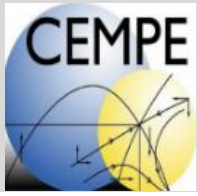
Para Barro y Sala-i-Martín (1992) la convergencia se refiere a que la tasa de crecimiento de PIB *per cápita* tiende a ser inversa al nivel de riqueza inicial, siempre que ambas economías sean similares en las preferencias y tecnología.



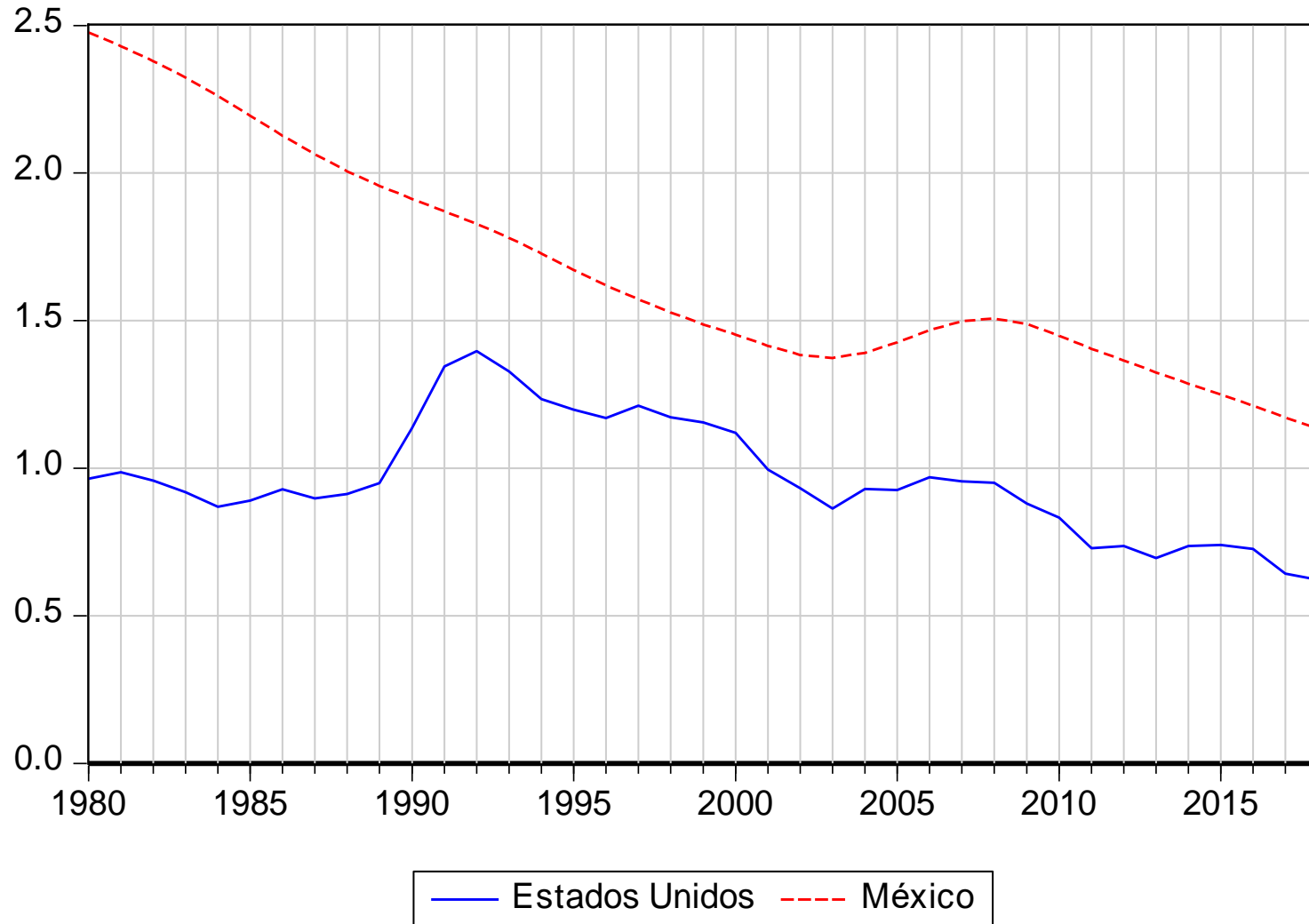
➤ Se observa con claridad que ha ocurrido lo opuesto en la medida que el PIB *per cápita* ente México y Estados Unidos ha divergido notablemente desde principios de los ochenta, justo cuando inició la “década perdida” y la integración económica no logró revertirlo

Fuente: cálculos propios con datos de OCDE (2019).

Tasas de crecimiento de la Población de México y Estados Unidos 1980-2018

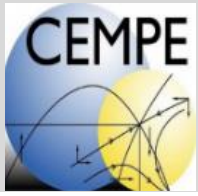


Gráfica 2

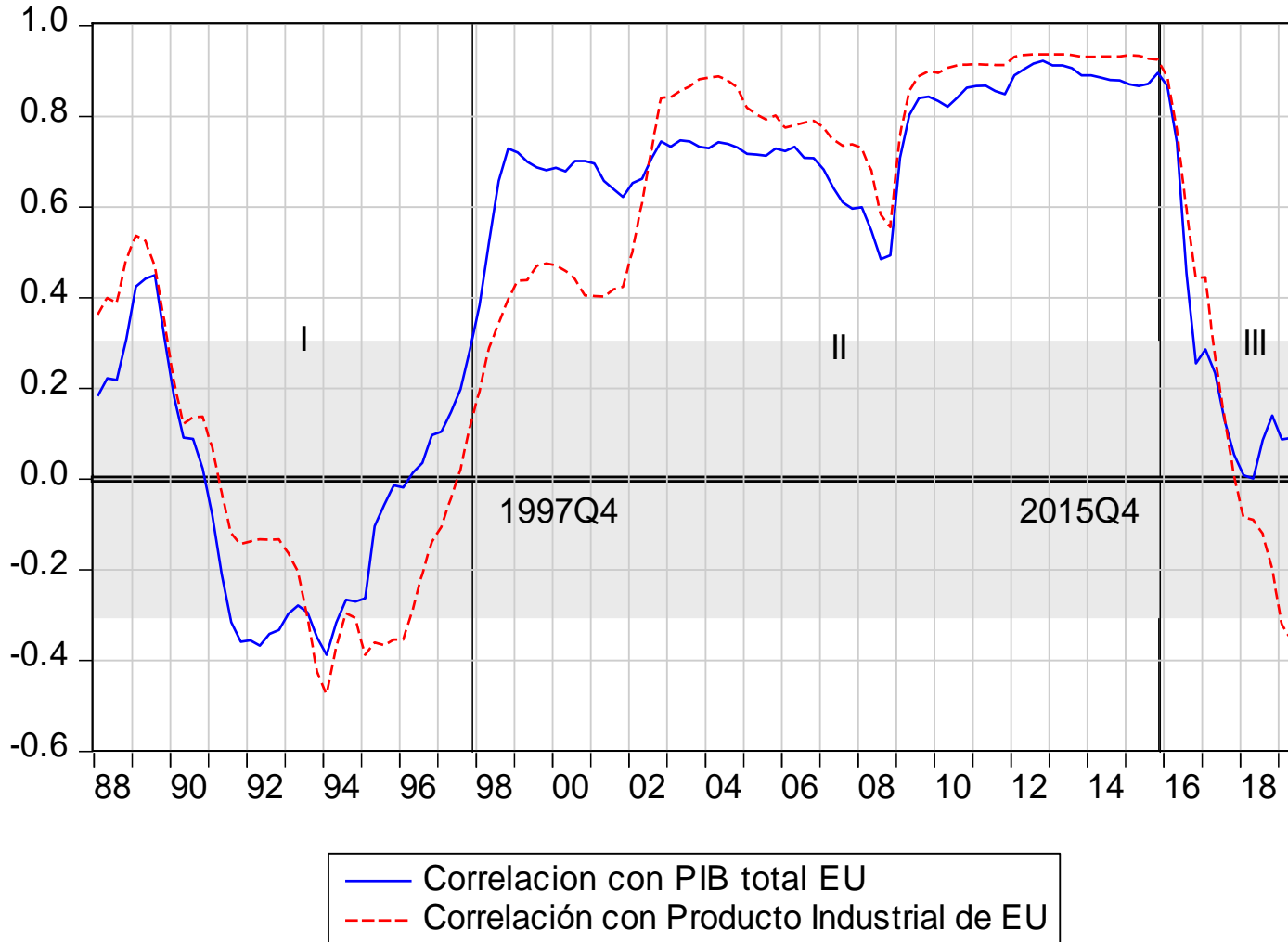


- ⇒ Si bien con el TLCAN México encontró un socio comercial que se vio como un motor de crecimiento estable a largo plazo; el crecimiento no logró despegar y, por ende, no hubo convergencia del PIB *per cápita* con el de Estados Unidos.
- ⇒ Para ello se hubiera requerido que a igual tasa de crecimiento de la población el crecimiento económico de México fuera mucho más acelerado que el de los Estados Unidos.

Correlación dinámica de las tasas de crecimiento PIB México y EU (total e industrial) 1988Q1-2019Q2



Gráfica 3

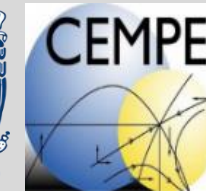


- En el primero (1988Q1-1997Q3) encontramos una asociación negativa y no significativa que muestra que ambas economías tenían una dinámica inversa.
- A partir de la recuperación de la crisis de 1995 la economía mexicana creció a su mayor tasa promedio y con menor la dispersión de todo el proceso de análisis. Los datos del tercer periodo del cuadro 1, por su brevedad, no son comparables.
- En el tercer periodo (2016Q1-2019Q2) —ciertamente aún muy reciente y breve— apreciamos de nueva cuenta una asociación negativa en que la economía de los Estados Unidos crece de manera estable y la mexicana sufre un franco proceso de desaceleración.

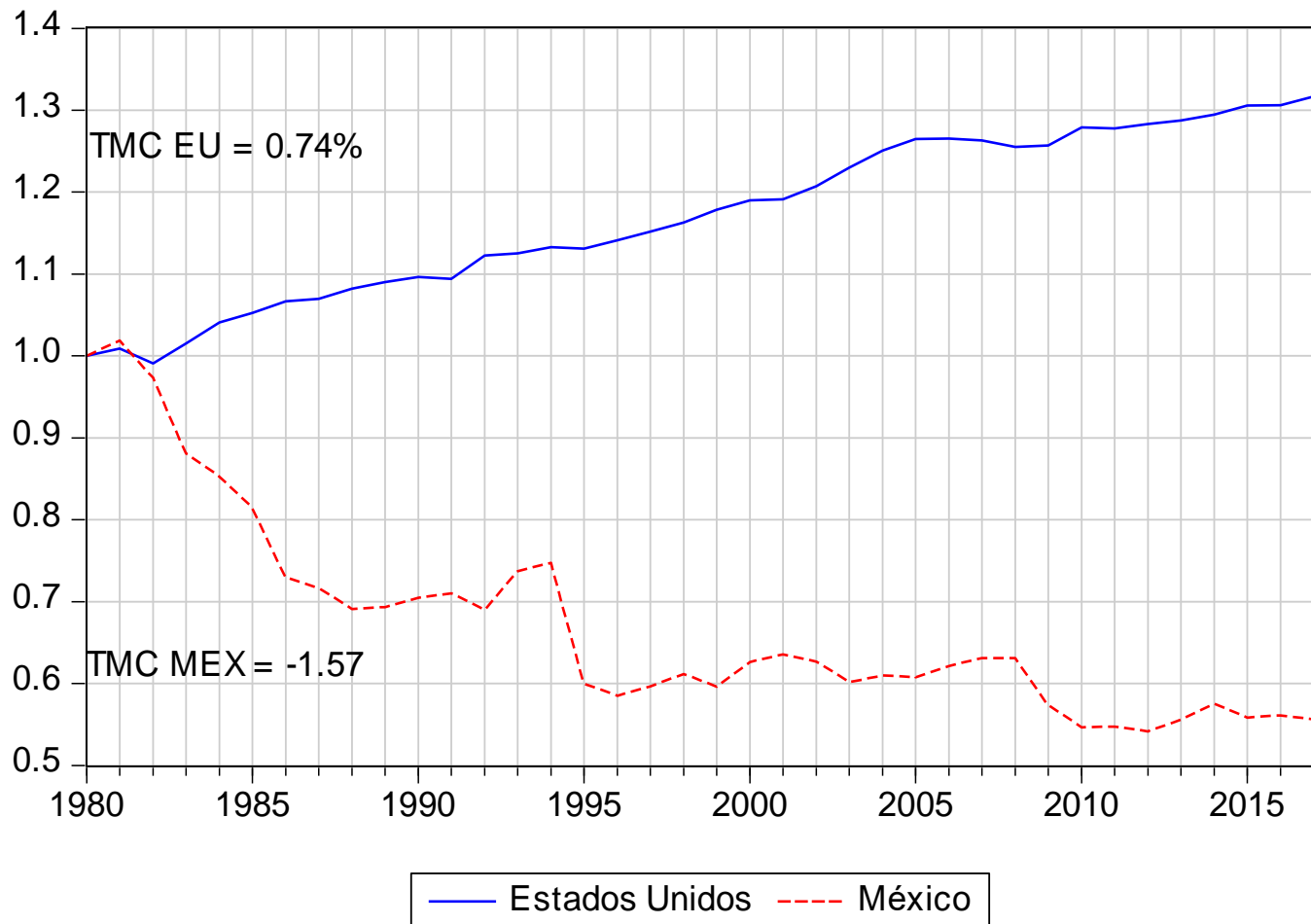
Fuente: cálculos propios con datos de FRED (2019) y Loría (2019).

Nota: $H_0 = r = 0$ con 26 grados de libertad ($n-2$) al 95% de confianza.

PTF de México y Estados Unidos 1980-2017



Gráfica 4



- ⇒ analizamos la evolución de la Productividad Total de los Factores (PTF), que es el único motor de crecimiento a largo plazo y encontramos dinámicas totalmente inversas.
- ⇒ Por lo cual es plausible decir que México ha crecido esencialmente por la incorporación de trabajo, mientras que Estados Unidos mediante capital y productividad.

Fuente: cálculos propios con datos de FRED (2019).

