

# Cambio estructural en China: Características y retos a futuro

Adrián de León Arias

Laura Selene Vielmas García

Universidad de Guadalajara

28,29 y 30 de Mayo de 2018

# Justificación

Durante la década de los 70's un grupo de investigadores de la escuela Cepalina (Aníbal Pinto, Raul Prebisch, etc.) se desarrolló fundamentalmente el concepto de "Heterogeneidad Estructural", mismo que permite identificar la dinámica y/o la coexistencia de sectores, ramas o actividades donde la productividad del trabajo es alta o normal, con otras donde la productividad es mucho mas baja.

# Justificación

- La economía china cuenta con un nivel de homogeneidad muy bajo, el cual se percibe en las diferencias que presentan sus estructuras internas, esto hablando tanto política como económicamente y a nivel de regiones y sectores (Espinós, 2013).

# Definición

## Discontinuidad o débil integración interna entre los sistemas productivos

Complejo exportador	Resto
Es el sector que geográfica y políticamente esta al interior del país	Es el sector que se encuentra aislado de las decisiones centrales del país
Económicamente es una extensión del sistema central	
Hay un crecimiento hacia y desde afuera (existe una aportación al crecimiento gracias al foco exportador)	Vegeta sin estímulos endógenos, el crecimiento no depende del centro de la economía

## Economías Primario-Exportadoras

Radicales desniveles de productividad y nexos de comunicación y/o cooperación con el sector exportador y el “resto”

### Clasificación:

- Parentesco o distanciamiento del arquetipo de enclave

### Diferencias:

- Naturaleza de los recursos básicos de la exportación
- Cuestiones políticas y/o institucionales
- Sociedad o economía tradicionalista

## El desarrollo de la industrialización

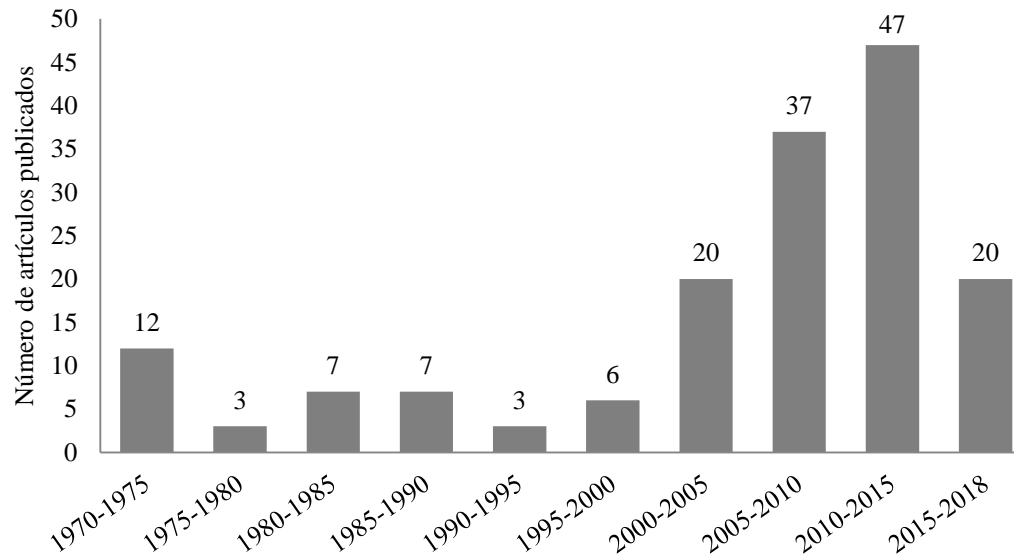
- Primitivo: Productividad e ingreso por habitante semejantes a la economía colonial.
- Polo moderno: Actividades de exportación, industriales y de servicios con productividad semejante a los promedios de economías desarrolladas.
- Intermedio: Cercano a la productividad media del sistema nacional.

