



GLOBAL JOURNAL OF HUMAN-SOCIAL SCIENCE: E  
ECONOMICS

Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022

Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal

Publisher: Global Journals

Online ISSN: 2249-460x & Print ISSN: 0975-587X

## A Socially Non-Inclusive Urban-Regional Development in Mexico: The Macrocephalic Growth of Mexico City in the Center Region

By Octavio Luis Pineda

*National Polytechnical Institute*

**Abstract-** Under the basic premise that an economy and its territory as a socioeconomic entity, are inscribed into a nation's space. Accordingly, the concomitant sustainable handling of its natural resources and people's well-being depends on myriad factors among which stands out firstly, the country's own socioeconomic dynamics and secondly, but not least important, the political capacity of the State's intervention into the economy, as the foremost legal entity capable and social responsible to advance the nation's economic strategy, to promote simultaneously growth and social well-being into the nation. Upon this framework, the article aims at analyze the socioeconomic implications of the neoliberal economic strategy adopted by Mexico, with particular reference to Mexico City (CDMX) vis-à-vis Mexico's Center Region (encompassing CDMX and neighboring states) to demonstrate its failure and the compelling need to it towards a more balanced, social-inclusive and sustainable one. Time's horizon for the analysis ranges from 1980-2020e.

**Keywords:** *uneven development, unsustainable and socially non-inclusive urban-regional imbalance.*

**GJHSS-E Classification:** FOR Code: 349999



*Strictly as per the compliance and regulations of:*



# A Socially Non-Inclusive Urban-Regional Development in Mexico: The Macrocephalic Growth of Mexico City in the Center Region

Desarrollo Urbano- Regional Desigual y Excluyente en México: El Crecimiento Macrocefálico de la CDMX en la Region Centro

Octavio Luis Pineda

**Abstract-** Under the basic premise that an economy and its territory as a socioeconomic entity, are inscribed into a nation's space. Accordingly, the concomitant sustainable handling of its natural resources and people's well-being depends on myriad factors among which stands out firstly, the country's own socioeconomic dynamics and secondly, but not least important, the political capacity of the State's intervention into the economy, as the foremost legal entity capable and social responsible to advance the nation's economic strategy, to promote simultaneously growth and social well-being into the nation. Upon this framework, the article aims at analyze the socioeconomic implications of the neoliberal economic strategy adopted by Mexico, with particular reference to Mexico City (CDMX) vis-à-vis Mexico's Center Region (encompassing CDMX and neighboring states) to demonstrate its failure and the compelling need to it towards a more balanced, social-inclusive and sustainable one. Time's horizon for the analysis ranges from 1980-2020e.

**Keywords:** uneven development, unsustainable and socially non-inclusive urban-regional imbalance.

**Resumen-** Bajo la premisa básica de que una economía y su territorio se insertan en un espacio de una nación. Consecuentemente, el concomitante manejo sustentable de sus recursos naturales y bienestar social depende de múltiples factores, destacando, primeramente, la propia dinámica socioeconómica del país y, en segundo lugar, pero no menos importante el Estado y su papel como responsable de la directriz económica del país y de balancear el binomio crecimiento y bienestar social bajo un entorno sustentable, mediante una adecuada estrategia económica. En este marco este artículo busca destacar algunas implicaciones socioeconómicas de la estrategia neoliberal adoptada por México, con particular referencia a la Ciudad de México (CDMX) frente a la Región Centro (que engloba a esta metrópoli, sus estados vecinos) para destacar sus implicaciones adversas y la imperativa necesidad de reorientarla hacia otra más equilibrada, socialmente incluyente y sustentable. El horizonte temporal de análisis comprende el lapso 1980-2020e.

## 1. INTRODUCCIÓN

Impulsado por la creciente explosión demográfica y concentración urbana en la CDMX derivada de su crecimiento industrial y humano, el gobierno

mexicano decide en 1996 aglutinar alrededor de esta metrópoli otros municipios conurbados y entidades federativas para conformar lo que hoy se conoce como la *Megalópolis de la CDMX*, abarcando también varias entidades federativas: Querétaro, Puebla, Tlaxcala, Morelos e Hidalgo *vid, Milenio Digital(24sep, 2019)*. Con la idea clara de integrar los servicios básicos, como transporte, luz, agua y otros servicios, etc. Dada la estrecha relación e interdependencia existente entre la CDMX y sus municipios conurbados ubicados en las entidades mencionadas, que conforman de facto la Región Centro, una de las más importantes regiones de siete regiones económicas del país.

Bajo esta premisa esta investigación se enfoca a analizar algunos desequilibrios socioeconómicos y ambientales en torno a la CDMX como una 'megalópolis' y entidad federativa integrada a la Región Económica del Centro y cuya dinámica socioeconómica y ambiental ha propiciado un crecimiento anárquico y desequilibrado a su interior pero igualmente frente al resto de regiones económicas del país durante las últimas cuatro décadas, resultado de la estrategia neoliberal adoptada por México, con el ánimo de derivar algunas conclusiones y recomendaciones puntuales orientadas a coadyuvar con el Estado Mexicano hacia la formulación de una estrategia económica alterna enfocada a balancear el binomio crecimiento y bienestar social bajo un entorno sustentable en los años venideros. El horizonte temporal de estudio abarca el periodo 1980-2020e.

Bajo este marco abordamos este análisis revisando tres ámbitos o rubros diversos: económico, social y ambiental mediante una serie de indicadores pertinentes que comprenden el lapso de estudio referido. Aclarando de paso que para cada faceta de análisis, consideramos solamente algunos indicadores que hemos considerado más relevantes o representativos, en aras del breve espacio de este trabajo, a pesar de disponer de un abanico más amplio de parámetros pertinentes para cada caso. Igualmente, que los parámetros reportados se alimentan mayormente de fuentes oficiales históricas,

**Author:** Ph. In economics, National Polytechnical Institute. School of economics. ESE.IPN. Mexico. e-mail: oluisp@gmail.com

complementadas con interpolaciones o extrapolaciones del autor a efecto de completar la serie del periodo histórico contemplado para este análisis.

a) *Ámbito Económico*

En este rubro contemplamos solamente los siguientes parámetros: PIB, PIB p.c., empleo formal e informal e inversión extranjera directa (IED) para 1980-2020e. Las cantidades monetarias manejadas en este documento se expresan en dólares corrientes para facilitar así su comparativo inter-temporal frente a otras entidades y regiones al interior de México y frente a otras naciones a nivel internacional.

i. *PIB y PIB pc: Panorama Región Centro*

Iniciamos primeramente revisando el comportamiento del PIB y el PIB per cápita al interior de

la Región Centro que engloba amén de la CDMX, el Estado de México, Querétaro, Guanajuato, Puebla, Morelos, Hidalgo y Tlaxcala. En el Cuadro 1.1 se reproduce la información histórica para ambos indicadores para 1980-2020e. Reiterando que, a efecto de completar la serie cronológica trunca disponible en las estadísticas oficiales del INEGI y otras fuentes oficiales alternas, ha habido necesidad de interpolar o extrapolar los datos requeridos a efecto de conformar una información más congruente y fácil de manejar en esta investigación en concordancia con la evolución histórica de la serie de datos oficiales originales.

REGION CENTRO ESTADO	PIB [ md, USDls.ctes.]					TMAC 1980-2020	PIB PC [Usdlls.Ctes.]					TMAC 1980-2020
	1980	1990	2000	2010	2020		1980	1990	2000	2010 #	2020	
CDMX	\$47.4	\$69.8	\$102.7	\$175.0	\$222.2	3.93%	\$5,948	\$8,475	\$11,931	\$19,775 #	\$24,515	3.60%
ESTADO DE MÉXICO	\$31.1	\$42.9	\$59.2	\$85.2	\$112.9	3.27%	\$9,268	\$11,633	\$14.60	\$19.78 #	\$23,010	2.30%
QUERETARO	\$8.8	\$11.4	\$14.8	\$17.9	\$25.0	2.66%	\$11,110	\$11,311	\$11,141	\$10,647 #	\$11,934	0.18%
GUANAJUATO	\$9.1	\$14.4	\$22.7	\$36.1	\$56.5	4.67%	\$2,664	\$3,605	\$4,860	\$6,581 #	\$8,933	3.07%
PUEBLA	\$13.3	\$17.6	\$23.5	\$32.7	\$41.4	2.88%	\$3,781	\$4,278	\$4,619	\$5,657 #	\$6,192	1.24%
MORELOS	\$9.2	\$10.0	\$10.9	\$12.3	\$12.8	0.82%	\$12,461	\$10,975	\$8,941	\$8,689 #	\$7,500	-1.26%
HIDALGO	\$3.3	\$5.4	\$8.6	\$14.5	\$22.2	4.84%	\$2,092	\$2,844	\$3,855	\$5,435 #	\$7,147	3.12%
TLAXCALA	\$2.5	\$3.3	\$4.3	\$6.2	\$7.4	2.75%	\$4,024	\$4,299	\$4,462	\$5,265 #	\$5,243	0.66%
<b>Total regional</b>	<b>\$124.8</b>	<b>\$174.8</b>	<b>\$246.6</b>	<b>\$379.9</b>	<b>\$500.3</b>	<b>3.60%</b>	<b>\$6,418</b>	<b>\$7,178</b>	<b>\$8,052</b>	<b>\$10,228 #</b>	<b>\$11,809</b>	<b>1.59%</b>
PROMEDIO REGIONAL												

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

Comentario (PIB y p.c.)