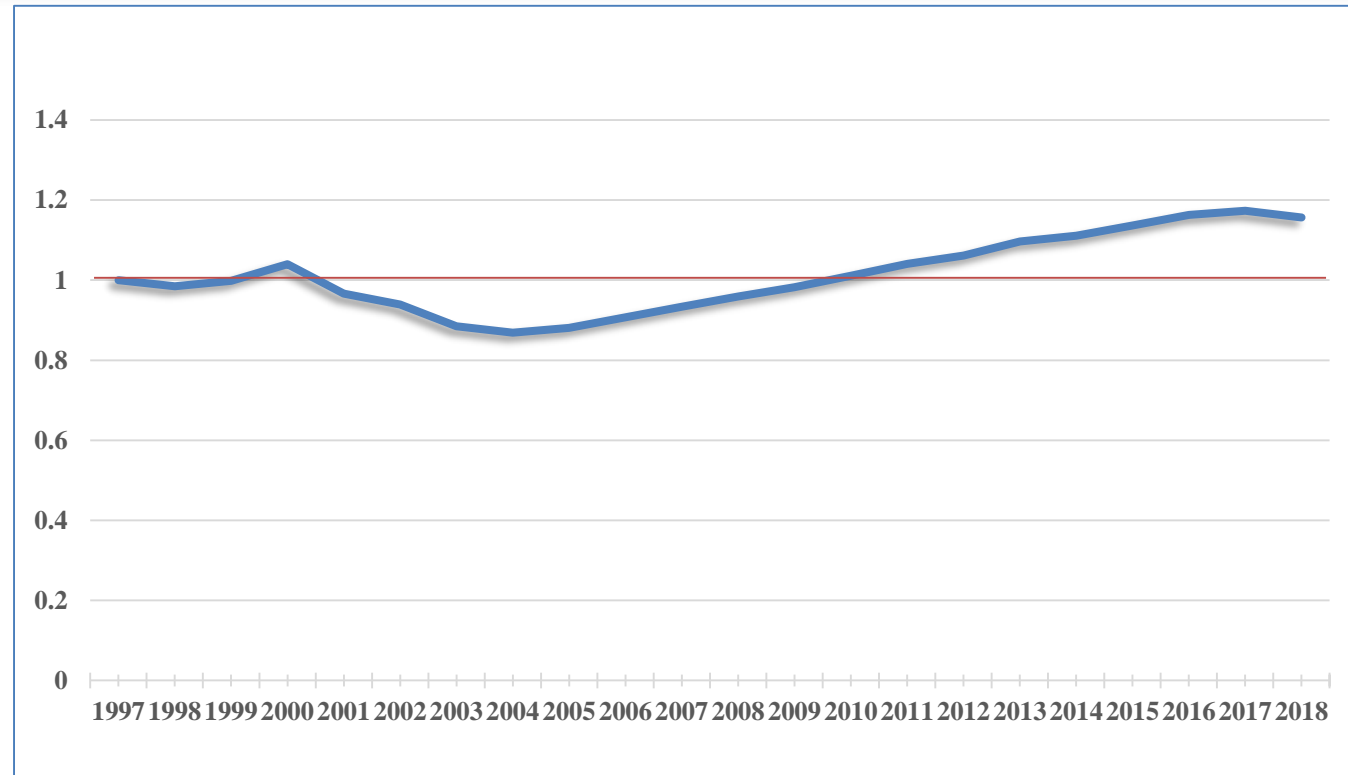
Nota: 1980 = 1.

σ -convergencia de todas las entidades Estados Unidos (50) y todas las de México (32)

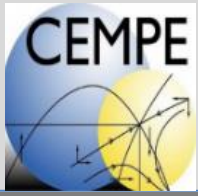


σ -convergencia

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\ln PIB_{pcit} - \ln PIB_{pc_t})^2}{n}}$$



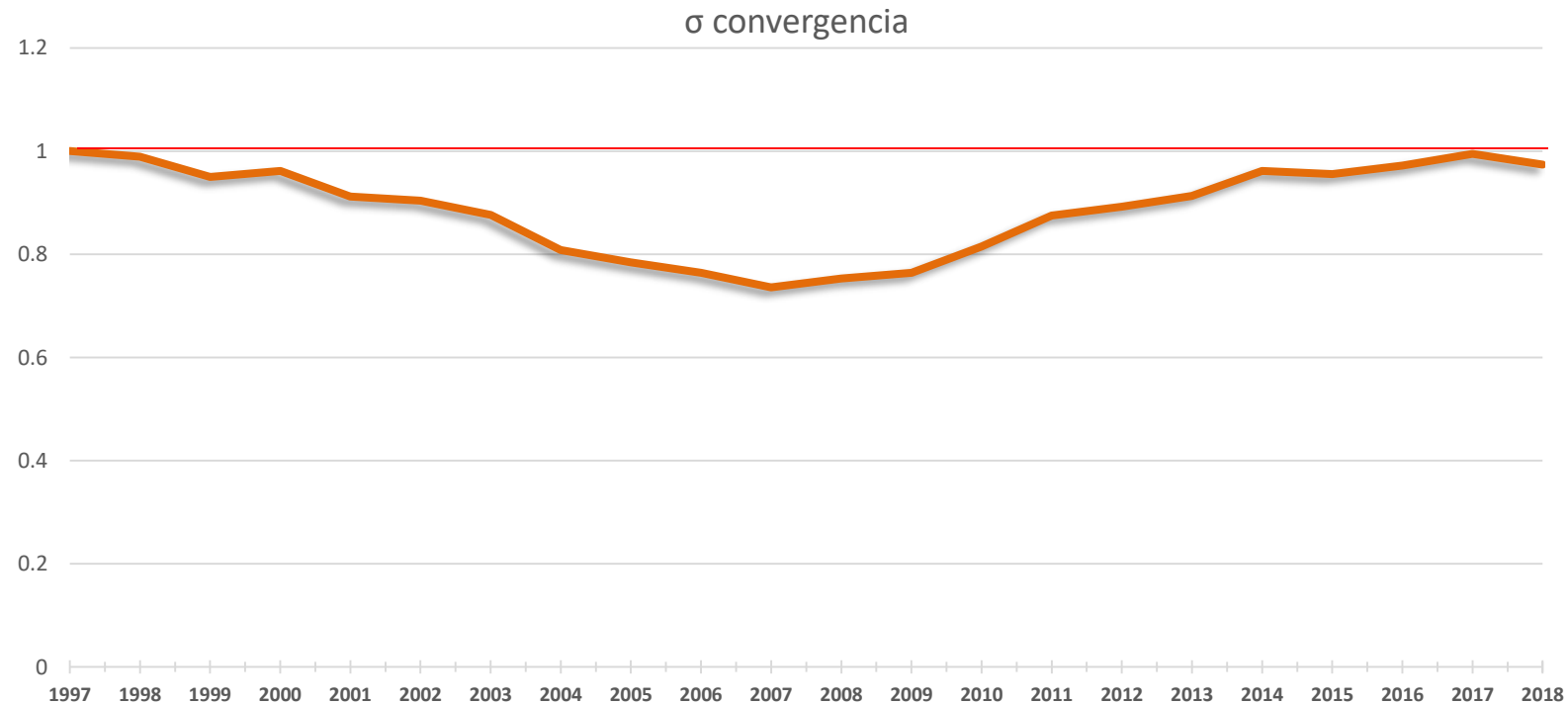
Convergencia



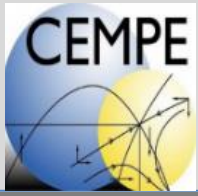
σ -convergencia

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\ln PIB_{pcit} - \ln PIB_{pc_t})^2}{n}}$$

California Texas Michigan Aguascalientes Baja California Chihuahua Ciudad de México Coahuila Estado de México Guanajuato Jalisco Nuevo León Puebla Querétaro Sonora Tamaulipas.



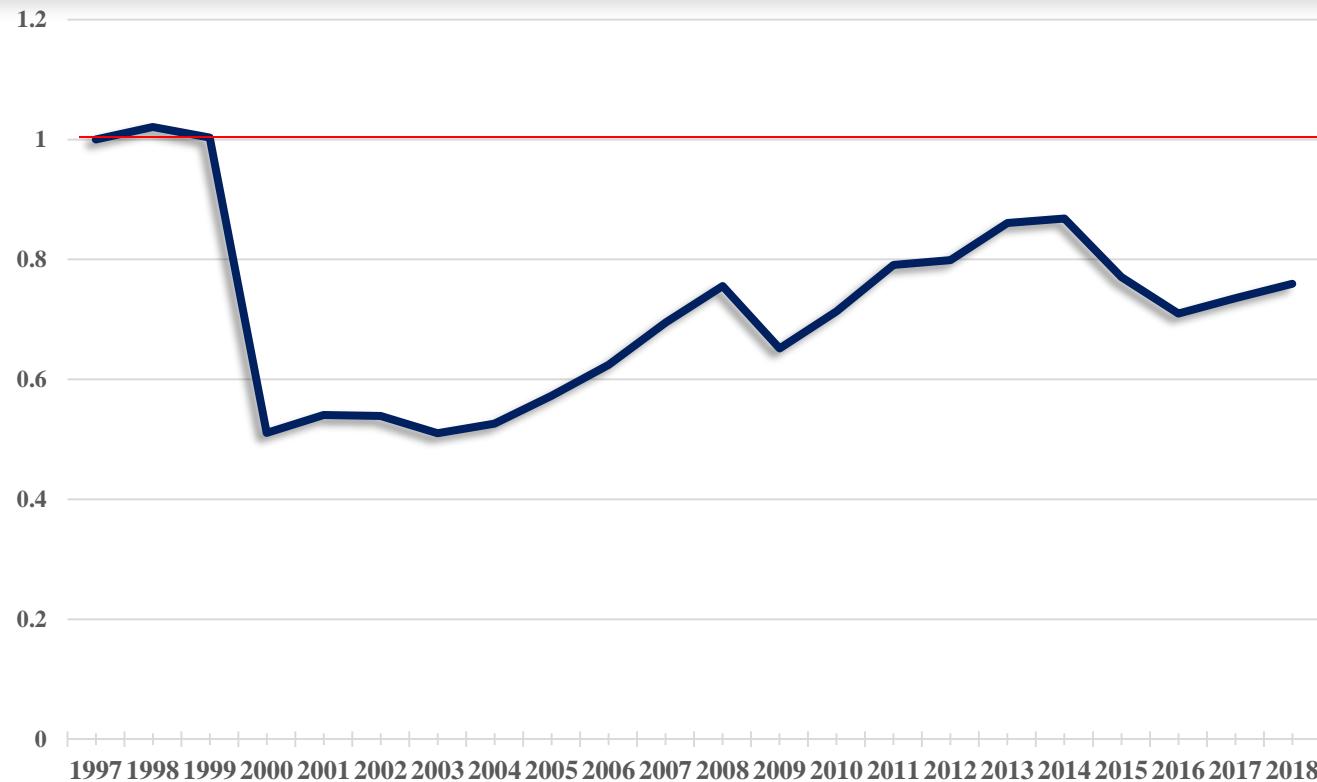
Convergencia



σ -convergencia

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\ln PIB_{pcit} - \ln PIB_{pc_t})^2}{n}}$$

Arizona California Georgia Louisiana Mississippi Texas Florida Illinois Michigan New York North Carolina Ohio Pennsylvania Tennessee Aguascalientes Baja California Chihuahua Ciudad de México Coahuila Estado de México Guanajuato Hidalgo Jalisco Nuevo León Puebla Querétaro San Luis Potosí Sonora Tamaulipas



Evolución de la Inversión Extranjera Directa



Cuadro 1
México: Variables socioeconómicas por entidades, 1997-2018

Variable	Nacional	Estados con convergencia	Resto d país
<i>PIB per cápita</i> ¹	19, 019	21, 277	18, 38
<i>Crecimiento trimestral del PIB real</i> ²	0.58	0.80	0.53
<i>Crecimiento anual de las exportaciones</i> ³	5.3	7.7	4.8
<i>Tasa de ocupación en el sector informal</i> ⁴	26.4	24.3	27.0
<i>Tasa de condiciones críticas de ocupación</i> ⁴	12.3	8.5	13.4
<i>Ingreso laboral per cápita</i> ⁵	1, 768	2, 224	1, 640
<i>Índice de límites al poder gubernamental</i> ⁶	0.41	0.41	0.40
<i>Índice de gobierno abierto</i> ⁶	0.39	0.39	0.38
<i>Índice de cumplimiento regulatorio</i> ⁶	0.36	0.37	0.35
<i>Índice de derechos fundamentales</i> ⁶	0.49	0.50	0.48
<i>Tasa de homicidios</i> ⁷	4.0	2.6	4.4

Nota: El nacional comprende a las 32 entidades federativas. Los estados con convergencia son los siguientes siete: Aguascalientes, Baja California Sur, Ciudad de México, Estado de México, Querétaro, Quintana Roo y Nuevo León y el resto del país comprende a las 25 entidades restantes.

¹ Promedio anual del periodo 1997-2018, expresado en dólares constantes del 2013. Fuente: propia con datos de INEGI (2019d), CONAPO (2019) y FRED (2019).

² Crecimiento medio trimestral del periodo 1980Q1-2019Q2. Fuente: INEGI (2019c).

³ Crecimiento medio anual de las exportaciones de mercancías del periodo 2007-2018. Fuente: INEGI (2019a).

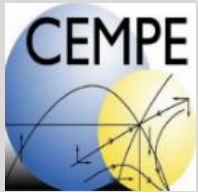
⁴ Promedio trimestral del periodo 2005Q1-2019Q2, expresada en % de la población total ocupada. Fuente: INEGI (2019b).

⁵ Promedio trimestral del periodo 2005Q1-2019Q2, expresada en pesos constantes del 2010. Fuente: CONEVAL (2019).

⁶ Dato único del 2018. Valores cercanos a 1 indican mayor adhesión al factor institucional. Fuente WJP (2018).

⁷ Promedio trimestral del periodo 2005Q1-2018Q4, expresado en número de casos por cada 100 mil habitantes. Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2019) y SESNSP (2019).