## Modifica en diversos grados el concepto de heterogeneidad estructural

La diversificación “hacia adentro” fortalece al sector no exportador y se alcanzan niveles productivos similares a los del “complejo exportador”.

# Bibliometría “Heterogeneidad Estructural”

Figura 1. Bibliometría “Heterogeneidad estructural”



Fuente: Elaboración propia con base en Google Scholar (2018)

# Heterogeneidad Estructural en América Latina

- La Heterogeneidad estructural contribuye a explicar la desigualdad social en América Latina y el Caribe, es decir, existen brechas productivas, de capacidades, de incorporación al progreso técnico, de negociación, entre otras.



# Anibal Pinto (1970)

- El modelo latinoamericano de heterogeneidad productiva y social descrito por la escuela cepalina entre 1950-1980 proponía que una pequeña parte de la población se apropiaba de una porción del aumento de productividad ocurrido en la economía.

- En América Latina, Aníbal Pinto encontró en 1970 que tras la industrialización no se cumplió la misión homogeneizadora de las industrias.
- Las principales razones eran:
  - Falta de desarrollo sostenido.
  - Dependencia con el exterior.
  - Concentración de los frutos del progreso técnico (población, estructura económica y espacio regional).

- Durante 1980 y hasta 2002 el fenómeno de la heterogeneidad estructural registro un relativo estancamiento en la productividad global, incluida América Latina y el Caribe, esto produce un círculo vicioso entre la segregación espacial en las ciudades con altos niveles de marginalidad y segregación productiva.

- La persistencia de la heterogeneidad estructural en América Latina se debe a la concentración del progreso técnico en determinados estratos lo que deja importantes sectores al margen de un proceso de modernización

# Heterogeneidad estructural en otras regiones

- Actualmente en la Unión Europea se ha encontrado cierta heterogeneidad entre crecimiento económico, niveles de PIB per cápita y ciclos económicos entre países.
- Esto refleja un fuerte grado de divergencia estructural explicada por las tendencias en competitividad, crecimiento y cuentas corrientes entre los diferentes países.
  - Por ejemplo países del sur como Grecia, Portugal, Italia, Francia (desde 2005) e Irlanda (entre 2000 y 2010) contrastan con el crecimiento en la cuenta corriente de Alemania.

- En los países asiáticos, si bien el concepto de heterogeneidad estructural no ha sido del todo estudiado, se pueden encontrar aproximaciones.
- Un ejemplo son las disparidades en el crecimiento económico, entre las principales razones se mencionan:
  - Los distintos regímenes políticos en países como China y Corea y las implicaciones comerciales que estos tienen.
  - El estancamiento económico que presentó Japón en la década de los noventa.
  - Y recientemente, las estructuras y funciones organizativas de los grupos empresariales en economías emergentes (tigres asiáticos).

# Datos y Metodología

Se utiliza la base de datos GGDC 10-Sector Database (2017):

- Proporciona información comparable internacionalmente a largo plazo sobre el rendimiento de la productividad sectorial en África, Asia y América Latina, desde 1950 en adelante.

# Medidas de Heterogeneidad Estructural

- Se utiliza el coeficiente de variación de la productividad.
- Que se define como el cociente entre la desviación estándar y la media aritmética.

$$CV = \frac{S}{X}$$

- Debido a que ofrece una medida más precisa del grado de divergencia de la estructura productiva interna y que además permite comparar entre países.