A partir de la información precedente resalta que el PIB de la CDMX ocupa la delantera durante el periodo, frente al resto de entidades de la región Centro. Seguido muy por abajo, por el estado de México, y en tercero y cuarto lugar por Puebla y Guanajuato, respectivamente. Logrando que, en conjunto, para finales del periodo concentren más del 90% del PIB regional. El impacto del resto de entidades resulta marginal en dicho total. Aunque cabe resaltar la impresionante dinámica de crecimiento de este indicador para la CDMX y la entidad mexiquense durante este periodo, crecen a casi 4% y 3.3% anual promedio, respectivamente. Conviene destacar en este contexto que algunas entidades, que no obstante su menor tamaño del PIB, observan altas tasas de crecimiento como el caso de Guanajuato e Hidalgo quienes vienen creciendo al 4.67% y 4.84%, respectivamente, promedio anual en el periodo. Lo que resulta un claro reflejo de las fuertes inversiones industriales canalizadas hacia estas entidades durante estos años.

Respecto del per cápita en la región, destacan en primer y segundo lugar la CDMX y entidad mexiquense, respectivamente. Ocupando ahora Querétaro el tercer lugar de importancia, desbancado a Puebla otrora tercer lugar, quien ahora se rezaga al cuarto lugar, en per cápita. Indicativo de una mayor

expansión industrial de la entidad queretana que la poblana durante estos años. Igualmente, conviene agregar que derivado de alta concentración de capital, los niveles del per cápita en las cuatro entidades líderes mencionadas manifiestan niveles de per cápita por arriba del valor estimado por fuentes internacionales para 2020 (\$Us 8.3 mil dólares) *Vid.es.statista.com (2020)*. Que reporta por ejemplo, los per cápita para algunas economías en Latinoamérica como Puerto Rico (\$32.2), Bahamas (\$28.6), Uruguay (\$15.4), Chile (\$13.2), Argentina(\$8.4), México(\$8.3), Brasil(\$6.7) y Colombia(\$5.3). Donde percibimos claramente el desplome ocasionado por la recesión económica propiciada por la pandemia. Aunque los altos per cápita, particularmente de algunas economías caribeñas, esconden la inequidad de ingresos al existente al interior de estas economías, y menos aún, para el caso México, la inequidad existente al interior de las entidades que integran la región Centro de México. Como quedará de manifiesto al abordar el comportamiento del coeficiente de Gini en la parte social de este trabajo.

ii. *Empleo Formal e Informal: Panorama Región Centro*

El empleo formal y su contraparte, el empleo informal, resultan dos variables cruciales e insoslayables en nuestro análisis pues nos permite conocer la capacidad de absorción productiva del

sistema económico de su fuerza laboral mediante empleos formales en la región. Aunque deseable la información para estos dos indicadores no se encuentran disponibles en las estadísticas oficiales. Especialmente, respecto al empleo informal y desempleo. Las razones del ocultamiento oficial de esta información por parte del Estado, resultan evidentes por la gravedad de la panorámica real existente en el país en esta materia durante todo el lapso de estudio. Que coincide precisamente con el periodo neoliberal de la economía nacional, donde existe un claro ocultamiento de información crítica de la situación real prevaleciente

de México, como de otros tantos indicadores, buscando presentar una imagen distinta de nuestra realidad ante la opinión pública doméstica y externa, y ocultar la incapacidad del Estado para atacar los problemas de fondo.

En suma, para efectos de estimar la evolución del empleo informal a través del tiempo, hemos tenido necesidad de estimarlo a partir de las estadísticas disponibles en el INEGI sobre puestos de trabajo reportados por el IMSS e ISSSTE a nivel nacional y por regiones. Los valores así estimados los presentamos en el Cuadro 1.2 que aparece enseguida:

CUADRO 1.2												
EMPLEO FORMAL E INFORMAL REGION CENTRO												
(1980-2020e)												
REGION CENTRO	EMPLEO FORMAL [millones personas]					TMAC	EMPLEO INFORMAL [millones per.]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020
CDMX	2.125	2.305	2.501	2.771	2.943	0.82%	1.227	1.261	1.294	1.200	1.252	0.06%
ESTADO DE MÉXICO	1.819	2.377	3.106	4.252	5.303	2.71%	1.185	1.452	1.775	1.996	1.998	1.35%
QUERÉTARO	0.219	0.284	0.369	0.480	0.622	2.65%	0.194	0.213	0.229	0.219	0.177	-0.30%
GUANAJUATO	0.491	0.683	0.950	1.298	1.837	3.35%	0.663	0.738	0.800	0.819	0.623	-0.32%
PUEBLA	0.592	0.768	0.995	1.350	1.672	2.63%	0.776	0.877	0.981	0.982	0.982	0.58%
MORELOS	0.244	0.299	0.366	0.479	0.551	2.06%	0.209	0.233	0.257	0.282	0.254	0.50%
HIDALGO	0.211	0.293	0.407	0.607	0.783	3.33%	0.403	0.447	0.485	0.426	0.445	0.15%
TLAXCALA	0.117	0.159	0.215	0.278	0.396	3.10%	0.116	0.136	0.159	0.176	0.155	0.72%
<b>Total regional</b>	<b>5.819</b>	<b>7.168</b>	<b>8.909</b>	<b>11.515</b>	<b>14.108</b>	<b>2.34%</b>	<b>4.774</b>	<b>5.357</b>	<b>5.980</b>	<b>6.099</b>	<b>5.886</b>	<b>0.52%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

#### Comentario (empleo formal e informal)

De la información anterior destaca que la principal generadora de empleos en la región, es la entidad mexiquense con un poco más de 5 millones de puestos de trabajo para finales del 2020e, seguida por la CDMX, con casi 3 millones de empleos y en tercer y cuarto lugar, Guanajuato (1.8) y Puebla (1.6) millones de empleos formales respectivamente, para el mismo año. Pero en cuanto al dinamismo en la generación de puestos de trabajo formales en la región, el orden cambia. Pues mientras Guanajuato crece al 3.35% promedio anual (t.m.a.c.), seguido por Estado de México 2.71%, Querétaro 2.65% y en último lugar, la CDMX con el 0.82% promedio anual. Con un promedio regional del 2.34% anual durante el periodo.

Fenómeno explicable, en buena medida, por la migración industrial de la CDMX hacia entidades vecinas de esta metrópoli, quienes manifiestan una mayor dinámica de generación del empleo formal frente a la CDMX, quien ocupa el último lugar entre todas las entidades de la región Centro (0.82%), y muy por abajo del promedio regional de 2.34% anual promedio. O sea, la región representa un foco de generación de empleo a nivel regional. Convirtiéndola en un foco de atracción de mano de obra proveniente de otras regiones económicas rezagadas del país (como el Sur, Sureste y Golfo de México) y factor determinante para explicar la concentración humana e industrial en el Centro. Pero también a las múltiples externalidades sociales asociadas como presión por servicios básicos, infraestructura, transportes, hospitalarios, educativos y generando costos sociales como como violencia,

inseguridad, y agudización de los efectos de la pandemia en las entidades de la región centro, etc.

Respecto al empleo informal resalta que la entidad de mayor generadora de empleo informal en la región Centro para finales del periodo es la entidad mexiquense (casi 2.0 millones de personas) que crece a un promedio de 1.3% anual, seguido por CDMX (1.3 millones de personas) que crece marginalmente al 0.06% anual promedio y en tercer lugar, Puebla (1.0 millón de personas) y crece al 0.58% anual promedio. Con un total regional de casi 6.0 millones de personas para finales del 2020. Logrando que el empleo informal crezca al 0.58% anual promedio en el periodo de análisis. Aunque en particular, el problema de la informalidad resulta un problema estructural que afecta a todo el país. Dado que se ha convertido con el paso de tiempo, en un verdadero "talón de Aquiles" para México, *vid BID* (BID, 2020).

#### iii. Inversión Extranjera Directa (IED): Panorama Región Centro

Una variable sumamente importante para explicar el crecimiento industrial y económico del país amén de la inversión pública y privada en general, resulta la inversión extranjera como un indicador de confianza de parte de los inversionistas extranjeros para invertir en el país o una región en particular. Lo que ha redundando en buena medida el crecimiento y expansión industrial de las entidades o regiones receptoras de estos capitales como en este caso la región Centro. Para este fin presentamos el Cuadro 1.3 que muestra la inversión extranjera directa en millones

de dólares americanos corrientes para las entidades de la región durante el lapso 1980-2020e.