Tasas de crecimiento por estados mexicanos

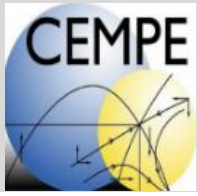


Tasas de crecimiento

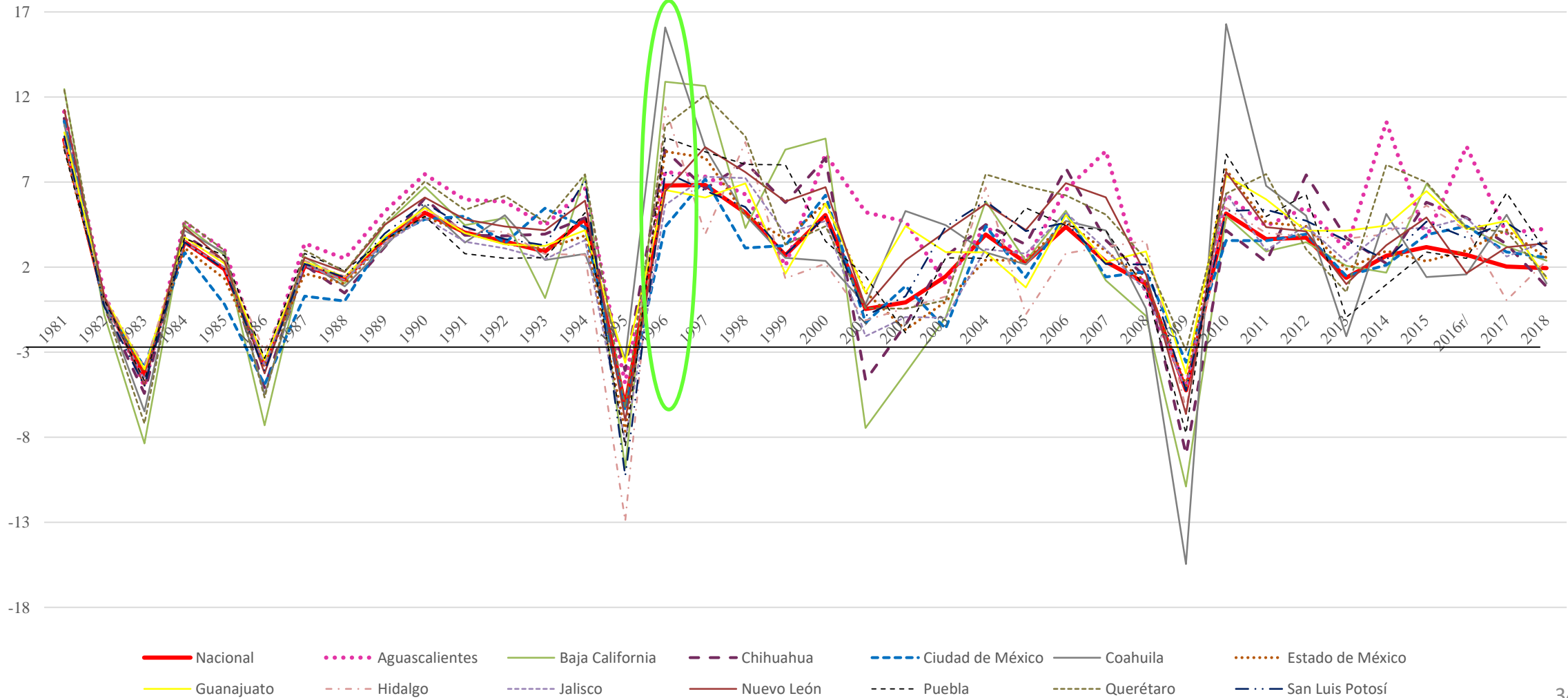
Estado	1981	1982	1989	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2006	2012	2016	2018
Nacional	9.49	-0	3.65	-6.17	6.8	6.83	5.2	2.69	5.06	4.37	3.73	2.72	1.95
Aguascalientes	11.1	0.43	5.28	-4.83	7.6	7.32	6.28	2.08	8.67	6.54	5.52	9.11	4.27
Baja California	12.5	-0.8	4.47	-9.82	12.9	12.6	4.31	8.91	9.56	5.31	3.48	4.36	2.39
Chihuahua	10.7	-0.4	3.19	-4.08	8.88	6.61	8.15	5.8	8.4	7.82	7.42	4.9	0.86
Ciudad de México	10.6	-0.2	3.67	-6.37	4.38	7.18	3.12	3.27	6.23	5.17	3.95	4.41	2.56
Coahuila	10.4	-0.1	3.21	-3.37	16.1	9.02	5.06	2.55	2.37	4.71	5.04	1.57	1.05
Estado de México	9.06	-0.1	3.55	-7.66	8.8	8.44	5.06	3.66	5.77	4.67	4.41	2.98	2.56
Guanajuato	9.93	0.26	3.78	-3.62	6.53	6.1	6.93	1.61	5.75	5.06	4.15	4.24	1.35
Hidalgo	8.94	0.31	3.4	-12.9	11.4	3.94	9.36	1.34	2.21	2.8	3.83	4.17	2.39
Jalisco	9.39	-0	3.41	-8.24	5.66	7.32	7.23	3.96	4.72	5.21	4.42	4.9	3.52
Nuevo León	11.3	0.29	4.49	-7.02	6.46	9.06	7.59	5.86	6.71	6.93	4.11	1.64	3.4
Puebla	8.9	0.08	3.61	-8.53	9.63	8.79	8.04	8.01	3.53	4.44	6.26	2.53	2.86
Querétaro	12.4	-0.3	4.65	-6.22	10.3	12.1	9.69	3.33	4.41	6.22	3.05	4.29	1.41
San Luis Potosí	9.69	-0.3	3.98	-10.3	7.58	6.49	5.54	2.73	4.97	4.61	4.72	3.73	3.07

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Tasas de crecimiento por estados mexicanos



Gráfico



Comportamiento comercial

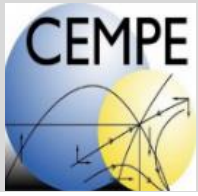


Comercio México-Estados Unidos 2018



exportaciones anuales de mercancías por Entidad Federativa observamos que nuevamente, son las regiones Noroeste, noreste y el Bajío las que presentan un mayor dinamismo comercial. Lo anterior, va en línea con la literatura económica que señala que la apertura comercial propicia el crecimiento (Frankel y Romer, 1999; Lucas, 2002, Dollar, 2003; Wacziarg y Welch, 2008).

Comportamiento comercial



EU: Importaciones provenientes de México, 2018 (porcentaje del total de exportaciones)

Centro Suroeste	32.05%	Oklahoma, Arkansas, Texas y Louisiana
Centro Noreste	24.77%	Wisconsin, Michigan, Illinois, Indiana y Ohio
Pacífico	13.43%	Alaska, Washington, Oregon, California y Hawaii
Atlántico Sur	8.64%	Delaware, Maryland, District of Columbia, Virginia, West Virginia, North Carolina, South Carolina, Georgia y Florida
Centro Sureste	6.04%	Kentucky, Tennessee, Mississippi y Alabama
Montañas	4.64%	Idaho, Montana, Wyoming, Nevada, Utah, Colorado, Arizona y New Mexico
Atlántico Medio	4.16%	New York, New Jersey y Pennsylvania
Nueva Inglaterra	2.60%	Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island y Connecticut
Centro Noroeste	2.55%	North Dakota, South Dakota, Nebraska, Kansas, Minnesota, Iowa y Missouri

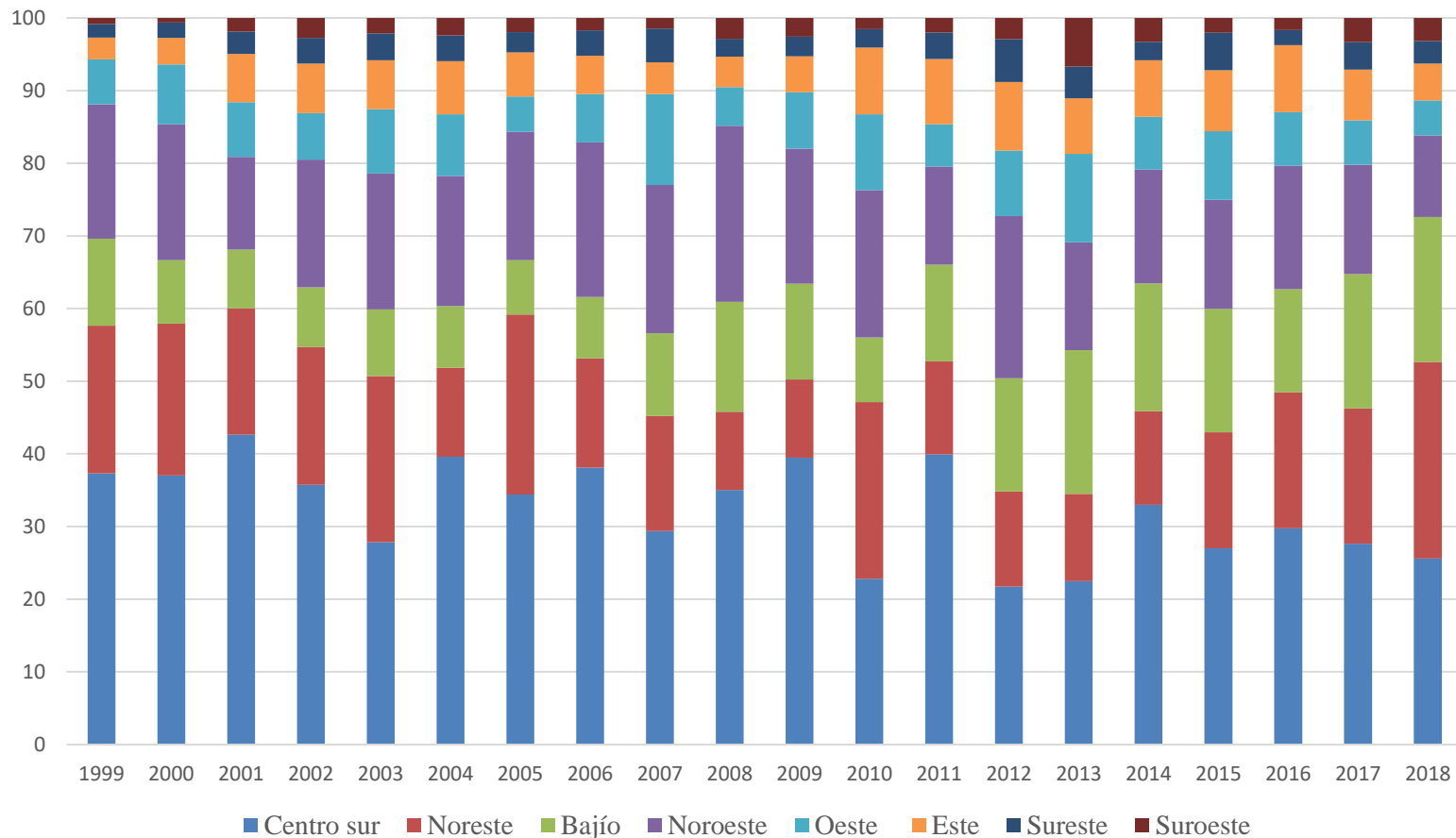
EU: Importaciones provenientes de México, 2018 (porcentaje del total de exportaciones)

Noroeste	28.82%	Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Sonora y Durango
Noreste	27.73%	Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas
Bajío	16.49%	Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas
Centro Sur	6.89%	Ciudad de México, Estado de México y Morelos
Sureste	6.80%	Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán
Este	6.76%	Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz
Oeste	5.93%	Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit
Suroeste	0.58%	Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Yucatán

Evolución de la Inversión Extranjera Directa



Participación regional en el total de la IED nacional, 1999-2018



Fuente: Elaboración propia con datos de Secretaría de Economía

- Los estados del Noroeste, Noreste y Bajío los que más han incrementado la captación de IED en el total de la IED nacional.
- La literatura económica señala que existe un efecto positivo de la IED sobre el crecimiento económico
- Trabajos aplicados de la teoría del crecimiento endógeno (Barro y Sala-i-Martin, 1995; Segerstrom, 1991; Grossman y Helpman, 1991; Romer, 1993, 1994) incorporan a la IED como término añadido a la función de producción se puede considerar como una *proxy* del stock de capital, de conocimiento y de tecnología.



El proceso de integración económica entre México y Estados Unidos iniciado fundamentalmente en 1994 no ha generado convergencia en términos del PIB *per cápita*, pero sí en tasas de crecimiento pero solo entre 1997 y 2015.



Sin embargo, encontramos que los estados del norte y del Bajío han convergido (σ convergencia) con algunos de Estados Unidos. Esos estados se caracterizan por haber tres veces que el promedio, ser grandes receptores de IED y tener gran dinámica exportadora.



A más de 20 años del TLCAN, el proceso de sincronización ya dio muestras de fatiga, puesto que desde 2015Q4 apreciamos una caída en la correlación de las tasas de crecimiento, particularmente con el producto industrial de los Estados Unidos.



En términos macroeconómicos la apertura unilateral y la integración económica (comercial financiera y de cadena de valor) con Estados Unidos no sólo no cumplió la hipótesis de la convergencia del PIB *per cápita* con Estados Unidos. Más aún, acentuó notablemente la diferencia.



Observamos que entre 1997 y 2015 hay un fuerte proceso de convergencia en la tasa de crecimiento de la actividad económica mexicana respecto al PIB total e industrial de Estados Unidos.



Análisis sectorial de las Inversiones estadounidenses en México como cadenas de valor, bajo la comparación maquila y transferencia tecnología.



Estudio de la distribución del PIB generado en los 2000 y los efectos sociales microeconómicos en AL de las políticas de apertura comercial al exterior.



Evaluación de la integración comercial regional en donde se analice la hipótesis de convergencia entre regiones de la República Mexicana, con particular interés en el periodo posterior a la liberación económica.

A large, mature tree with a thick trunk and a wide, spreading canopy of small purple flowers dominates the center of the image. The tree is situated in a paved courtyard or plaza. In the background, there is a long, low building with a corrugated metal facade and a series of windows. Several people are walking in the courtyard, and the sky is clear and blue. The overall scene is bright and sunny.

Gracias

isabel.osorio@economía.unam.mx

Efectos del TLCAN sobre la concentración de las actividades manufactureras en los estados mexicanos

Manuel Gómez Zaldívar
Universidad de Guanajuato

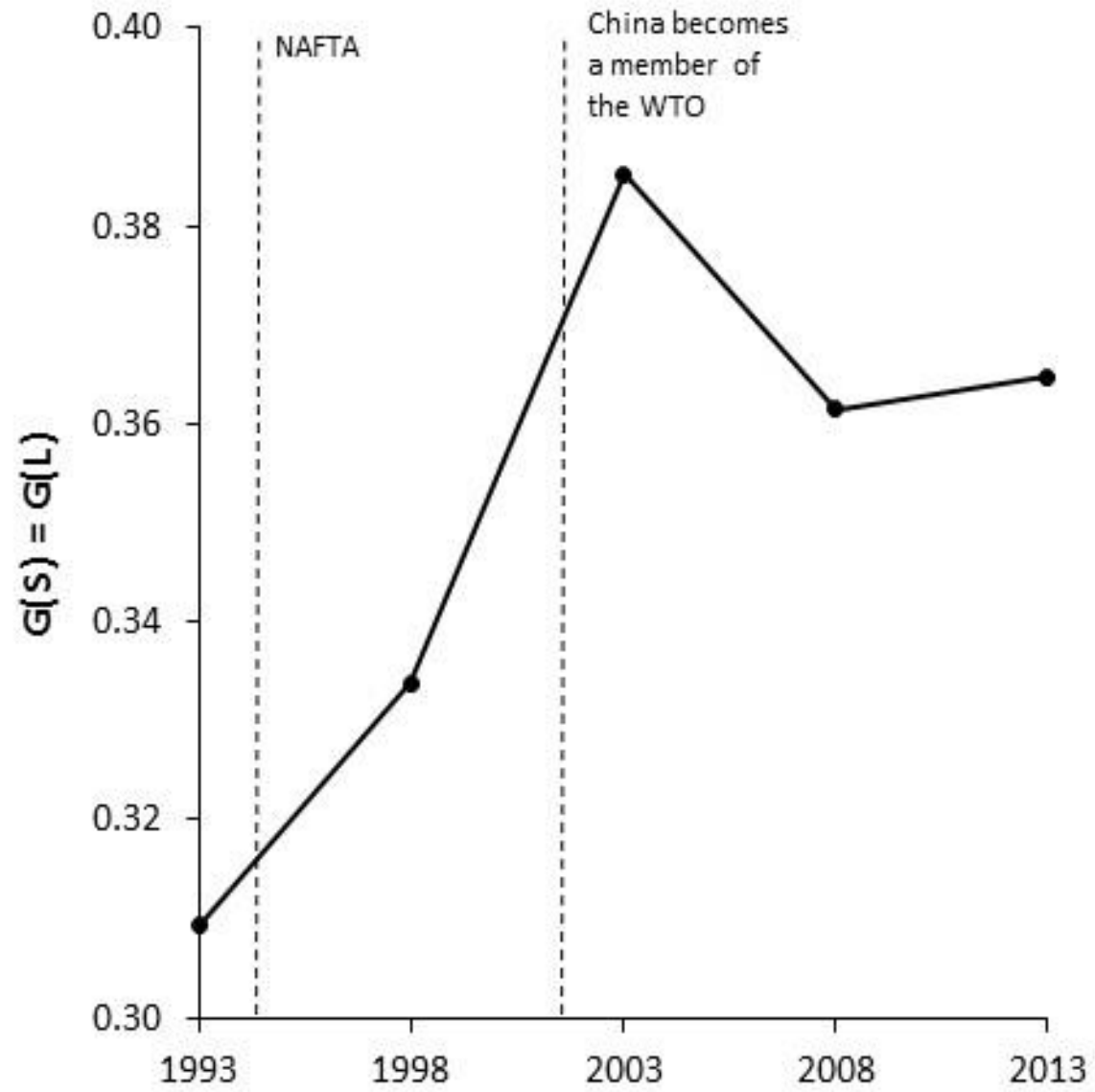
Motivación

- Presentamos resultados de un trabajo publicado y de uno en curso (que combina los resultados de dos trabajos, el de concentración y el de complejidad).
- Nueva información para describir el proceso de reasignación de recursos entre regiones y subsectores que iniciaron a partir del TLCAN.
- Evidencia empírica en favor de las predicciones de los modelos teóricos de comercio (especialización)