# Productividad por habitante activo

## China: 1952-2010

(Miles de Yuans por trabajador 2005=100)

Año		1952	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Sector	Agricultura	2.00	1.83	2.03	2.4	3.27	5.13	9.93
	Minería	0.57	2.14	7.81	9.62	11.45	54.47	151.03
	Manufacturas	0.39	1.46	5.31	6.32	8.82	36.52	75.93
	Servicios públicos	2.51	9.41	34.28	40.94	41.15	94.28	247.12
	Construcción	0.78	3.45	12.59	10.68	8.34	14.05	34.83
	Comercio, restaurantes y hoteles	5.36	5.27	11.35	10.46	13.24	20.39	49.24
	Transporte	4.26	4.19	9.02	9.79	13.6	35.31	79.16
	Finanzas	6.79	6.67	14.37	13.25	50.17	102.03	229.38
	Gobierno	2.33	2.29	4.94	6.02	9.23	25.72	62.24
	Servicios personales	1.81	1.78	3.83	4.06	3.27	3.19	7.28

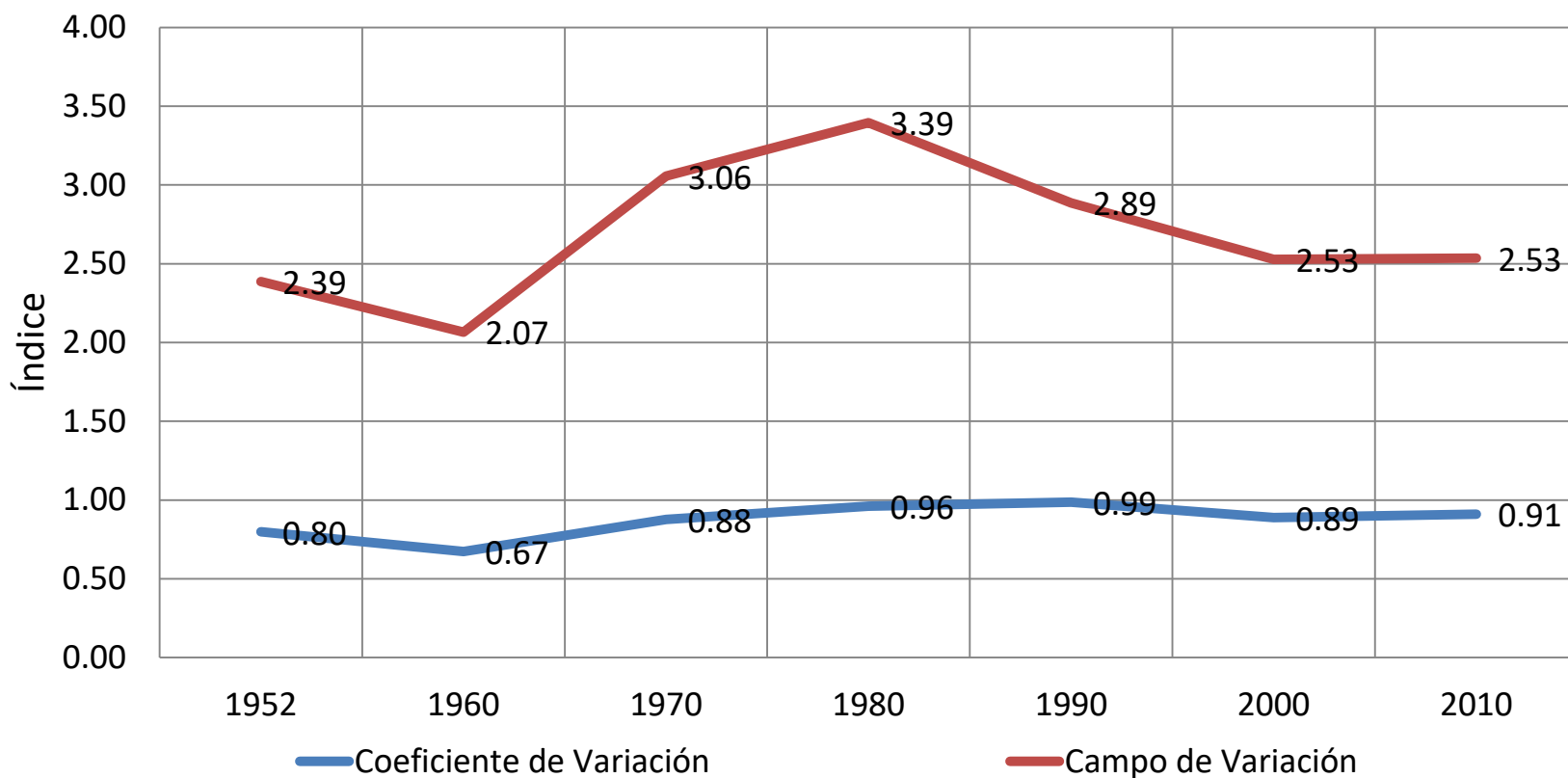
Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# Índice de productividad China 1952-2010 (PIB total=100)