CUADRO 1.3						
INVERSION EXTRANJERA DIRECTA REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	IED (Inversión Extranjera Directa) [Millones USD corrientes]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020
CDMX	\$861.2	\$2226.0	\$5318.3	\$4030.0	\$5228.8	4.61%
ESTADO DE MÉXICO	\$28.9	\$109.8	\$1402.9	\$2249.8	\$1768.7	10.83%
QUERETARO	\$12.9	\$10.1	\$628.2	\$847.9	\$1458.5	12.55%
GUANAJUATO	\$70.0	\$212.2	\$1312.2	\$2067.3	\$5400.2	11.48%
PUEBLA	\$3.5	\$13.5	\$381.7	\$784.1	\$401.9	12.62%
MORELOS	\$0.7	\$178.8	\$152.6	\$199.4	\$610.4	18.46%
HIDALGO	\$0.7	\$153.7	\$49.4	\$139.7	\$369.3	16.80%
TLAXCALA	\$5.6	\$5.4	\$56.0	\$91.2	\$209.2	9.49%
<b>Total regional</b>	<b>\$983.5</b>	<b>\$2909.5</b>	<b>\$9301.3</b>	<b>\$10409.4</b>	<b>\$15447.1</b>	<b>7.36%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

Comentario (*inversión extranjera directa*)

Resalta que la inversión extranjera directa se concentra mayormente alrededor de cuatro entidades federativas lideradas por CDMX, para 2018 (\$US 4,778 md), seguida muy de cerca por Guanajuato (\$US 4,376 md), en tercero, por el estado de México (\$US 1,440 md) y en cuarto lugar por Querétaro (\$US 1,151 md). Quienes conjuntamente absorben casi el 91% de la inversión extranjera canalizada a la región de un total de \$US 12,911.9 md para 2018. El resto de entidades representa conjuntamente menos del 10% de este total.

Asimismo, destaca el dinamismo en el flujo de capitales foráneos hacia la región, pues en orden de importancia, tenemos que Guanajuato manifiesta el mayor dinamismo en recepción de capital foráneo (16.8%) promedio anual, seguida por Querétaro (12.5%), México (10.8%) y CDMX (4.6%). Con un crecimiento regional promedio del 7.36% anual durante el periodo. Lo que resulta muy significativo frente a otras regiones como el Sur, Sureste y Golfo de México, por ejemplo. Fenómeno que explica a su vez la dinámica en la generación de puestos de trabajo en esta región y sus mayores niveles per cápita en ésta, pero igualmente, la alta concentración urbana y humana en la misma y sus principales entidades respecto de otras regiones del país. Representando así un polo de

atracción de fuerza laboral proveniente de fuera de la región, como ya hemos destacado anteriormente, aunque no toda esta mano de obra encuentre fuentes de empleo formal, sino que engrosan la lista del sector informal. Aunque esta alta concentración conlleva altos costos y externalidades sociales, como retomaremos más adelante recrudescimiento pandemia, homicidios, violencia, principales municipios, tanto en la CDMX como municipios conurbados, como Ecatepec, etc., como agravamiento de violencia, desempleo, que podemos englobar como externalidades, que retomaremos más adelante.

b) *Ambito Social*

Para abordar este rubro consideramos los siguientes indicadores sociales: *Población, población, población con/sin servicios de salud, escolaridad promedio y coeficiente de Gini* para el periodo 1980-2020e

i. *Población Total: Panorama Región Centro*

Comenzamos analizando la evolución de la población de la región Centro junto a las entidades que la conforman, con particular referencia a la CDMX a partir de los datos que se reportan en el Cuadro 2.1 que aparece en seguida:

CUADRO 2.1						
POBLACION TOTAL REGION CENTRO						
(1980-2020e)						
REGION CENTRO	POBLACION TOTAL [millones habitantes]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020
CDMX	7.977	8.236	8.605	8.851	9.062	0.32%
ESTADO DE MÉXICO	7.822	9.544	12.709	14.720	17.333	2.01%
QUERETARO	0.789	1.007	1.330	1.685	2.098	2.48%
GUANAJUATO	3.414	3.983	4.663	5.486	6.322	1.55%
PUEBLA	3.513	4.126	5.077	5.780	6.686	1.62%
MORELOS	0.742	0.914	1.217	1.412	1.706	2.10%
HIDALGO	1.600	1.888	2.236	2.665	3.105	1.67%
TLAXCALA	0.620	0.761	0.963	1.170	1.411	2.08%
<b>Total regional</b>	<b>26.477</b>	<b>30.459</b>	<b>36.798</b>	<b>41.769</b>	<b>47.564</b>	<b>1.50%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (población)*

Donde resalta claramente que, aunque a inicios del periodo (1980) la CDMX llevaba la supremacía en población (casi 8.0 millones de habitantes), seguida muy de cerca por el estado de México (7.8) para finales del periodo (2018). Este último lo rebasa con casi 16.6 millones de personas, en tanto la CDMX que para este año se estanca con un poco más 9.0 millones. El trasfondo de este comportamiento subyace en la dinámica de crecimiento observada entre ambas entidades, pues mientras que la CDMX crece marginalmente al 0.32% promedio anual, es decir, su población casi permanece estancada, el estado de México, su entidad vecina, crece a un promedio por arriba del 2% anual en el periodo. Lo que también ocurre con las otras entidades vecinas.

Bajo este marco conviene enfatizar que en las otras entidades en la región fuera de CDMX y México, quienes actualmente poseen poblaciones relativamente pequeñas respecto de las dos líderes mencionadas, manifiestan, sin embargo, un vertiginoso crecimiento, por arriba del 2% anual como: Querétaro (2.48%), Morelos (2.10%) y Tlaxcala (2.08%) consecuencia de la desconcentración industrial de las dos primeras hacia entidades más alejadas o fuera del centro, como ya

mencionamos anteriormente. Exacerbando así el flujo humano e industrial hacia éstas últimas. Aunque la región en su conjunto, manifiesta una tasa del 1.50% promedio anual.

En suma, el crecimiento poblacional en la región puede explicarse como resultado de la alta concentración industrial en la misma. Propiciando un crecimiento desordenado de la población regional alrededor de las principales urbes receptoras de capitales foráneos como la CDMX y estado de México. Generando por esta vía, problemas de hacinamiento humano e industrial en dichas entidades como la presión en infraestructura urbana, como servicios varios, como servicios de salud, viviendas, transporte, agua, luz, drenaje, etc. Lo que también se refleja en el resto de entidades periféricas a estas dos entidades líderes de la región que vienen creciendo de manera vertiginosa en estos últimos años.

ii. *Población Con/Sin Servicios de Salud: Panorama Región Centro*

En este apartado revisamos la población de cada entidad federativa que dispone de servicios de salud y el porcentaje de dicho total que no disponen de estos servicios durante el periodo de 1980-2020e.

CUADRO 2.2												
POBLACION CON/ SIN SERVICIOS DE SALUD REGION CENTRO												
(1980-2020e)												
REGION CENTRO	POB. CON SERV.SALUD [millones hab]					TMAC	POB.(%) SIN SERVICIOS SALUD					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020
CDMX	2.699	3.451	4.414	5.645	7.219	2.49%	66.2	58.1	48.7	35.9	27.1	-2.99%
ESTADO DE MÉXICO	1.744	2.960	5.022	8.521	14.458	5.43%	77.7	69.0	55.0	39.5	28.2	-3.26%
QUERETARO	0.215	0.359	0.598	0.996	1.660	5.24%	72.7	64.4	53.1	37.1	26.4	-3.53%
GUANAJUATO	0.713	1.061	1.580	2.352	3.503	4.06%	79.1	73.4	64.5	53.5	40.3	-1.85%
PUEBLA	0.588	0.863	1.266	1.859	2.729	3.91%	83.3	79.1	71.4	63.6	48.1	-1.16%
MORELOS	0.152	0.240	0.378	0.597	0.942	4.67%	79.5	73.8	65.0	53.0	38.8	-2.01%
HIDALGO	0.392	0.506	0.651	0.839	1.081	2.57%	75.5	73.2	69.6	63.9	49.0	-0.85%
TLAXCALA	0.094	0.165	0.287	0.501	0.873	5.72%	84.8	78.4	68.8	52.6	38.4	-2.65%
<b>Total regional</b>	<b>6.598</b>	<b>9.604</b>	<b>14.199</b>	<b>21.312</b>	<b>31.504</b>	<b>3.99%</b>	<b>75.1</b>	<b>68.5</b>	<b>58.5</b>	<b>46.3</b>	<b>34.4</b>	<b>-2.31%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (serv.salud)*

De la información anterior observamos que, que los servicios de salud en la región manifiestan una tendencia creciente en el periodo, con un promedio regional de casi el 4% anual promedio. Las entidades que ocupan la supremacía en volumen de personas con servicios de salud, para finales del periodo, es el estado de México (14.4 millones de personas), seguido por la CDMX (7.2 millones). Cubriendo entre ambas el 68.6% de la oferta total regional de servicios de salud (31.5 millones). El resto de entidades cubre el diferencial de dicha oferta total (31.4%).