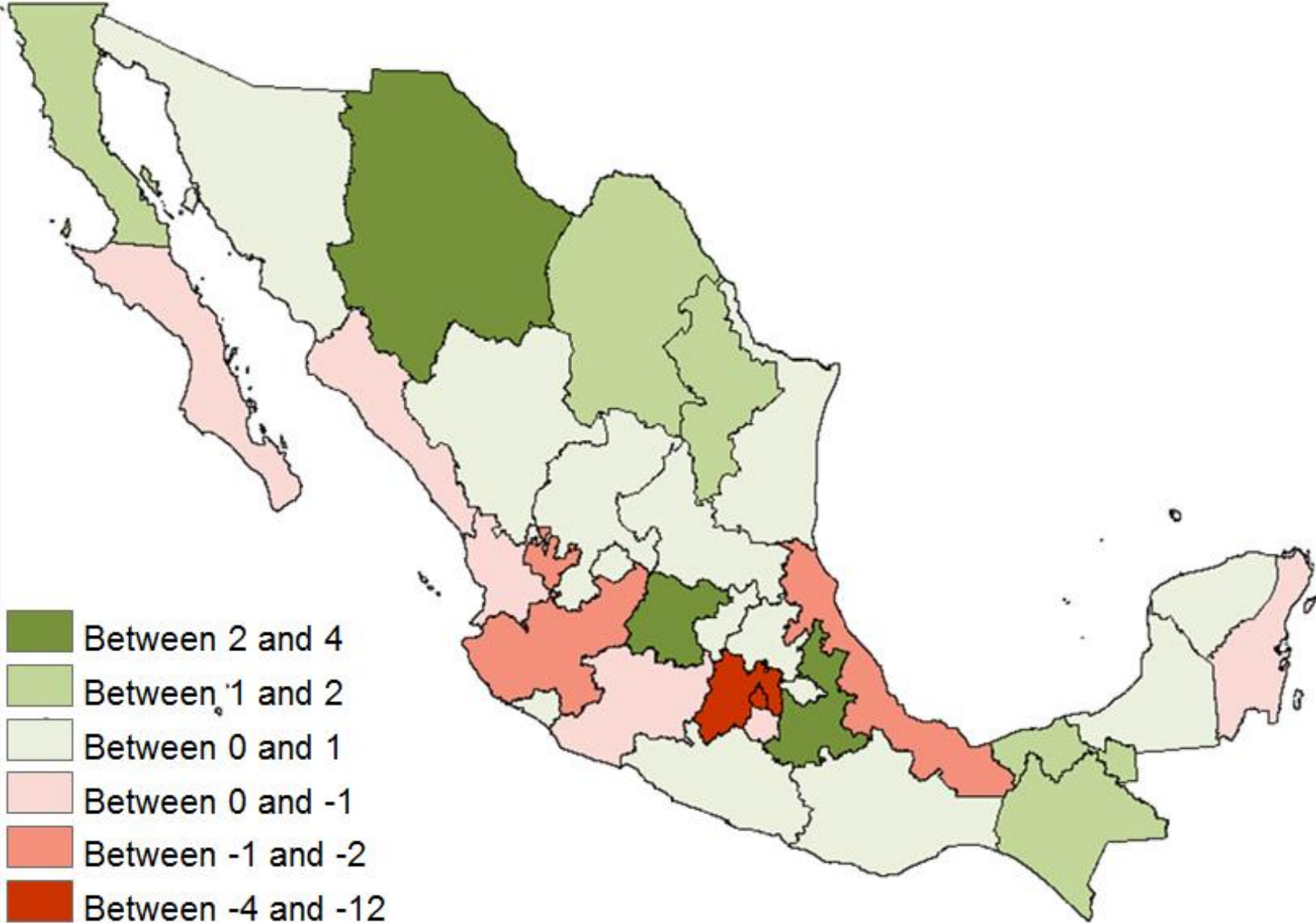
Datos y Metodología

- Empleamos datos del Valor Agregado (VA) de los 21 subsectores manufactureros (a nivel de desagregación de 3 dígitos) por cada uno de los 32 estados. Censos Económicos publicados 1994, 1999, 2004, 2009 y 2014.
- Calculamos índice de concentración propuesto por Mulligan and Schimidt (2005).
- La metodología transforma $32 * 21$ datos a 1 datos

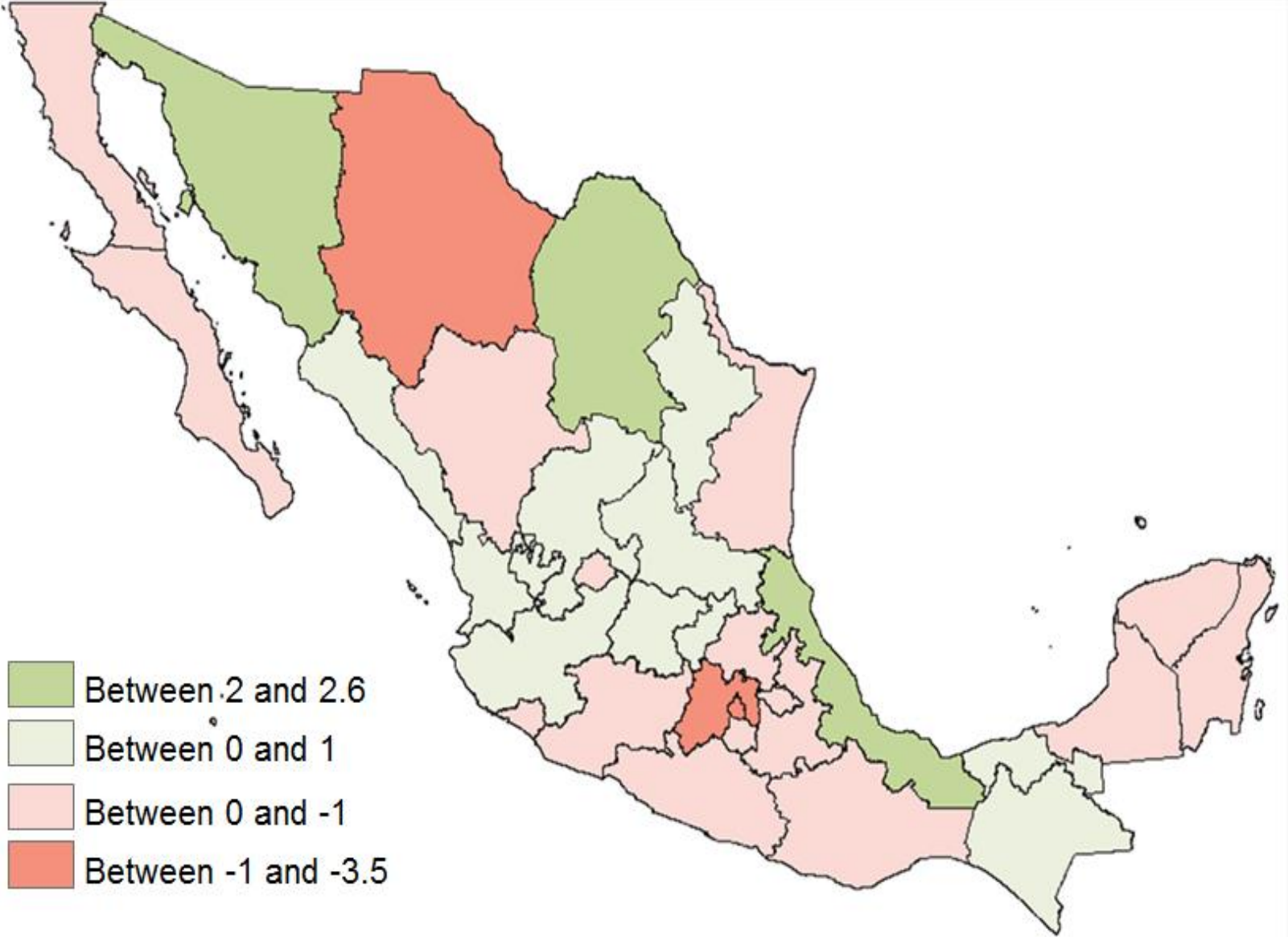
- El trabajo publicado analiza el cambio en la concentración de la actividad manufacturera del PAÍS. Este cambio se puede entender como una variación de la especialización de los estados o la localización de los subsectores
- El trabajo en curso divide a los estados en 2 grupos y en 4 grupos. Los estados son divididos de acuerdo a su nivel de complejidad.