Año		1952	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Sector	Agricultura	98	84	67	58	52	33	25
	Minería	28	98	257	234	183	355	379
	Manufacturas	19	67	175	154	141	238	191
	Servicios Públicos	123	431	1127	998	658	614	620
	Construcción	38	158	414	260	133	91	87
	Comercio, restaurantes y hoteles	263	241	373	255	212	133	124
	Transporte	209	192	296	239	218	230	199
	Finanzas	333	305	472	323	803	664	576
	Gobierno	115	105	162	147	148	167	156
	Servicios personales	89	81	126	99	52	21	18
Tasa de crecimiento medio anual de la productividad			0.87	3.37	3.03	4.30	9.41	10.00

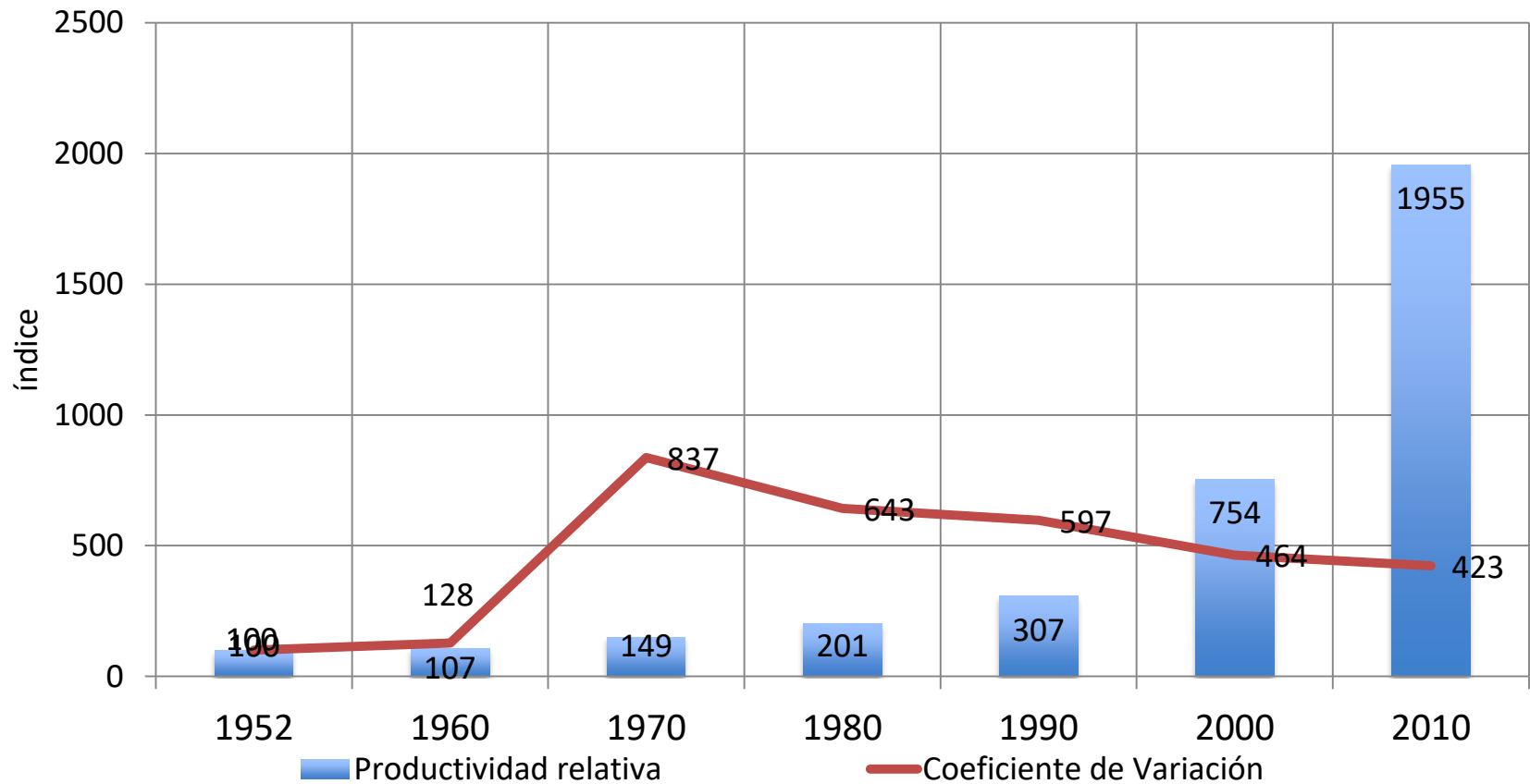
Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# Coeficientes de Heterogeneidad Estructural China (1952-2010)