El trasfondo del problema de la oferta total de servicios de salud a nivel regional, es que, aunque observa un dinámico crecimiento durante el periodo de análisis, la oferta total de salud resulta incapaz de satisfacer la creciente demanda del mismo. Generando

así un déficit regional estimado de un poco más del 34% para 2020e.

Aunque para el caso particular de la CDMX y Estado de México dicho déficit ronda en el orden 27% y 28% respectivamente. La panorámica para el resto de entidades resulta todavía más preocupante, como en el caso de Hidalgo (49%), Puebla (48%), Guanajuato (40%), Tlaxcala (38%) y Querétaro (26%). Lo que pone de relieve una región con crecimiento económico, pero con exclusión social. Es decir, una región con crecimiento desequilibrado y socialmente excluyente. Aunque esta situación no es privativa de esta región, sino que resulta una característica del modelo de desarrollo adoptado por décadas por el gobierno mexicano concomitante con la entrada de la apertura comercial e instrumentación de la estrategia neoliberal que ha afectado al tejido social y niveles de vida de la mayoría de los mexicanos durante estos años.

iii. *Escolaridad Promedio: Panorama Región Centro*

El promedio escolar en un país o región resulta un indicador importante para medir la capacidad del sistema económico, pero particularmente la responsabilidad de parte del Estado, de proporcionar educación de buena calidad a la población, así como un mecanismo para fomentar la capacitación de su fuerza laboral y aumentar su valor agregado para poder

insertarse productivamente al aparato productivo regional o nacional. Para este fin reproducimos en el cuadro siguiente la información disponible sobre el grado de escolaridad promedio (primaria, secundaria, medio superior y superior) para cada una de las entidades que integran la región Centro para el periodo 1980-2020e.

CUADRO 2.3						
ESCOLARIDAD PROMEDIO REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	ESCOLARIDAD PROM. [Grad.Prom.Estudios]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020
CDMX	7.932	8.747	9.646	10.637	11.730	0.98%
ESTADO MÉXICO	6.648	7.486	8.430	9.494	10.691	1.19%
QUERETARO	4.537	5.477	6.612	7.982	9.635	1.90%
GUANAJUATO	4.985	5.913	7.014	8.320	9.869	1.72%
PUEBLA	4.993	5.991	7.188	8.624	10.347	1.84%
MORELOS	5.294	6.207	7.277	8.532	10.003	1.60%
HIDALGO	5.301	6.237	7.338	8.633	10.157	1.64%
TLAXCALA	5.721	6.611	7.639	8.827	10.199	1.46%
Promedio region	5.676	6.584	7.643	8.881	10.320	1.51%

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (escolaridad)*

Donde apreciamos que el promedio regional de escolaridad para finales del periodo (2020) rebasa ligeramente los 10 años, y viene creciendo a una tasa media anual de crecimiento muy lenta del 1.51% durante el lapso de análisis. Asimismo, observamos que las entidades con mayor nivel educativo promedio son la CDMX seguida muy de cerca por la entidad mexiquense de 11.7 y 10.6 años, respectivamente, para finales del periodo.

El resto de entidades se encuentran ligeramente por abajo estos niveles para finales del periodo. Aunque hemos avanzado respecto de 1980 cuando teníamos un nivel de 4.8 años promedio para alcanzar los 9.2 años para 2016 según el INEE (INEE, 2017) Vid, *NEE.EDU.MX(2017)*. Lamentablemente, el nivel actual todavía resulta muy por abajo o distante de los niveles prevalecientes en economías desarrolladas como Suiza (13.4), Reino Unido (13.3), Estados Unidos (13.2), Canadá (13.1), Noruega (12.7) vid, *ES.DB-City.COM (2015)*. Reflejo explicable del rezago existente en México en educación se manifiesta en el último lugar en gasto destinado por alumno entre sus socios de la OCDE, vid, *OCDE (16sep, 2018)*.

Es decir, aunque el gasto canalizado hacia este rubro resulta importante (5%PIB) e inclusive ligeramente por arriba del promedio de la OCDE (4.2% PIB). Cuyo promedio (en US\$) por alumno ronda en casi US\$29,000 cifra que todavía resulta rezagada respecto del que guardan nuestros socios comerciales de la OCDE, quienes invierten tres veces más en este renglón, como mencionamos antes. Aunque el trasfondo del pobre desempeño educativo nacional puede explicarse en buena medida por la opacidad o corrupción en el gasto educativo en el sistema educativo oficial, pues a pesar de los recursos

invertidos en este rubro en programas como la llamada "Reforma Educativa", durante el periodo neoliberal, que se tradujo en los hechos en un dispendio descomunal de recursos canalizados hacia el renglón educativo, más del 80% (gasto corriente, nóminas) y el resto a mejorar la cuestión académica e infraestructura necesaria, por ejemplo. Lo que implica un enorme reto para México para los próximos años, según información del organismos México-Evalúa, vid. *MEXICO-EVAL (2014)*.

iv. *Coficiente de Gini: Panorama Región Centro*

El coeficiente (o índice) de Gini resulta un indicador sumamente importante de considerar en el rubro social, pues nos permite medir el nivel de sesgo en la distribución del ingreso entre la población en una economía. De una manera más contundente, dado que aunque el PIB per cápita nos da una idea general al respecto, solamente representa un promedio general de la riqueza neta total generada por el país o producto interno bruto entre la población del país de manera aritmética, pero no detecta los sesgos de la distribución de esta riqueza entre ricos y pobres. En cambio, el coeficiente de Gini nos permite conocer la desigualdad o sesgo en la distribución de la bonanza económica al interior de la economía o región en cuestión.

Para fines prácticos de nuestra discusión, mientras su valor resulta más cercano se encuentra de cero (0.000), la distribución de la riqueza al interior de la nación o región, ésta tenderá a ser más equitativa o menos desigual. Por el contrario, mientras más próximo esté de la unidad (.999), existirá más desigualdad en la economía. Bajo esta premisa, presentamos en el Cuadro 2.4 los valores del coeficiente de Gini para cada una de las entidades integrantes de la región Centro para el periodo 1980-2020e.

CUADRO 2.4						
COEFICIENTE DE GINI REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	COEFICIENTE GINI					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020
CDMX	0.521	0.499	0.485	0.421	0.369	-1.00%
ESTADO DE MÉXICO	0.455	0.446	0.456	0.404	0.384	-0.50%
QUERÉTARO	0.438	0.434	0.482	0.420	0.362	-0.61%
GUANAJUATO	0.496	0.486	0.504	0.445	0.395	-0.69%
PUEBLA	0.455	0.451	0.478	0.424	0.402	-0.38%
MORELOS	0.434	0.437	0.537	0.421	0.396	-0.33%
HIDALGO	0.434	0.432	0.463	0.418	0.382	-0.40%
TLAXCALA	0.433	0.430	0.493	0.400	0.373	-0.48%
Promedio regional	0.458	0.452	0.487	0.419	0.383	-0.55%

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

Comentario (desigualdad económica)

Lamentablemente la panorámica muestra una región con una enorme desigualdad económica y social entre su población. Pues, aunque en la parte económica manifiesta un significativo crecimiento económico para toda la región durante los años de estudio, periodo concomitante con los años de la apertura comercial del país, que se refleja entre sus entidades líderes como la CDMX, estado de México, Querétaro, Guanajuato, etc.

El costo social de la bonanza económica lograda por esta región derivada de la apertura comercial, resulta en detrimento de una mayor desigualdad a su interior durante estos años. Misma que lejos de traducirse en beneficios entre la población y un mejoramiento del nivel de vida de su fuerza laboral mediante a salarios competitivos y una reducción de la brecha de ingresos entre sus entidades y región en general, se ha traducido en los hechos en una mayor desigualdad respecto de su nivel de 1980, lo que se percibe particularmente hasta 2010. A pesar de que se manifiestan visos de una marginal tendencia hacia la baja o reducción gradual de esta inequidad de ingresos a juzgar por la tasa anual de alrededor del -0.55% promedio anual para toda la región para finales del 2020 respecto de su valor de 1980. Aunque para tener

una idea más precisa sobre la relevancia y gravedad de este indicador para algunas economías, efectuamos un pequeño comparativo de su valor entre al interior de economías industrializadas y periféricas, como por ejemplo nuestros socios comerciales. así como otros países desarrollados presentamos el Cuadro No. 2.5 destacando nuestros socios comerciales, como Estados Unidos, Canadá, donde incluimos igualmente otras economías desarrolladas importantes como Alemania, Noruega, Suecia y España, pero también otros países emergentes como China, India, Brasil y diversas economías periféricas rezagadas como Guatemala. Hemos incluido entre las economías desarrolladas a Suecia y Noruega quienes observan un modelo de economía más equitativa e incluyente del mundo. Es decir, un esquema de crecimiento balanceado y socialmente incluyente. Frente a lo que sucede en México y en especial en la región Centro y resto de regiones económicas del país otras economías latinoamericanas impulsadas por el modelo económico neoliberal instrumentado por estos países durante todas estas décadas. Para aclarar estas ideas resulta importante presentar un pequeño análisis socioeconómico comparativo internacional respecto a nuestro país, mediante el Cuadro 2.5:

CUADRO 2.5										
MEXICO-MUNDO.PAISES SELECCIONADOS(1980-2019)										
PAIS	PIB(mmUs\$dls)		P.C.(\$dls)		GASTO.SOC(%PIB)		GINI		I&D(%PIB)	
	1980	2019*	1980	2019*	1980	2019*	1980	2019*	1980	2019*
MX	205.1	1,270.0	\$2,958	\$10,268	10.9	18.4	51.9	45.9	0.22	0.55
USA	12,597.7	55,753.1	\$12,598	\$55,753	20.5	13.4	51.9	45.9	2.44	2.84
CANADA	273.9	1,740.0	\$11,135	\$51,589	nd	15.2	35.2	30.7	0.42	1.57
ALEMANIA	950.3	3,860.0	\$10,170	\$47,447	1.7	12.2	51.9	30.6	2.1	3.1
SUECIA	142.1	530.9	\$17,000	\$58,013	30.0	28.4	26	27.0	3.32	3.3
NORUEGA	64.4	403.3	\$11,230	\$92,556	31.0	37.7	25	25.0	2.45	2.1
ESPAÑA	232.8	1,390.0	\$13,415	\$33,393	19	42.8	42.8	36.0	0.80	1.2
CHINA	191.2	14,280.0	\$195	\$8,255	nd	2.1	41.2	47.4	0.60	2.19
INDIA	186.3	2,870.0	\$267	\$2,152	1.6	15.6	32.1	35.7	0.60	0.65
BRASIL	235.0	1,840.0	\$1,940	\$11,122	17.6	35.5	57.9	53.9	0.76	1.17
CHILE	29.0	282.3	\$2,577	\$15,092	11.9	22.4	55.3	47.7	0.51	0.38
GUATEMALA	7.9	76.7	\$1,082	\$3,413	7.0	12.5	58.3	52.0	0.03	0.05

Fuentes:  
 OCDE: [http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetc=SOCK\\_AGG](http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetc=SOCK_AGG)  
 CEPAL: <http://www.ebsie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idAplicacion=1&idTema=6&idioma=>  
 NATIONMASTER: [http://www.nationmaster.com/graph/eco\\_dis\\_of\\_fam\\_inc\\_gin\\_ind-distribution-family-income-gini-index](http://www.nationmaster.com/graph/eco_dis_of_fam_inc_gin_ind-distribution-family-income-gini-index)  
 CIA FACTBOOK: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>

Donde estamos empleando los siguientes indicadores: PIB (mmdUSdls), per cápitaUSdls), gasto social (%PIB, coeficiente de GINI, e inversión en ciencia y tecnología (I&D)(%PIB) para el periodo 1980-2019. Observando que, aunque México y el resto de países del mundo tanto desarrollados como periféricos (o emergentes) crecen durante estos años con la apertura comercial, existe un crecimiento desequilibrado entre desarrollados y periféricos. Pues mientras los desarrollados crecen sin descuidar su inversión en ciencia y tecnología, logran mejorar paralelamente su bienestar social (como su gasto social y disminuyendo los niveles de desigualdad al interior de la economía). Los emergentes como México y otras economías emergentes o periféricas descuidan invertir en ciencia y tecnología, manifestando bajos niveles de gasto social y deterioro de la desigualdad económica o al menos reportan niveles inaceptables de desigualdad para finales del periodo. Como resulta patente para el caso de Brasil, Chile, Guatemala y México, por ejemplo. Asimetría que resulta especialmente contrastante y lastimosa para México frente a sus principales socios comerciales del T-Mec, Estados Unidos y Canadá. Quienes por el contrario crecen de manera balanceada durante estos años, es decir, con crecimiento económico y bienestar social sin soslayar su inversión en ciencia y tecnología (México no llega al 1% de su PIB

para finales del periodo (como Brasil por ejemplo que excede el 1.2%), mientras que EEUU crece (2.44 a 2.84%) y Canadá (de 0.42 a 1.57%). Aunque las economías escandinavas manejan los mejores estándares (como Suecia y Noruega) y resultan el mejor prototipo de desarrollo balanceado, es decir, con desarrollo sustentable y socialmente incluyente bajo la el actual contexto global conocidas como “economías de bienestar” donde el estado adquiere un papel central, vid *Alcalde, M.(Jul.2014)* y cuyo modelo económico ha sido instrumentado con éxito en todas las economías de la península escandinava desde tiempo atrás, vid, *Erikson, Robert(1987)*.

c) *Ambito Ambiental*

En este rubro consideramos cuatro indicadores: *Densidad Poblacional (hab/km2)*, *Gases de efecto invernadero (CO2, millones ton.p.c.)*, *Motorización Vehicular (Vehículos por c/1000 hab.)* y *Consumo Eléctrico (Millones Watts, p.c.)* para el periodo 1980-2020e.

i. *Densidad Poblacional en la Región Centro*

Para conocer la evolución de este indicador empleamos los datos del *Cuadro 3.1* que reportamos abajo y donde se muestra la densidad poblacional de la región (hab./km2) y para cada una de las entidades que la integran durante el periodo 1980-2020e:

CUADRO 3.1						
DENSIDAD DE POBLACION REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	DENSIDAD DE POBLACION [hab/km <sup>2</sup> ]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020
CDMX	8876	8957	9039	9099	9204	0.09%
ESTADO DE MÉXICO	4922	5152	5393	7004	5911	0.46%
QUERETARO	76	120	191	341	481	4.73%
GUANAJUATO	194	267	367	550	695	3.24%
PUEBLA	490	645	850	1106	1473	2.79%
MORELOS	729	871	1042	1235	1489	1.80%
HIDALGO	200	271	367	523	675	3.09%
TLAXCALA	439	532	645	791	947	1.94%
Promedio regional	1991	2102	2237	2581	2609	0.74%

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (ámbito ambiental)*

De la tabla anterior destaca claramente que la CDMX resulta la entidad de mayor concentración humana en la región Centro (con poco más de 9 mil hab/km2) pero con un crecimiento marginal de 0.09% promedio anual, seguido muy por abajo por el estado de México (casi 6 mil hab/km2) con un crecimiento del 0.46% promedio anual y en tercero y cuarto lugar, por Morelos y Puebla con 1,437 y 1,394 mil hab/km2, quienes crecen al 1.8% y 2.85% respectivamente, promedio anual durante el periodo de análisis. Aunque resulta interesante destacar el caso de una pequeña entidad como Querétaro (casi 2.0 millones habitantes), quien viene creciendo a una impresionante densidad poblacional de casi 5%(4.7%) anual promedio durante

este tiempo frente al marginal crecimiento observado para la CDMX (0.09%) y la entidad mexiquense (0.46%) promedio anual durante el lapso de análisis.

Fenómeno explicable y consistente frente al hecho de que los servicios y costo de vida en la metrópoli resultan prohibitivos frente al prevaeciente en Querétaro y otras entidades periféricas de la región, donde existe una menor saturación del territorio. Aunque el promedio regional resulta de 2,609 personas por km2, observa una tasa de crecimiento del 0.74% anual promedio durante los años de estudio. Promedio que resulta muy alto comparado frente a otras regiones del país. Confirmando así nuestro hallazgo anterior en el sentido de que la migración hacia el Centro en busca de empleo y mejores niveles de vida ha agudizado la

densidad poblacional en las entidades más dinámicas de la región, como la CDMX y el estado de México.

ii. *Motorización en Región Centro*

Un indicador clave asociado al nivel de industrialización, pero igualmente al hacinamiento humano, reflejo claro de mejores niveles de vida de la

población en la región, es el grado de *motorización vehicular* en ésta, en términos del número de vehículos automotores por cada mil habitantes. Con esta idea presentamos el *Cuadro 3.3* que exhibe esta información para cada una de las entidades de la Región Centro para 1980-2020e.