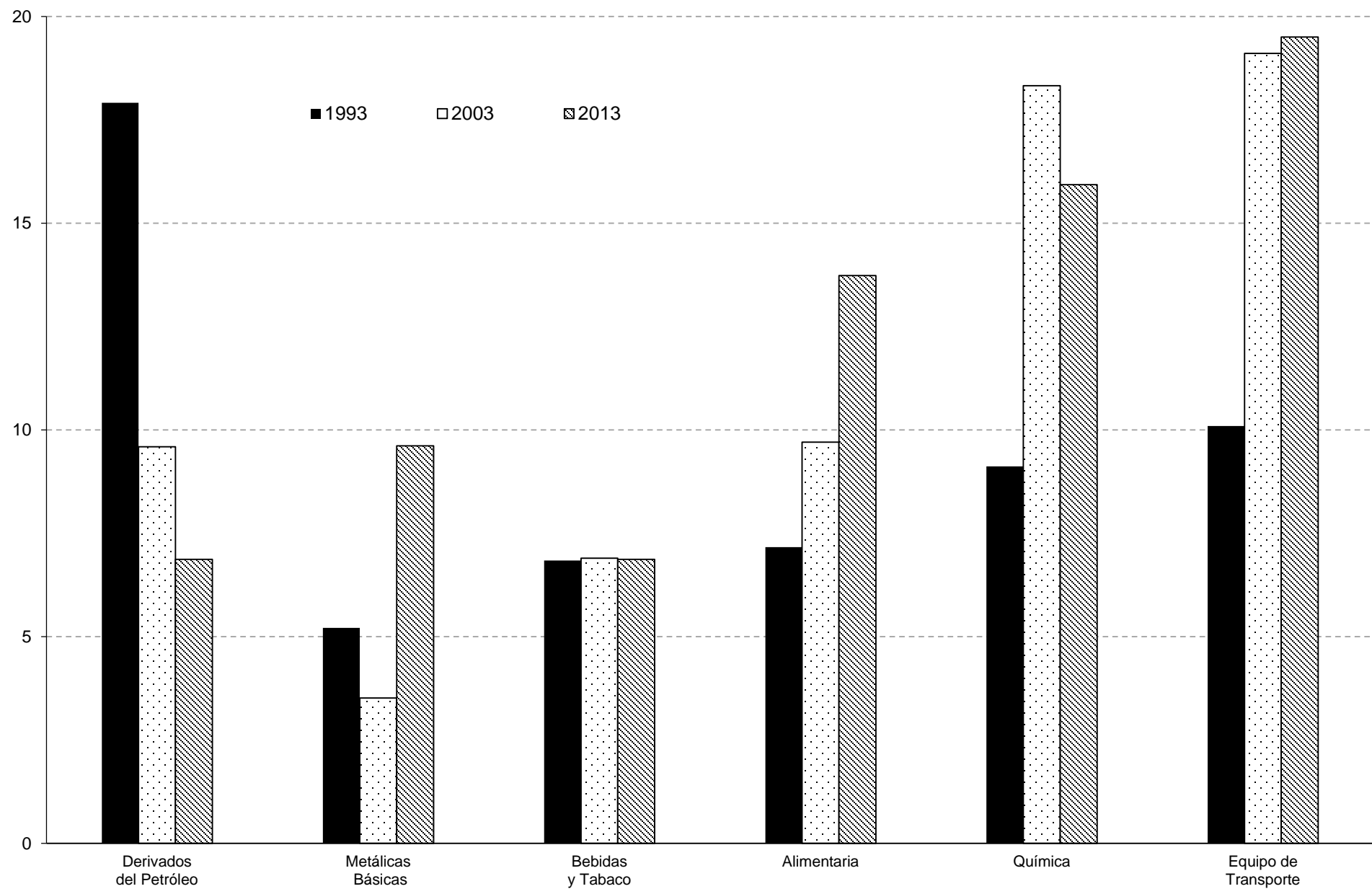


Cambio en la participación, 1993-2003



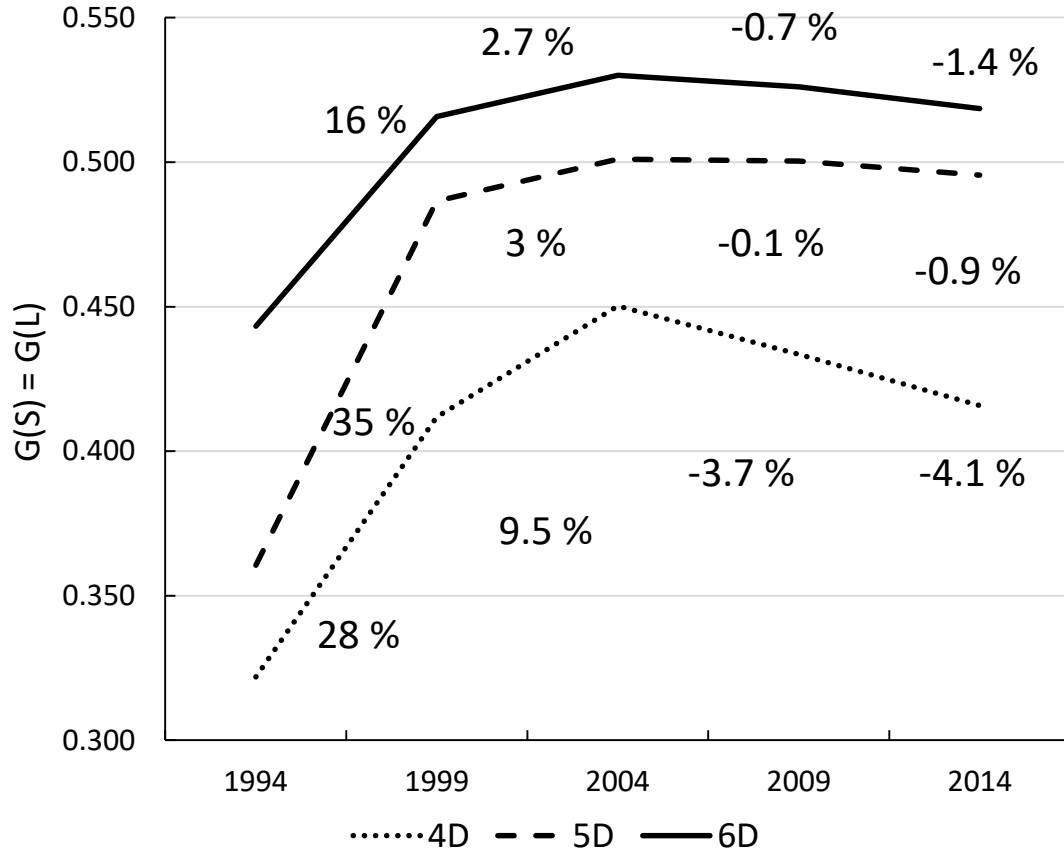
Cambio en la participación, 2003-2013





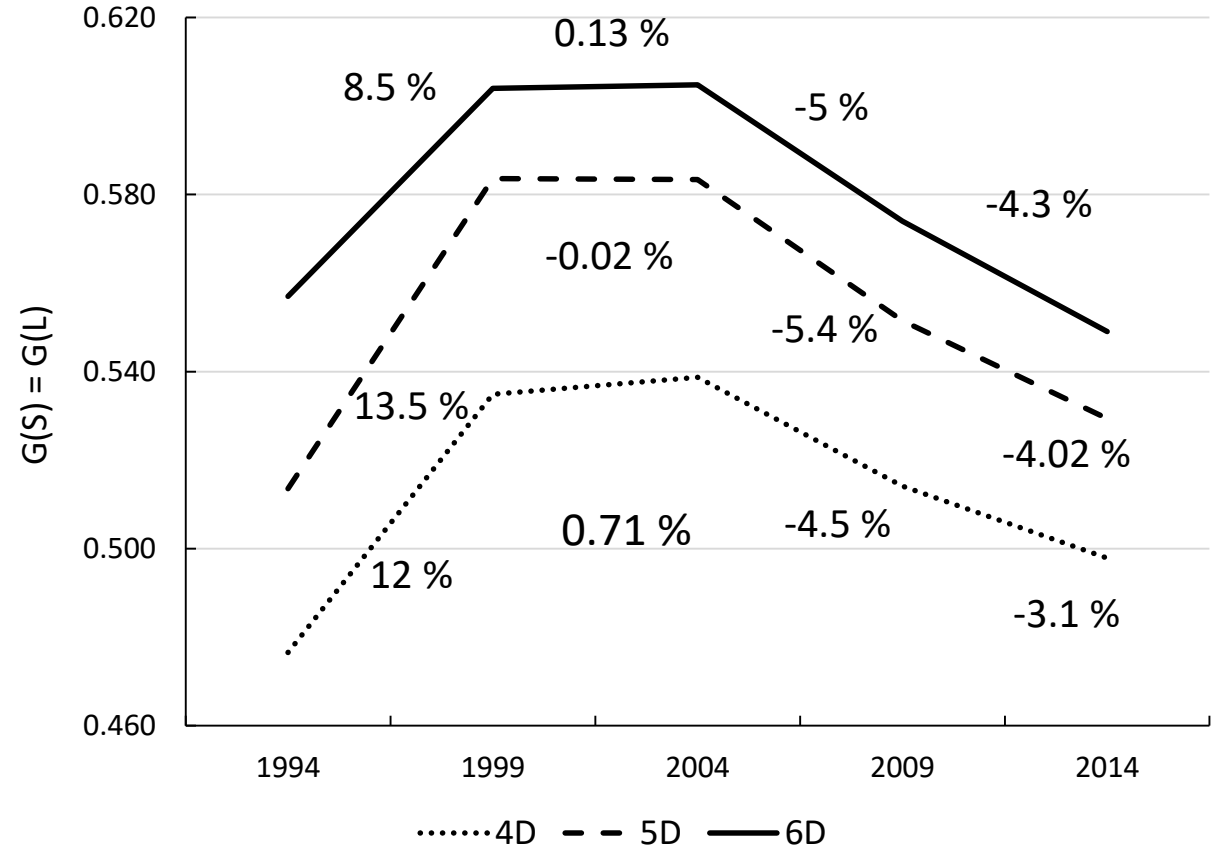
Análisis por nivel de complejidad

16 Estados más complejos



NL, COAH, QUE, BC, CHIH, CDMX, TAM, JAL, MEX, GUA, AGU, SLP, SON, DUR, SIN Y PUE

16 Estados menos complejos



TLAX, HID, YUC, QR, BCS, COL, MOR, ZAC, TAB, MICH, VER, CAMP, NAY, CHI, OAX y GUE

Cosas por hacer

- Necesitamos buscar información sobre las actividades económicas en las que cada estado se especializa.
- Verificar que efectivamente China es una competencia más fuertes para los estados menos complejos (los que se especializan en actividades económicas menos complejas y son menos diversificados).
- Tenemos la información, porque hemos calculado la complejidad de estados y actividades económicas.

Comentarios Finales

- Como predicen los modelos teóricos, el país se especializa en ciertas actividades cuando empieza a comerciar.
- El proceso de especialización no es homogéneo en todos los estados. Los estados más complejos tienen una mayor especialización y la competencia con China no les afecta tanto.



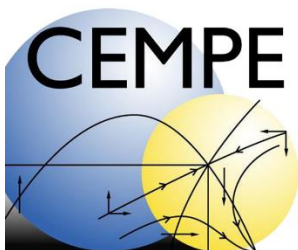
Universidad Nacional Autónoma de México

**Centro de Modelística y Pronósticos
Económicos**



LXVI Reunión Trimestral

Balance de riesgos y escenarios 2020-2024



Centro de Modelística y
Pronósticos Económicos

Eduardo Loría*

Noviembre 12, 2019

*Agradezco a: Javier Valdez, Carolina Ramírez, Estefany Licona, Eduardo Martínez y Mario Robles.

1. Balance de riesgos.

Factores de incertidumbre

- 1.1. Coyuntura internacional
- 1.2. Coyuntura nacional

2. Escenarios 2019-2024





CEMPE

CENTRO DE MODELÍSTICA Y
PRONÓSTICOS ECONÓMICOS



1. Balance de riesgos



1.1. Coyuntura internacional

FACTORES DE INCERTIDUMBRE



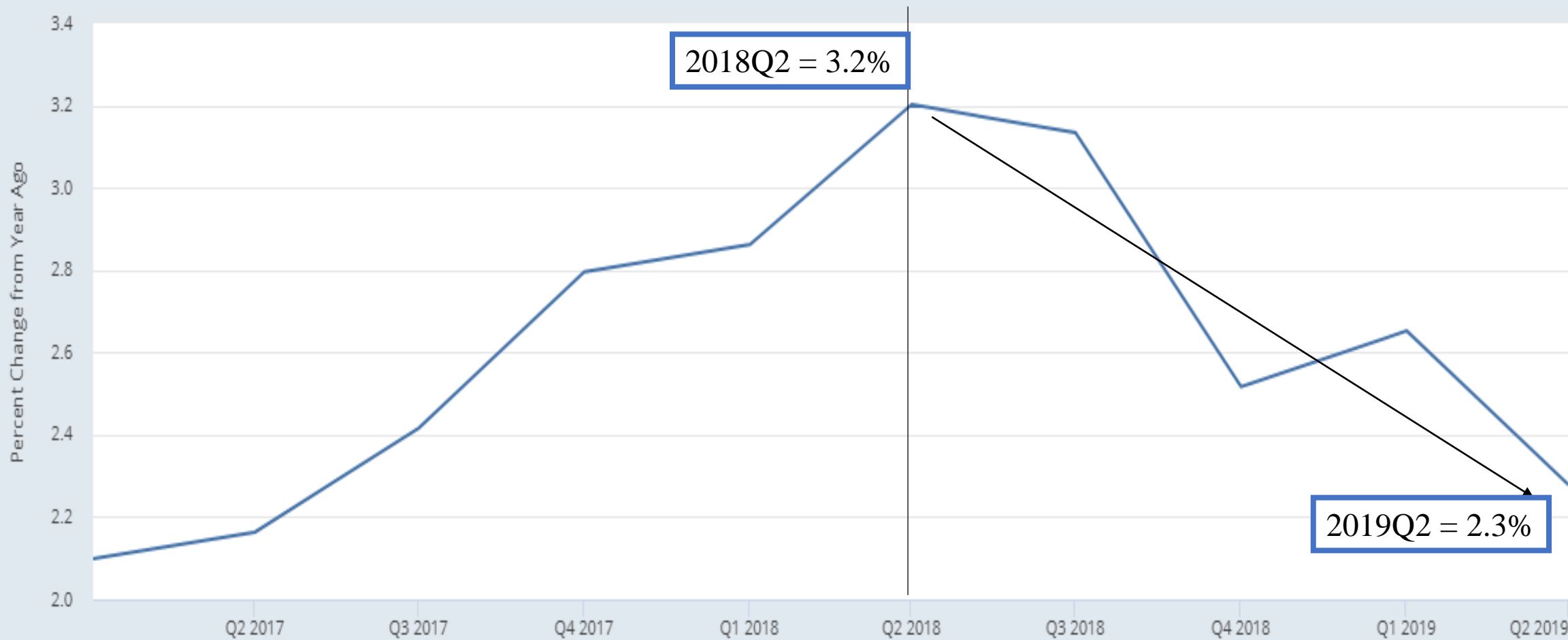
1. Estados Unidos

- **DESACELERACIÓN:** creciente preocupación de recesión en EU. El término se ha repetido como nunca antes en los últimos 7 años.
- Estímulo fiscal de Trump muestra signos de agotamiento.
- La OCDE recortó su pronóstico de crecimiento de 2.8% a 2.4% para 2019 y estima 2.1% para 2020.
- Disminución de la manufactura sobre todo por la huelga de General Motors.
- Guerra comercial con China.
- Proceso de destitución de Donald Trump.