# Productividad relativa y coeficiente de variación China 1952-2010

PIB 1952=100 y CV 1950=100



Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# Productividad relativa con respecto a Estados Unidos China (1952-2010) PIB EUA=100

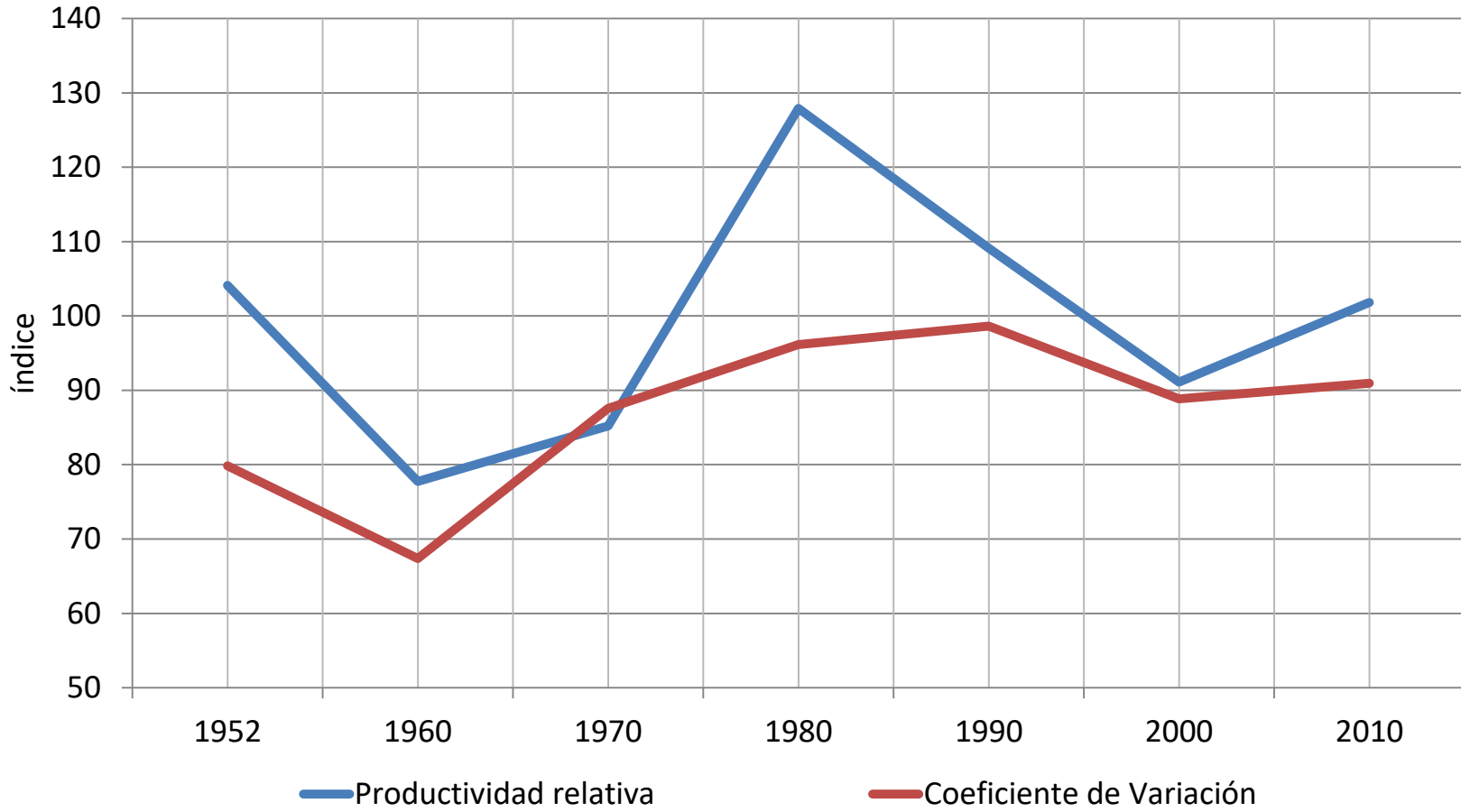
Año		1952	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Sector	Agricultura	522	385	243	216	119	58	31
	Minería	9	23	43	78	41	74	87
	Manufacturas	39	139	324	242	175	240	150
	Servicios Públicos	74	188	370	356	174	127	147
	Construcción	18	63	221	192	112	87	138
	Comercio, restaurantes y hoteles	593	546	810	561	431	208	192
	Transporte	408	359	466	279	239	215	166
	Finanzas	131	117	184	130	408	368	296
	Gobierno	69	80	142	136	158	228	227
	Servicios personales	121	124	195	148	68	31	31

Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# China y Estados Unidos

## Índice de dispersión de la Productividad relativa y Coeficiente de Variación

### Índice EUA=100



Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# Productividad relativa con respecto a Estados Unidos México (1950-2010) PIB EUA=100