CUADRO 3.2						
MOTORIZACION EN LA REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	VEHICULOS /[1000 habitantes]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020
CDMX	1870	1978	2512	3472	5970	2.94%
ESTADO DE MEXICO	301	842	1211	2985	8993	8.87%
QUERETARO	42	92	231	459	622	6.95%
GUANAJUATO	139	255	592	1275	2443	7.42%
PUEBLA	184	355	523	1208	1768	5.83%
MORELOS	46	94	123	263	282	4.63%
HIDALGO	63	112	364	850	965	7.08%
TLAXCALA	18	43	97	212	878	10.24%
<b>Total regional</b>	<b>333</b>	<b>471</b>	<b>707</b>	<b>1340</b>	<b>2643</b>	<b>5.32%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (Motorización)*

Donde resalta que la entidad mexiquense lidera a la región finales del 2020e, con un poco más de 9.0 mil autos por cada 1000 habitantes, seguida por la CDMX, con casi de casi 6.0 mil autos. Con una impresionante dinámica de crecimiento para el Estado de México de casi el 9% contra el 3% de la CDMX. Aunque Tlaxcala, Querétaro y Guanajuato poseen bajos niveles de motorización per cápita, manifiestan altas tasas de crecimiento en su parque vehicular (10.2, 7.2, 7.0%) en el periodo derivado de su rápido crecimiento y la desconcentración vehicular de la CDMX y estado de México durante el lapso de estudio. Dando por resultado que la región en general manifiesta un crecimiento por arriba del 5% anual promedio.

Bajo esta tesitura, conviene recalcar que aparejada a la motorización vehicular y la agudización de la problemática ambiental y sus implicaciones para

la salud de los habitantes de la región por la generación de gases CO<sub>2</sub> en la contaminación de la atmósfera existen otras variables que afectan no únicamente la salud de la población sino igualmente el bienestar general y tejido social en las entidades líderes de la región como la CDMX y estado de México, como resultado del alto hacinamiento industrial y humana como hemos observado anteriormente. *Consumo Electricidad en Región Centro*.

Un indicador clave correlacionado con el nivel de industrialización, pero también a mejores niveles de vida de la población (mayor de consumo de electrodomésticos y otros bienes que utilizan energía eléctrica) en una región o país, es el *consumo de energía eléctrica* (Watts, pc.) en la misma. Con este propósito presentamos el *Cuadro 3.3* que despliega el consumo eléctrico para cada una de las entidades de la Región Centro para 1980-2020e.

CUADRO 3.3						
CONSUMO ELECTRICIDAD EN REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	CONSUMO ELECTRICIDAD [mill. whats /pc ]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020e	1980-2020e
CDMX	0.118	0.242	0.487	0.997	1.312	7.39%
ESTADO MEXICO	1.299	1.244	1.091	1.100	0.994	0.37%
QUERETARO	2.861	2.782	2.618	2.566	2.247	0.44%
GUANAJUATO	0.803	1.022	1.296	1.635	1.662	2.93%
PUEBLA	1.835	1.635	1.391	1.278	1.125	-0.20%
MORELOS	2.835	2.255	1.659	1.400	1.149	-1.24%
HIDALGO	0.988	1.072	1.159	1.245	1.180	1.50%
TLAXCALA	2.140	1.910	1.657	1.495	1.286	-0.24%
<b>Total Regional</b>	<b>1.610</b>	<b>1.084</b>	<b>1.110</b>	<b>1.263</b>	<b>1.247</b>	<b>0.73%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

*Comentario (electricidad)*

Aunque las cifras de consumo de electricidad reportadas anteriormente para las entidades y región

resultan muy agregadas, destaca que la entidad más demandante de energía eléctrica es la CDMX seguida muy de cerca por la entidad mexiquense, con una

dinámica de crecimiento de menos del 2% anual promedio en el periodo. El liderazgo en el consumo eléctrico por la metrópoli se explica por la enorme concentración humana e industrial en la misma. Lo que se refleja en el dinámico crecimiento del consumo de ésta de 7.73% anual promedio. En tercer lugar, aparece Guanajuato con una dinámica por arriba del 4% anual promedio indicativo de una fuerte expansión industrial en la entidad.

La fuerte dinámica de crecimiento de la demanda eléctrica de la CDMX se explica también en buena medida por su mayor ingreso per cápita y consecuente mayor acceso de su población para la adquisición y uso de bienes electrodomésticos sin menoscabo de la concentración en la Metrópoli de servicios de transportación masiva como el metro y el hacinamiento de sectores como el financiero, turístico, como hoteles, instalaciones del gobierno federal, sector industrial, etc., sectores todos ellos demandantes de altos consumos de electricidad.

El resto de entidades observan niveles moderados o marginales de consumo eléctrico.

Llegando el caso de entidades como Morelos quien reporta una decrecimiento o contracción en su demanda del orden del -0.21% promedio anual. Posiblemente por la migración de empresas hacia otras entidades vecinas de la propia región menos riesgosas y más atractivas para los inversionistas y así alejarse de una entidad con problemas sociales importantes, como inseguridad, violencia y criminalidad ligadas al narco y pobreza. A pesar de ello la demanda agregada de electricidad en la región centro crece a una tasa del 3.16% promedio anual, cifra muy significativa frente a otras regiones económicas de alto rezago como la Sur, Sureste y Golfo, por ejemplo. Lo cual nos habla de una región con fuerte concentración industrial y de alto crecimiento en México.

iii. *Producción de Gases de Efecto Invernadero (CO2)*

Para estudiar este indicador nos apoyamos en el Cuadro 3.4 que muestra la producción de gases de efecto invernadero, en millones de toneladas de CO2, para cada una de las entidades que integran la región Centro durante el lapso 1980-2020e.

CUADRO 3.4						
PRODUCCION TOTAL (CO2) EN REGION CENTRO						
1980-2020e						
REGION CENTRO	PRODUCCION TOTAL (CO2) [Mill.Ton.pc]					TMAC
ESTADO	1980	1990	2000	2010	2020	1980-2020
CDMX	0.22	0.22	0.27	0.36	0.61	2.62%
ESTADO DE MÉXICO	0.04	0.08	0.09	0.19	0.48	6.72%
QUERETARO	0.05	0.08	0.16	0.25	0.27	4.37%
GUANAJUATO	0.04	0.06	0.12	0.21	0.36	5.78%
PUEBLA	0.05	0.08	0.10	0.19	0.24	4.14%
MORELOS	0.06	0.09	0.09	0.17	0.15	2.47%
HIDALGO	0.04	0.05	0.15	0.29	0.29	5.32%
TLAXCALA	0.03	0.05	0.09	0.17	0.57	8.00%
<b>Total regional</b>	<b>0.51</b>	<b>0.73</b>	<b>1.07</b>	<b>1.84</b>	<b>2.97</b>	<b>4.59%</b>

Fuente: Elaboraciones propias con datos del INEGI

Comentario: (producción de CO2)

Destaca claramente que la entidad más contaminante en toda la región es el estado de México, seguido muy de cerca por la CDMX. Explicable porque las industrias antes centradas en la Metrópoli han migrado paulatinamente hacia el estado de México. El resto manifiesta niveles marginales de generación de gases CO2. Aunque para el caso específico de Tlaxcala, a pesar de producir bajos niveles CO2 actualmente manifiesta una tasa del 10.32% promedio anual de tipo de contaminantes. Lo que refleja una rápida concentración de industrias en esta entidad en las últimas dos décadas. Poniendo una alarma para las autoridades de este estado. Cuya dinámica viene rebasando con mucho el ritmo de crecimiento del estado de México (8.87%), Guanajuato (7.42%), Hidalgo (7.42%) con una media regional de 5.2% anual promedio durante el periodo de análisis. Fenómeno que resulta impresionante y preocupante para las autoridades de estas entidades y el gobierno federal.

En suma, el alto hacinamiento industrial y humano en la región y concomitante mayor motorización vehicular confluyen evidentemente en una mayor contaminación en general en la región donde la producción de CO2 ocupa indiscutiblemente un lugar preponderante. Y cuyas implicaciones sociales son múltiples que junto a otras externalidades afectan la salud, bienestar social y calidad de vida de los habitantes de la región alrededor de sus principales entidades como la CDMX y el estado de México quienes resultan las más afectadas por esta situación, como ya hemos comentado en la parte de externalidades.

II. CONCLUSIONES

De los elementos antes expuestos podemos adelantar algunas conclusiones sobre los desequilibrios en torno a la CDMX frente al resto de las entidades que integran la región Centro. Reconociendo que algunos resultados plasmados aquí respecto al desarrollo

urbano-regional de la CDMX en el contexto de la región Centro se alimentan de un proyecto coordinado por el autor *vid, Luis-Pineda, O. (dic, 2013)*.

a) *Ambito Económico*

En este rubro destaca un crecimiento regional dinámico de toda la región en su conjunto. Donde resalta especialmente la CDMX y el Estado de México quienes lideran en tamaño de sus productos frente al resto de entidades durante todo el periodo de análisis respecto del resto de entidades de la región que resultan rezagadas o con lento crecimiento durante estos años. Cosa que también se replica para el caso del per cápita. Aunque igualmente observamos la existencia de otras entidades como Guanajuato y Querétaro que manifiestan crecimientos y niveles por arriba de la media regional. Factores que, en su conjunto, representan un fuerte atractivo para la migración de la fuerza laboral proveniente de otras regiones y entidades del país hacia la región Centro. Explicando así, su alto hacinamiento industrial y humano y diversas externalidades propiciadas por este fenómeno. En especial la explosiva informalidad en la CDMX y estado de México, quienes resultan incapaces de absorber productivamente la demanda de puestos de trabajo en el sector formal de la economía regional, como hemos destacado párrafos arriba.

b) *Ambito Social*

De los indicadores sociales analizados, vislumbramos un esquema de desarrollo desequilibrado, o sea, un crecimiento que no se encuentra aparejado con el bienestar de la población durante el periodo. Dado que el crecimiento regional asociado a la apertura comercial, no se ha traducido en una mejoría de los niveles de vida de la población en el periodo de manera incluyente. Como se refleja primero por el crecimiento del empleo informal pero igualmente por el deterioro de la distribución de la riqueza a partir del comportamiento histórico del coeficiente de Gini. Que muestra una agudización de la desigualdad social en la región, en los casi cuatro décadas de análisis, misma que lejos de disminuir se ha agudizado respecto de su nivel de 1980.