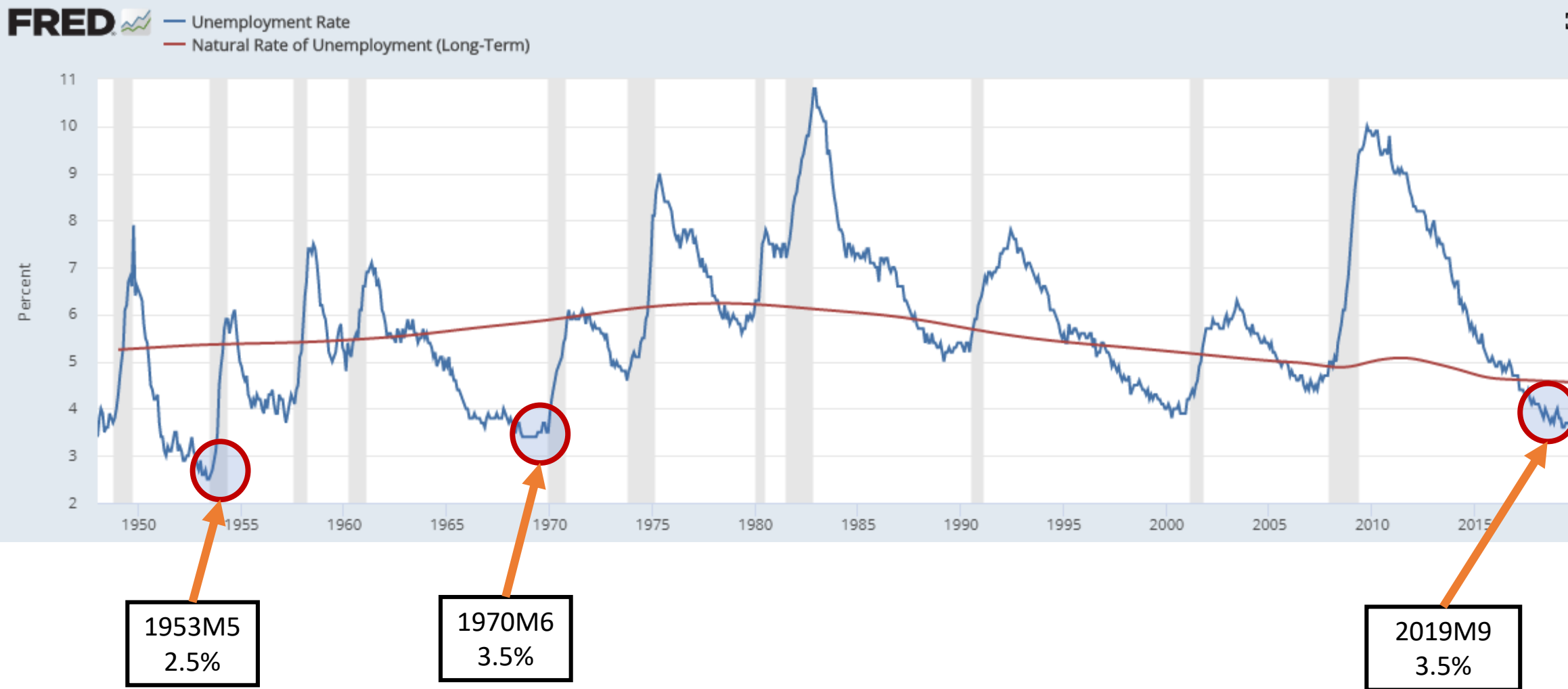
EUA: Crecimiento del PIB, 2017Q1-2019Q2

FRED

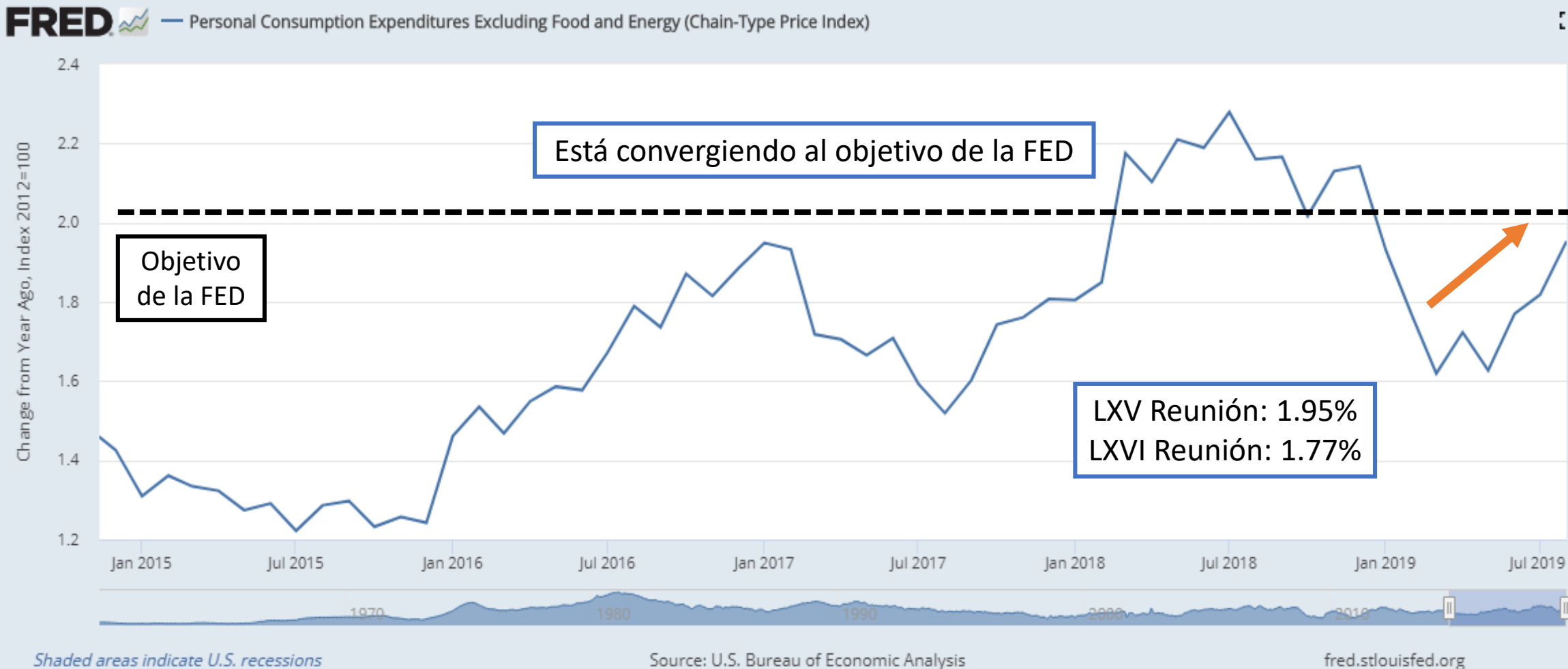
Real Gross Domestic Product



EUA: Tasa de desempleo, 1948M1-2019M9

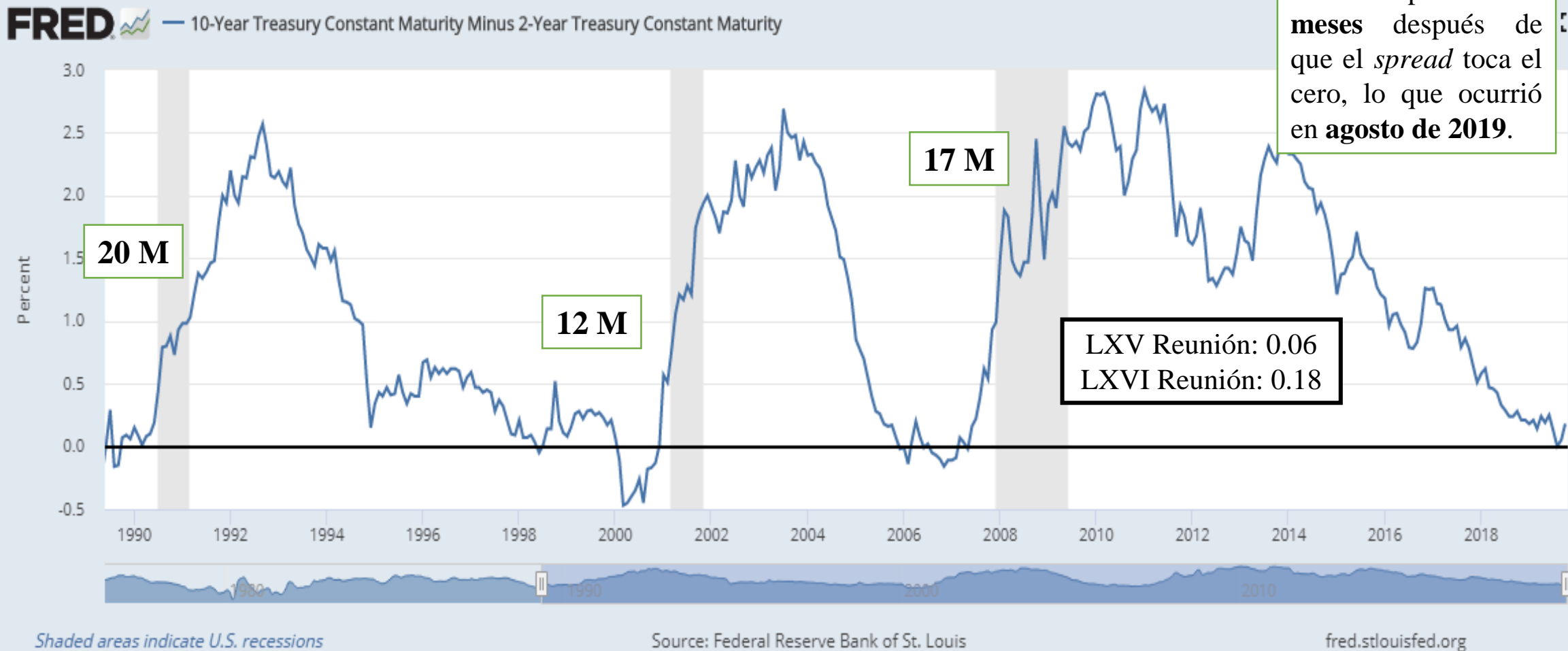


EUA: Inflación (PCE Index), 2014M1-2019M08



EUA: Spread tasa de interés de los Bonos del Tesoro de 2 y 10 años, 1988M6-2019M3

En promedio la recesión aparece **16.3 meses** después de que el *spread* toca el cero, lo que ocurrió en **agosto de 2019**.

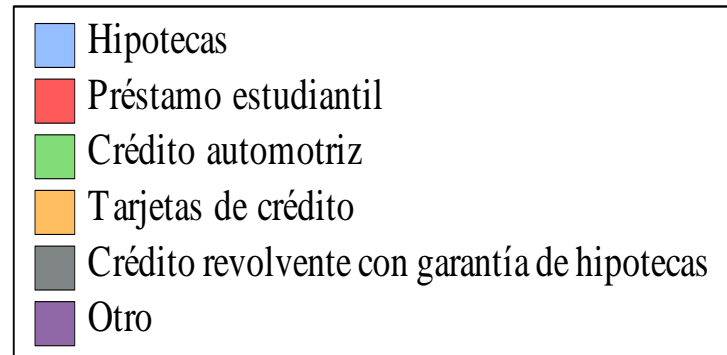
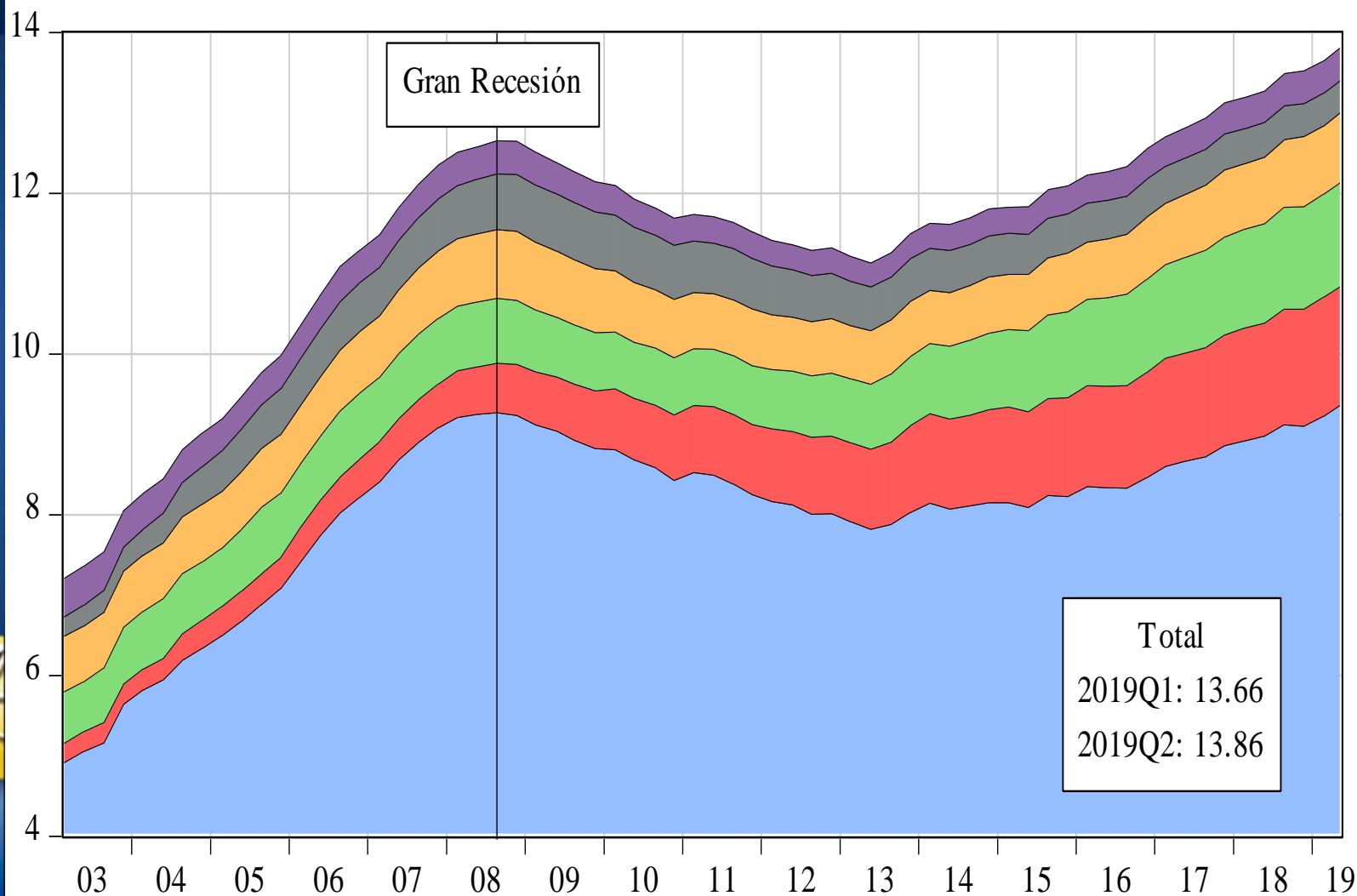


Nota: las bandas grises muestran las recesiones fechadas por el NBER.

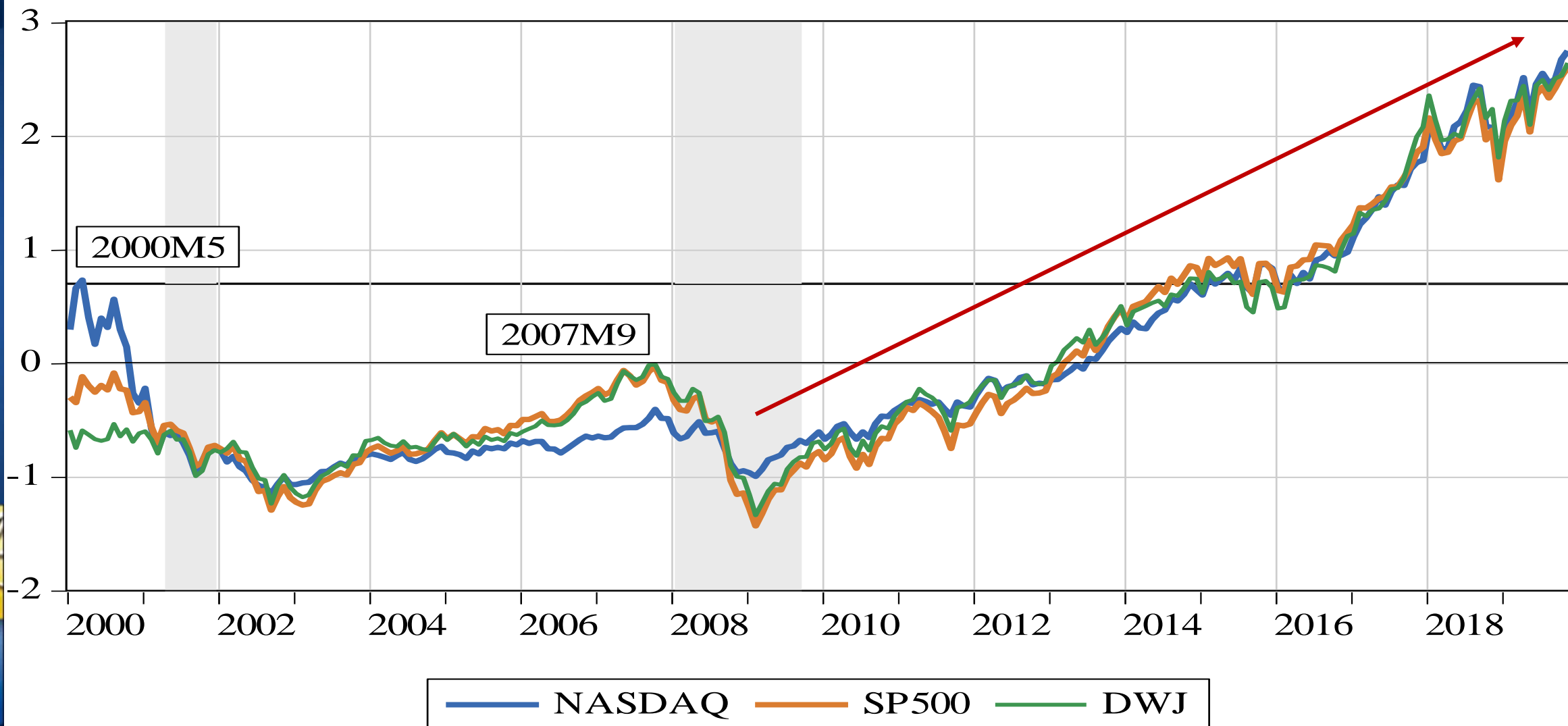
Fuente: FRED (2019).



EUA: Composición de deuda de los hogares, 2003Q1 – 2019Q2, billones de dólares



EUA: Índices de las principales bolsas de valores, 2000M1 – 2019M11



Fuente: Investing (2019).





2. Unión Europea

La incertidumbre del Brexit afecta Reino Unido por:

- Pérdida del acceso preferencial al Mercado Único Europeo.
- Aumento de la volatilidad del tipo de cambio Libra-Euro.
- Mayores medidas restrictivas sobre el movimiento de trabajadores, afecta a los más especializados.
- Previsiones de fuerte contracción económica en 2020 (alrededor del 3%).

OCDE recortó los pronósticos de crecimiento para 2019:

- Eurozona de 1.2% a 1.1%.
- Reino Unido de 1.2% a 1.0%.
- Alemania de 0.7% a 0.2%.

Zona Euro: Purchasing Managers Index (PMI), 2016M1-2019M10 ^{1/}



^{1/} Basado en encuestas a los gerentes de ventas de las empresas más representativas del país (expectativas).

Fuente: Investing (2019).

Alemania: Purchasing Managers Index (PMI), 2016M1-2019M10 ^{1/}



^{1/} Basado en encuestas a los gerentes de ventas de las empresas más representativas del país (expectativas).

Fuente: Investing (2019).



3. China

- OCDE redujo la perspectiva de crecimiento de 6.2% a 6.1% en 2019.
- La producción de automóviles durante el 2018 cayó 4%, su mayor contracción en más de 20 años.
- El estímulo fiscal de China (1% de su PIB en 2018) le ha ayudado a reducir el impacto de los aranceles de Estados Unidos.
- Una caída de la demanda interna en China podría derivar en un menor ritmo de crecimiento mundial.
- Peste porcina africana que afecta mercados internacionales de carne de cerdo.



CEMPE

CENTRO DE MODELÍSTICA Y
PRONÓSTICOS ECONÓMICOS



UNAM

1.2. México: Factores de incertidumbre interna



Aspectos económicos (1)

1. La construcción se ha contraído brutalmente desde mediados de 2018, particularmente en su componente público.
2. Industria automotriz en crisis: en octubre de 2019 la “producción (tuvo la) peor caída en 30 años” (El Financiero, 2019).
3. La inversión privada cae desde inicios de 2018 motivada principalmente por el componente de la construcción.



Aspectos económicos (2)

4. En agosto el consumo privado cayó 0.3% y 0.5% respecto al mismo periodo del año pasado. Las compras de bienes importados y servicios nacionales cayeron 4.1% y 0.4%, respectivamente.
5. La producción industrial se estancó desde 2015M11 y ha caído desde inicios de 2018.
6. **ESTAMOS EN RECESION TECNICA.**
¡¡¡¡LA ANUNCIAMOS EN REUNIÓN DE MARZO PASADO!!!!