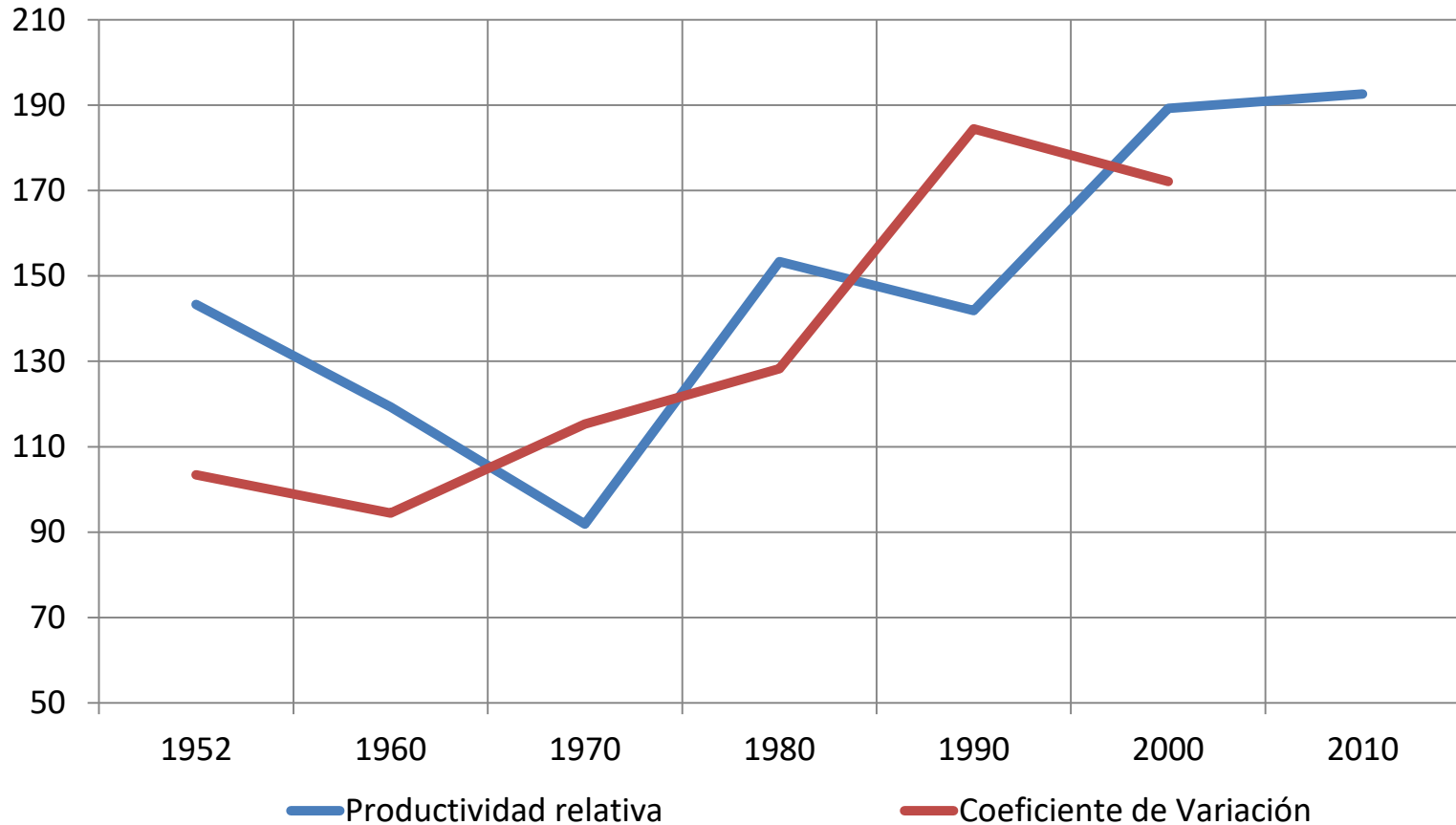
Año		1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Sector	Agricultura	92	75	56	57	41	39	33
	Minería	294	165	93	286	220	389	427
	Manufacturas	233	250	196	150	121	115	95
	Servicios Públicos	75	60	59	65	53	69	133
	Construcción	122	92	105	111	93	89	117
	Comercio, restaurantes y hoteles	490	548	410	342	228	149	149
	Transporte	416	360	247	193	174	166	199
	Finanzas	398	331	261	221	304	107	093
	Gobierno	129	130	139	104	118	142	121
	Servicios personales	62	65	61	42	36	40	41

Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# México y Estados Unidos

## Índice de dispersión de la Productividad relativa y Coeficiente de Variación

### Índice EUA=100



Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)



# Convergencia interna y productividad relativa (Países seleccionados)

**Relación entre la dispersión relativa respecto a Estados Unidos  
CV EUA=100**

País	1952	1960	1970	1980	1990	2000	2010
China	104	78	85	128	109	91	102
México	143	119	92	153	142	189	193
Estados Unidos	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con base en Bárcena (2010) y datos de GGDC 10-Sector Database (2017)

# Conclusiones

- Análisis a nivel de identificación
- Resultados en forma de U invertida
- Diferentes grados de convergencia en América Latina y China