Por otra parte, el empleo generado en la región no alcanza satisfacer la demanda de este satisfactor social, propiciando así un crecimiento del empleo informal que alcanza niveles preocupantes. En segundo lugar, los servicios de salud pública regional resultan deficitarios para cubrir la demanda de este satisfactor social. En tercer lugar, en materia de educación, el promedio escolaridad en la región, manifiesta la incapacidad de los gobiernos estatales para elevar este indicador, en virtud de que, aunque la CDMX y estado de México reportan cifras cercanas a los 11 años, el resto de entidades de la región, manejan niveles dos dígitos por debajo de dicho valor, parecido a los prevalecientes en economías periféricas más

rezagadas. O sea, la región Centro muestra todavía niveles lejos de los prevalecientes en países industrializados (13-14 años en promedio). En otras palabras, estamos frente a un esquema de crecimiento económico, socialmente excluyente para esta región.

c) *Ambito Ambiental*

Destaca para empezar, el hacinamiento humano e industrial en la región, particularmente en la CDMX y la entidad mexiquense. Resultado de un mayor dinamismo económico y mejores niveles de vida de sus habitantes y crecimiento económico en ambas entidades de esta región frente a otras entidades de la región, propiciando un foco de atracción para la inmigración constante hacia estas dos entidades de la mano de obra procedente de otras regiones del país en busca de oportunidades de empleo y mejores de vida, propiciando un mayor hacinamiento en la región y en particular alrededor de la CDMX y estado de México, como ya hemos observado anteriormente.

La situación anterior, se ha traducido en una mayor actividad económica y de servicios en esta región, que propicia una mayor demanda energética, mayor motorización y la concomitante quema de combustible fósiles, tanto de fuentes fijas (industrias, servicios, etc.) como de fuentes móviles (motorización) y consecuente incremento de gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>), que resultan las más altas de la región.

En suma, se perfila completamente con la parte ambiental, un esquema de desarrollo desequilibrado, socialmente excluyente e insustentable para esta región. En otras palabras, se trata de una región con crecimiento, pero acompañada de altos costos sociales y ambientales. Que conllevan implicaciones importantes para la salud de la población, especialmente sobre la CDMX y estado de México quienes resultan las mayores contaminadoras de la región propiciando a su interior múltiples externalidades asociadas a esta impresionante e insana concentración humana e industrial en el país. Que experimenta una serie de externalidades asociadas como la delincuencia y diversas enfermedades pulmonares que afectan a la mayoría de los habitantes de la CDMX, *vid, León, Marina(18Mar, 2016)* producto de la contaminación en el Valle de México, desde tiempo atrás *vid, Expansión. Política(26jul, 2021)*. Lo que ha incidido en una mayor severidad de la emergencia sanitaria ha repercutido también al Estado de México, donde por cierto el nivel de contaminación resulta el doble que en la CDMX, resultado de una mayor concentración industrial en esta entidad, *vid, Rodea, Felipe(13Abr, 2016)*.

Como se manifiesta por las contingencias ambientales en el valle de México, y en particular en la CDMX, donde por exceso de ozono en la atmósfera éstas resultan un fenómeno común y recurrente desde años atrás, *vid, Aristegui-Noticias (15Mar, 2016)* y que

permanecen a nuestros días, *Vid, Red.ElFin. (27 Abr, 2021)*

Explicando la existencia de una severidad de la pandemia en esta región, donde por ejemplo, en una tercera ola de contagios la ocupación de camas hospitalarias aumentó a 63% comparado al 15-20% obtenido antes de la tercera ola de contagios, según autoridades sanitarias, *vid, Rodríguez, Darinka et al. (23jul, 2021)*. Y también el hecho de que en esta región la emergencia sanitaria adquiera niveles alarmantes respecto de otras regiones del país., *vid, López, Graciela(14ene,2021)*. Destacando principalmente los municipios conurbados de la CDMX como veremos más adelante.

Por último, no es posible soslayar como corolario de los ámbitos antes analizados una serie de *externalidades asociadas* como en el ámbito económico, la incapacidad de generación de empleos suficientes por parte de un Estado omiso y corrupto que domina la escena política durante más de cuatro décadas, que ha incidido en el empobrecimiento del mexicano. Que amén de la pobreza y deterioro laboral en el Valle de México, agravada por la crisis sanitaria actual, *vid, Patiño, Dainzú (10dic, 2020)*. Donde la problemática de la informalidad a nivel nacional resulta un fenómeno estructural del país y sus repercusiones en la región Centro no es posible soslayar. Pues según un análisis de la CEPAL las tasas de informalidad por entidad federativa (y regiones) en México varían entre el 37,6% (Baja California) y el 81,6% (Oaxaca). Resaltando que las tasas de informalidad más altas están concentradas en las entidades federativas del sureste de México, mientras que de las entidades del norte presentan los menores niveles de informalidad. Los estados centrales registran niveles de informalidad medios. Estas tendencias regionales se han mantenido a través de los años, según la OIT, *vid, CEPAL(2021)*. Otro aspecto, social es el estado de crimen y violencia en el país. Donde por ejemplo conforme a datos oficiales aproximadamente el 60% de los asesinatos que se cometen en México se relacionan directa o indirectamente con la operación de la delincuencia organizada, *vid, Animal Político (29Dic, 2020)*.

Bajo este marco se explica el agravamiento de los problemas estructurales preexistentes en el país y las consecuencias del crecimiento anárquico industrial y humano experimentado por el país, manifiesto principalmente alrededor del Centro. Pero igualmente la incapacidad del Estado mexicano de proporcionar los servicios de salud para toda la población nacional. Y que ha propiciado protestas sociales por el estancamiento económico que afecta a la mayoría de los mexicanos, pues el crecimiento económico en México en 2020 era de 1.3%, o segundo menor en 10 años, según expertos *vid, Forbes(23ene,2020)*. Amén del incremento de la pobreza por el deterioro del

empleo propiciado por la recesión económica asociada a la pandemia, *vid, Patiño, Dainzú(10dic, 2020)*

Otra externalidad negativa asociada agudizada por la emergencia sanitaria es la insuficiencia del sistema de salud en el país, particularmente en la región centro donde ha sido impactante, por la enorme concentración humana en el Valle de México y CDMX donde la pandemia ha cobrado miles de muertes, pues las mayores defunciones ocurren alrededor de los principales municipios conurbados de la CDMX como Ecatepec, Toluca, Chalco, Naucalpan, Neza, Tlanepantla, Cuautitlán, etc. *vid, Gob.Mexico(25Jul, 2021)*. Explicable por la problemática de los rezagos de la infraestructura en el sistema de salud pública y la precaria alimentación y salud de los mexicanos, pues el mercado de alimentos en el país se encuentra controlado mayormente por empresas transnacionales como (Monsanto, Cargill, Gamesa, Bimbo, Bayer, PHI México, Dow Agrosience, Syngenta Agro, Bunge, entre otras etc) responsables de la producción de “comida chatarra” y la consecuente pérdida de la soberanía alimentaria de México *Érika(25sep, 2012)*, cuyo objetivo es la ganancia con menoscabo de la salud alimentaria frente a un estado omiso, para poder revertir esta tendencia.

En suma, todos estos factores han contribuido a agudizar la emergencia sanitaria propiciada por la pandemia en el país y en especial en la región objeto de nuestra atención aunado a problemas pulmonares que padecen los habitantes del valle de México desde tiempo atrás derivado del deterioro atmosférico en esta región, *vid León, Mariana(18mar, 2016)*. Donde el caso de la CDMX y estado de México adquieren particular relevancia por su gran crecimiento y hacinamiento humano e industria por su estrecha vinculación social y económica. Representado un claro reflejo de una externalidad más asociada al desequilibrio urbano-regional prevaleciente entre las principales municipios y urbes nacionales, fenómeno que ya hemos analizado previamente, *vid, Luis-Pineda, O. (2021b)*.