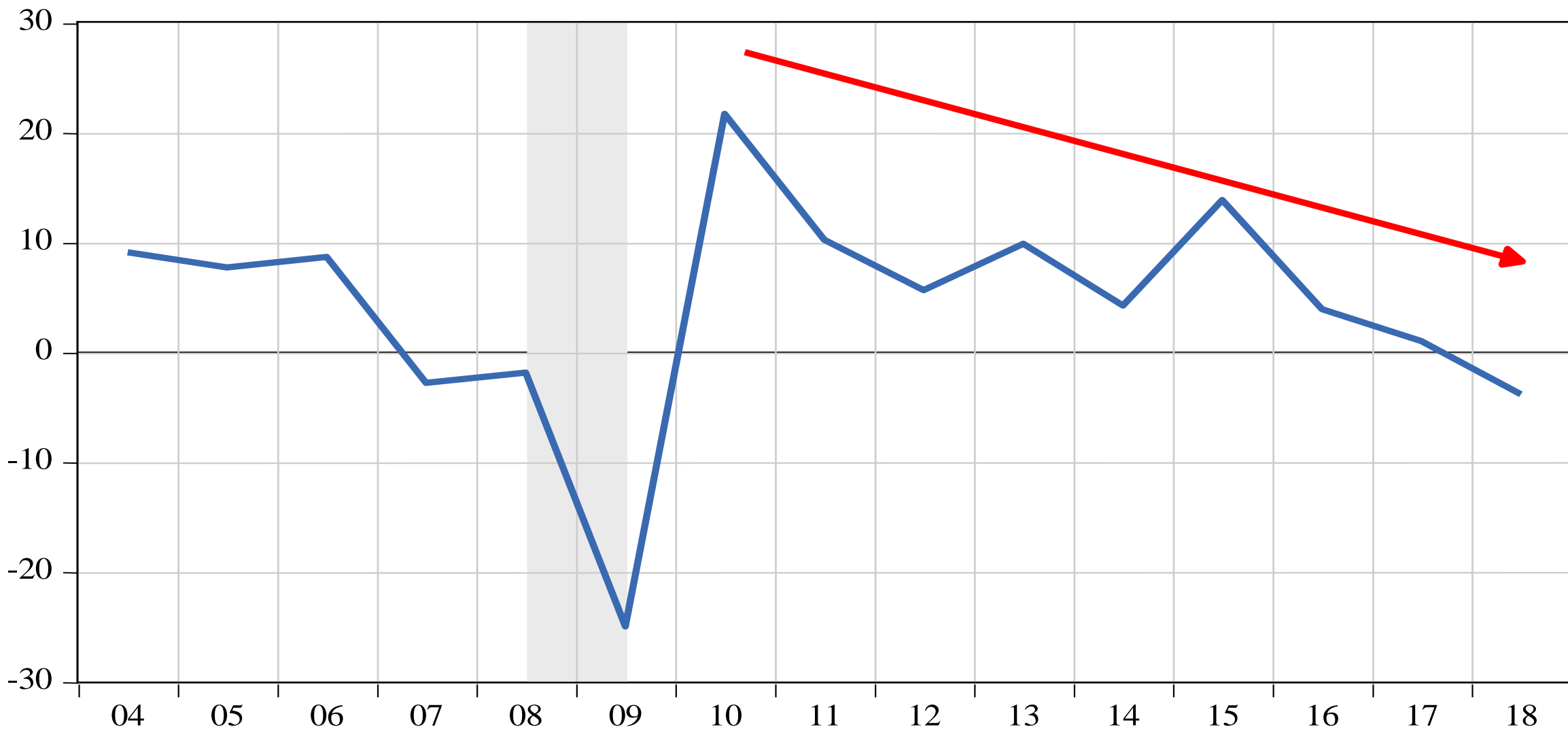


ESTABILIDAD NACIONAL

1. Delincuencia organizada: se rompen récords de homicidios
2. Grave ausencia de Estado de Derecho
3. Falta de certeza jurídica
4. Grave malestar militar

Consumo de bienes duraderos, 2003 – 2018

Tasas de crecimiento, pesos a precios de 2013



Fuente: INEGI (2019).

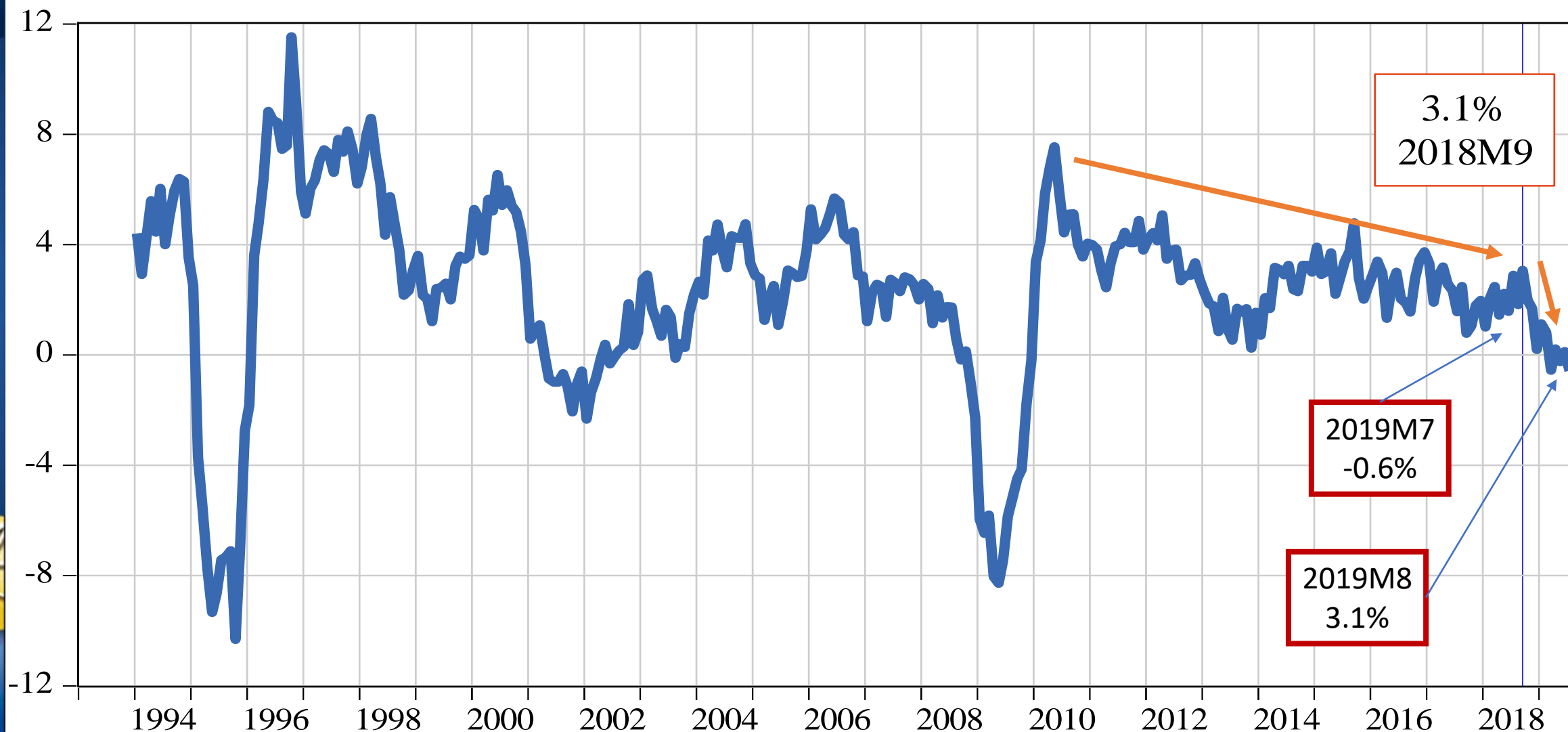


Tasa de homicidios, 2005M1-2018M12



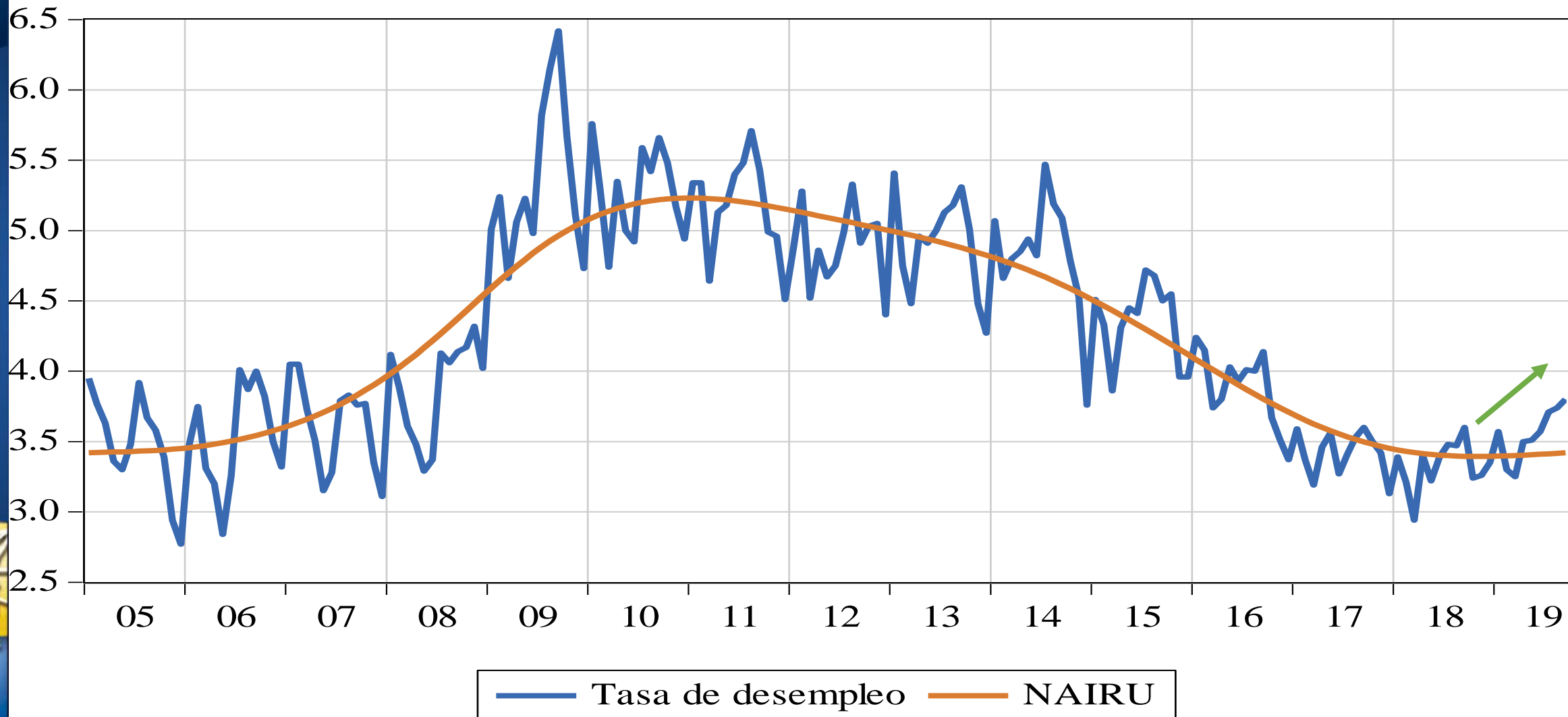
Nota: eventos por cada 100,000 habitantes.
Fuente: SSENSP (2019) y CONAPO (2018).

Tasa de crecimiento anualizada del IGAE, 1994M1-2019M07, Índice 2013=100



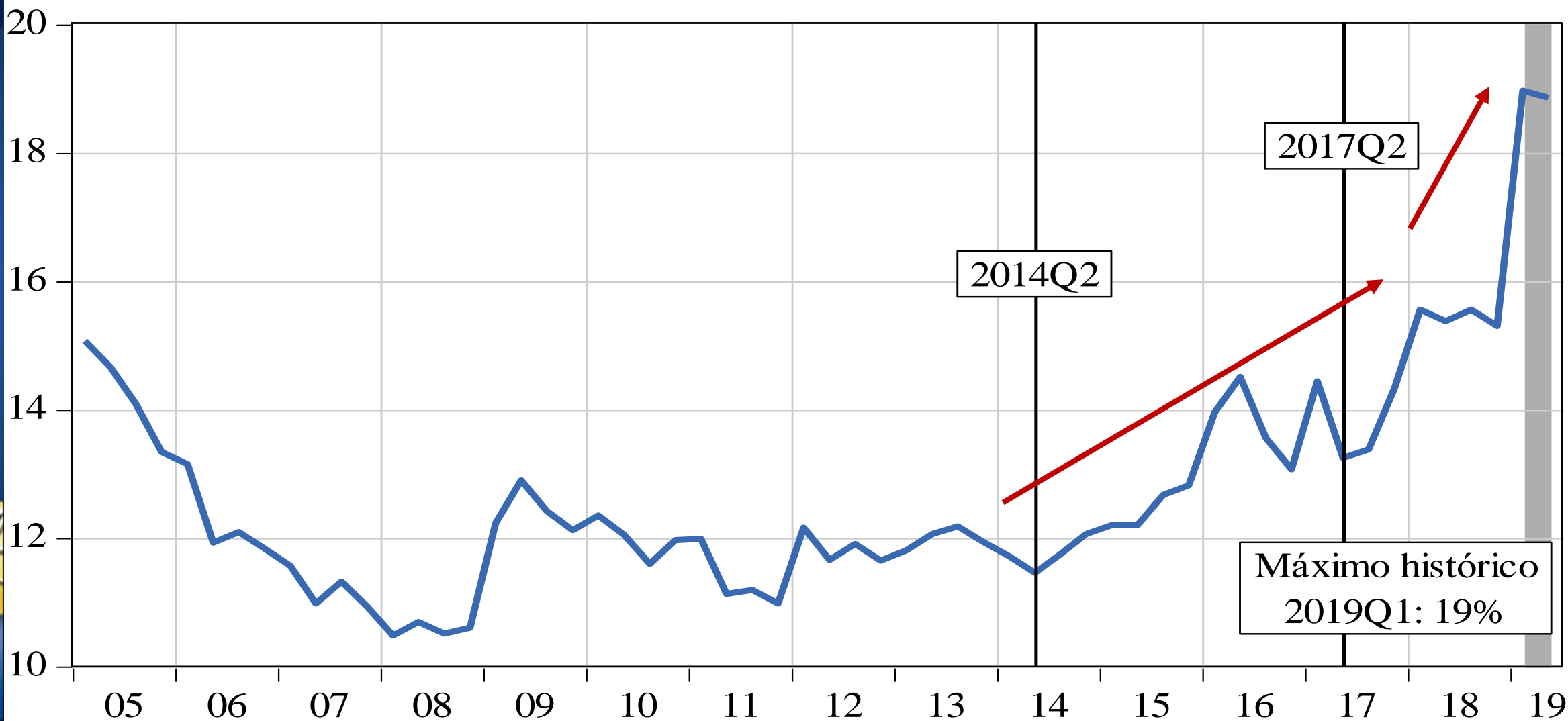
Tasa de desempleo y NAIRU, 2005M1 – 2019M9

%



La NAIRU se calculó con el Filtro Hodrick-Prescott.
Fuente: INEGI (2019).

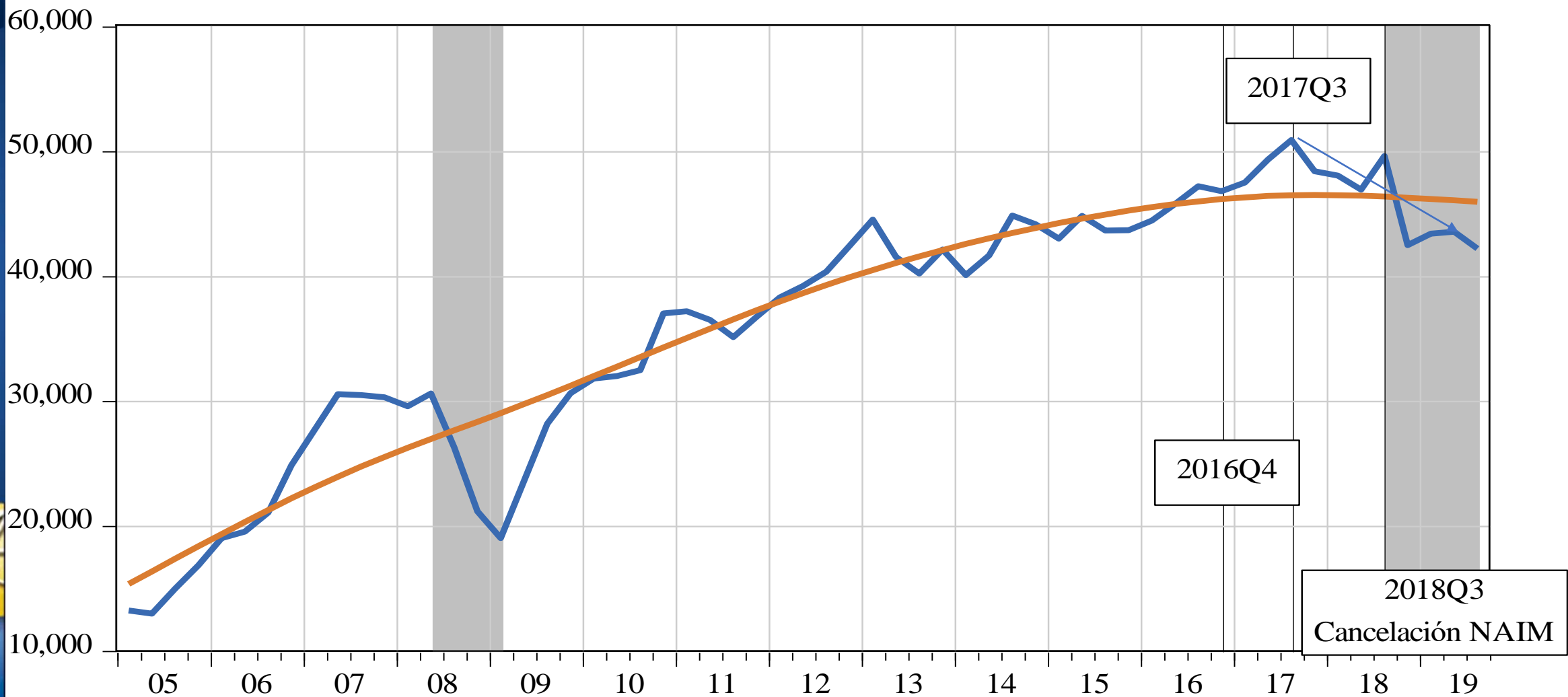
Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación, 2005Q1 – 2019Q2



Fuente: ENOE (2019).



Índice de Precios y Cotizaciones BMV, 2005Q1 – 2019Q3



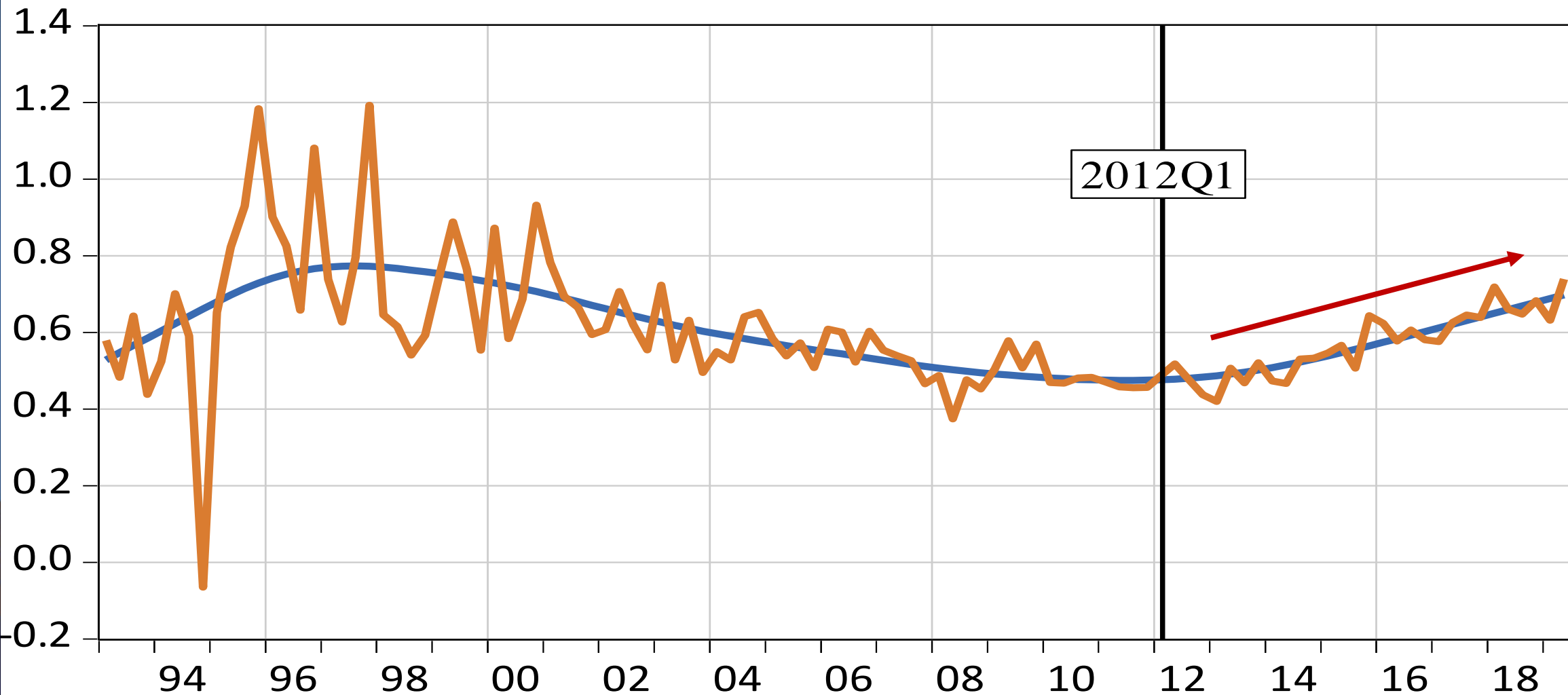
Se muestra la tendencia calculada con el Filtro Hodrick-Precott.

Fuente: Yahoo Finance (2019).



Costo Financiero de Deuda Pública, 2000M1-2019M

Porcentaje del PIB, base 2013



Nota: se muestra la tendencia calculada con el Filtro HP.

Fuente: SHCP (2019) e INEGI (2019).





CEMPE

CENTRO DE MODELÍSTICA Y
PRONÓSTICOS ECONÓMICOS



2. Escenarios 2020-2024



Resultados principales

Escenario inercial: crecimiento del PIB: 1.3% y de empleos: 1.6%

Escenario pesimista: crecimiento del PIB de 0.6 % y de generación de empleos de 1.04 %

El crecimiento promedio del PIB: 2.4%

Escenarios inercial y pesimista

Supuestos

Supuestos de pronóstico

IFG		GVCE		GAS		USGDP			
I	P	I	P	I	P	I	P		
-3.62	-6.85	0.82	-1.29	2.28	5.31	2.30	1.50		

Pronóstico

GDP		CE		IFP		WR		NE	
I	P	I	P	I	P	I	P	I	P
1.27	0.64	2.71	2.46	0.75	-0.13	2.30	1.47	1.59	1.04

Nota: I = Escenario Inercial, P = Escenario Pesimista, IFG = inversión fija gubernamental, GVCE = gasto público corriente, GAS = precio de las gasolinas, USGDP = PIB de Estados Unidos, GDP = PIB de México a precios constantes de 2013, CE = Consumo Privado, IFP = inversión fija privada, WR = Salario Medio Real de la Manufactura mexicana, NE = empleo.



Escenario inercial

Resultados

	2020	2021	2022	2023	2024
PIB*	0.56-1.04	1.56-1.68	1.01-1.48	1.25-1.67	1.86-2.04
Consumo privado*	2.41	2.23	2.50	2.66	3.73
Inversión privada*	-0.09	0.89	-0.61	1.36	2.25
Precios (INPC)*	3.84	3.77	4.07	3.44	3.64
Salario medio real* ¹	1.53	2.47	2.22	2.38	2.90
Empleo*	1.50	2.07	1.33	1.19	1.86
Tasa de desempleo (% PEA)	3.6	3.7	3.8	4.0	4.0
CCPIB***	-0.70	-0.97	-1.94	-2.45	-2.66
SBC****	-10.89	-9.50	-11.41	-12.63	-12.98
IED****	20.86	20.14	19.03	23.08	27.32

* Tasas de crecimiento, ** Pesos por dólar, *** Cuenta corriente como % del PIB, **** Miles de millones de dólares corrientes.

¹ Es el salario medio real de la manufactura.



Escenario pesimista

Resultados

	2020	2021	2022	2023	2024
PIB*	0.08	0.93	0.87	0.61	0.75
Consumo privado*	2.37	1.96	2.60	2.25	3.10
Inversión privada*	-0.34	-1.48	-0.40	0.65	0.92
Precios*	4.44	4.12	4.69	5.29	5.57
Salario medio real*	1.14	1.90	2.10	1.30	0.94
Empleo*	1.25	1.65	1.16	0.84	1.28
Tasa de desempleo (% PEA)	4.0	3.4	3.8	4.3	4.8
CCPIB***	-0.36	-0.12	-1.57	-2.10	-2.12
SBC****	-8.91	-6.84	-9.14	-10.32	-10.68
IED****	19.69	18.82	17.67	18.45	18.85

* Tasas de crecimiento, ** Pesos por dólar, *** Cuenta corriente como % del PIB, **** Miles de millones de dólares corrientes.

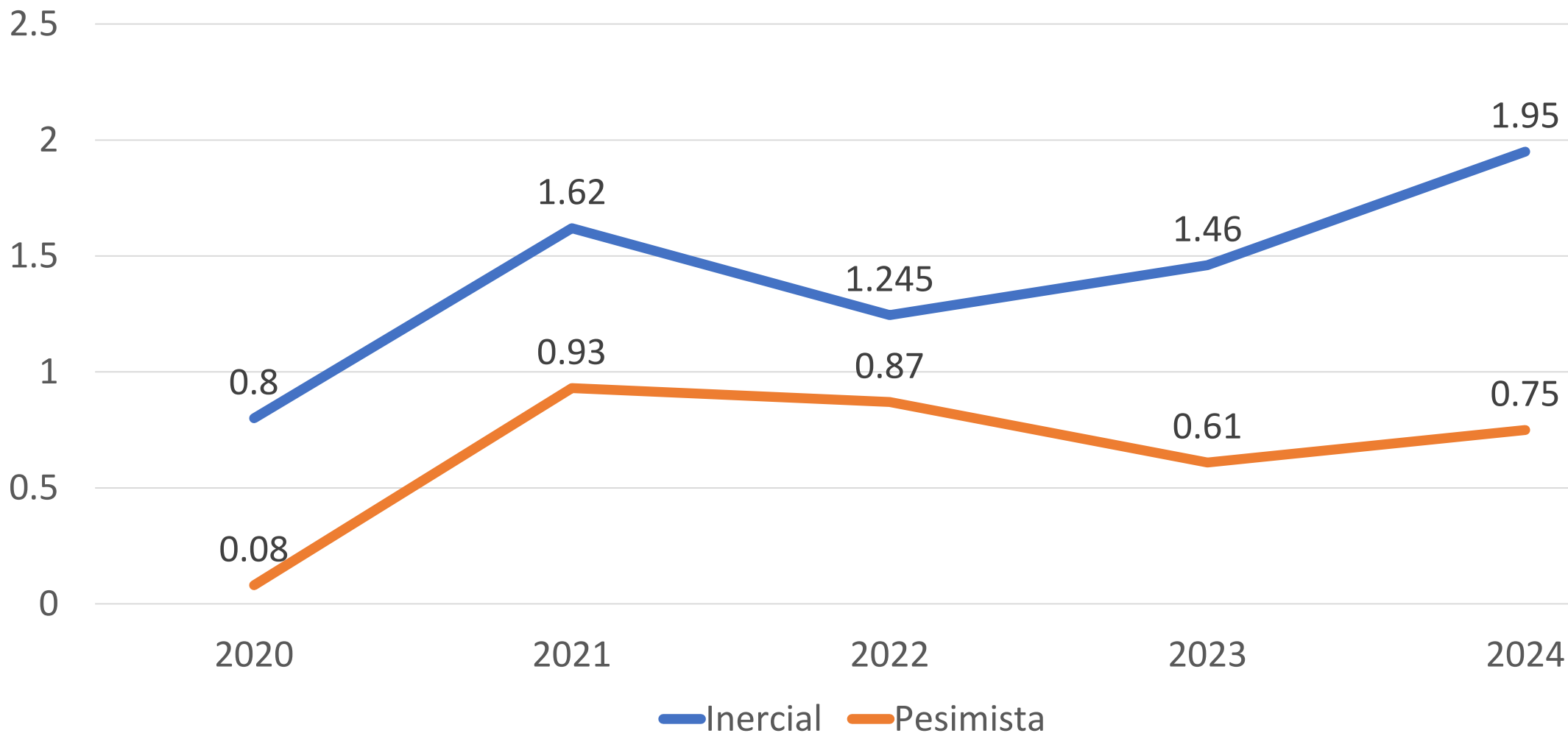
¹ Es el salario medio real de la manufactura.



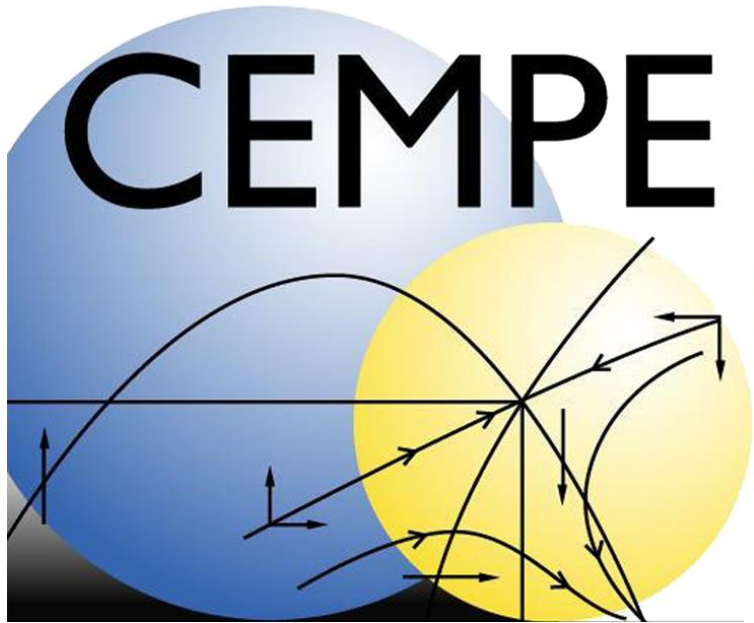


México: Crecimiento económico, 2020-2024

%



Nota: el pronóstico inercial muestra el promedio del intervalo mostrado.



@UnamCempe



Cempe Unam



Centro de Modelística
y Pronósticos
Económicos

CEMPE

www.economía.unam.mx/cempe

Eduardo Loría

www.economia.unam.mx/profesores/eloria/