#### d) Conclusiones y Recomendaciones

El trasfondo del problema del desequilibrio regional observado en la región Centro, subyace en la estrategia económica adoptado por el Estado mexicano durante las últimas cuatro décadas, concomitante con la apertura comercial y la globalización pues ha privilegiado un crecimiento a ultranza entre economías periféricas como México y otras regiones como Latinoamérica, Asia, Africa y Oceanía. Y sus implicaciones al interior de las distintas regiones económicas del país como la región Centro una de las más dinámicas en México. Estrategia derivada de las influencias de imposiciones del FMI como el Consenso de Washington y sus consecuencias en América Latina, *vid, Casilda, R.(2004) y Rangel, R.et al.(2012)* orientado a no solamente imponer camisas de fuerzas a las

principales economías de la región mediante políticas hegemónicas sino obstaculizar o anular la rectoría económica en estas economías, como en el caso de México durante los años de bonanza económica alcanzada por México durante la época conocida como “Milagro Mexicano”, *vid Carmona, F.et al.(1974)*. Años, durante los cuales el éxito económico nacional descansa fuertemente en el fortalecimiento del mercado interno o crecimiento “endógeno”, particularmente del campo y a una fuerte intervención del Estado para garantizar un equilibrio económico entre los sectores con mínima dependencia del mercado externo bajo una política de sustitución de exportaciones, pero que beneficia a la industria nacional frente al capital externo. Situación que luego se revierte con la apertura del comercial a ultranza instrumentado por México concomitante con la mundialización económica y virtual anulación de la rectoría económica del Estado y el principio de soberanía nacional bajo el nuevo paradigma de la globalización a nivel planetario, que conlleva entre otros efectos la penetración de capitales en economías periféricas conforme a la Teoría de Internacionalización del Capital bajo un contexto global, *vid Luis-Pineda.O.(1998)*. Logrando que las consecuencias para México de la estrategia neoliberal totalmente rebasada por la realidad, *vid Castellanos, A. (2004)*, propiciando entre otros efectos el ahondamiento del “dualismo económico” manifiesto en la generación de dos macro-regiones en el país: “Norte”(norte, noroeste, occidente y centro) y “Sur” (pacífico-sur, sureste y golfo), caracterizada la primera por una mayor concentración de capital y tecnología y mejores niveles de vida, frente a la Sur, manifiesta rezago económico y tecnológico y bajos niveles de vida. Bajo esta premisa, a partir de la experiencia histórica del país y tomando en cuenta que la mayoría de países de la periferia y emergentes como México, que han adoptado la tesis neoliberal y aplicado a sus economías han experimentado crecimiento durante estos años, pero acompañado con altos costos sociales, es decir, propiciando un desarrollo desequilibrado al interior de las economías periféricas y emergentes *vid, Luis-Pineda, O. (2021b)*.

Es decir, aunque las economías periféricas y emergentes como México han crecido mediante la apertura de mercados, la bonanza económica no se ha reflejado en un mayor bienestar social de sus habitantes ni una disminución de su asimetría regional interna. En tanto las economías desarrolladas han crecido pero mantenidos los niveles de bienestar para sus poblaciones. Explicable porque en estos países existe un sistema democrático madura donde el estado juega un papel central como rector de la economía, como en el caso de las economías escandinavas *vid, Luis-Pineda, O.(8ene,2021)* donde existe alta participación social e involucrada en la formulación e instrumentación de la estrategia económica más conveniente para el

país, contrario a lo sucede en la mayoría de economías periféricas o emergentes como México, donde ésta obedece al grupo en el poder, pero no representa las necesidades de la sociedad. Donde existe un Estado omiso y permeado hasta sus entrañas de corrupción que ha privilegiado la polarización de la riqueza en favor de una minoría asociadas al poder político, generando en el periodo neoliberal que analizamos una casta de multimillonarios en el país, *vid, Cardoso, V.et al(2005)*. Luego entonces, con base en la experiencia histórica mexicana y cara hacia el futuro una estrategia plausible para México bajo el actual contexto global es su alejamiento del enfoque neoliberal y trazar su propia ruta de crecimiento alejada de las recomendaciones del FMI que ha llevado al desastre a muchas economías de la región latinoamericanas en el pasado reciente *vid, Bermúdez, Ángel (2019)*. Como la instrumentada por la nueva administración en el Plan de Desarrollo *vid, PND-AMLO(2019-2024)* que comienza a dar sus primeros frutos estimulando un crecimiento económico espectacular por arriba del 6% para 2021 *FMI (2jun 2021)* bajo la premisa de que se trata de un crecimiento endógeno orientado a fortalecer la economía mediante inversiones públicas hacia regiones claves pero deprimidas como la sur, sureste y golfo de México y aminorar por esta vía la asimetría regional existente entre Norte y Sur, bajo un esquema de cero endeudamiento externo, como también el combate a la pandemia, pues ocupa el 13avo lugar a nivel mundial y el primer sitio en Latinoamérica *vid, Forbes (04ene, 2021)* y el fomento de inversiones públicas en infraestructura para impulsar el desarrollo regional hacia regiones estratégicas pero deprimidas como las regiones, sur, sureste y golfo para estimular también la actual asimetría regional Norte-Sur mediante cuantiosas inversiones como el megaproyecto Tren Maya del orden \$139mmp, *vid,De la Rosa, A.(9ene, 2020)* así como Corredor interoceánico de Tehuantepec del orden de 20 mmp, que aunque de menor cuantía que el Tren Maya resulta sumamente estratégico pues conllevará la reactivación comercial y de pasajeros, por ferrocarril y carretera, entre Atlántico y Pacífico contemplado a operar en 2023 *vid, T21.mx(08jun20)* así como otros importantes en la región Sur como la refinería de Dos Bocas, en Tabasco del orden de 300mmd que entra en operaciones en el mismo año, *vid, García, Karol (06Abr, 2021)* así como otros proyectos concurrentes en la región Maya como el aeropuerto de Tulum por un total aproximadamente 180 mmp, *vid, Bnamericas(14may, 2021)*. Ponen de relieve la importancia y énfasis otorgado por la actual administración por impulsar un esquema de desarrollo regional más balanceado y alejado del enfoque del FMI, pues busca estimular crecimiento y bienestar social para la región Sur y sus pobladores en el futuro próximo como no ha acontecido hasta ahora con la estrategia neoliberal instrumentada

para la región Centro y otras regiones del país durante el periodo de estudio.

## BIBLIOGRAFIA

1. *Alcalde, M. (Jul.2014)*. "Estado de bienestar: el liderazgo de Escandinavia". 19Julio 2014. Revista EnPositivo. En: <http://enpositivo.com/2014/07/estado-de-bienestar-el-liderazgo-de-escandinavia/>
2. *AnimalPolítico (29dic, 2020)*. "En 2020, la violencia en México se mantuvo en niveles récord; en 11 estados aumentaron asesinatos". Revista Animal Político, En: <https://www.animalpolitico.com/2020/12/violencia-2020-mexico-record-11-estados-aumento-asesinatos/>.
3. *Aristegui-Noticias (15mar, 2016)*. "CDMX: sigue contingencia ambiental esta tarde; recomiendan no usar coche". En: <https://aristeguinioticias.com/1503/mexico/cdmx-sigue-contingencia-ambiental-esta-tarde-recomiendan-no-usar-coche/?jwsourc=cl>
4. *Bermúdez, Ángel (2019)*. *Bermúdez, Ángel (16Oct, 2019)*. Apud BBC.com: "El FMI en América Latina: el controvertido rol del organismo en grandes crisis económicas en la región y el resto del mundo". BBC News. 16 Octubre 2019 En: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50031338>
5. *BID (19jun, 2020)*. Apud. *Universal*: "Informalidad, talón de Aquiles de México". Apud. El Universal. México. 19 Junio 2020. En: <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/informalidad-el-talon-de-aquiles-de-mexico-bid>
6. *Bnamericas (14may, 2021)*. "Las obras complementarias del Tren Maya en Quintana Roo". En: <https://www.bnamericas.com/es/reportajes/las-obras-complementarias-del-tren-maya-en-quintana-roo>
7. *Cardoso, V. et al (2005)*. Cardoso, Víctor et al (18ene 2005). Apud la Jornada: "Más de 5% de la riqueza del país, en manos de 11 mexicanos". Periódico La Jornada, 18 enero 2005, En: <http://www.jornada.unam.mx/2005/01/18/024n1eco.php>
8. *Carmona, F. et al. (1974)*. El Milagro Mexicano. Editorial Nuestro Tiempo, 1974, p.122
9. *Casilda, R. (2004)*. "América Latina y el Consenso de Washington". Boletín Económico. No.2803. 26 Mayo26,2004. Pp.19-37. En: [http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14120/original/America\\_Latina\\_a\\_y\\_el\\_consenso\\_de\\_Washington.pdf](http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14120/original/America_Latina_a_y_el_consenso_de_Washington.pdf)
10. *Castellanos, A. (30ene2004)*. Apud La Jornada: "El modelo económico, agotado; hemos sido lentos para ajustarlo". En: <https://www.jornada.com.mx/2004/01/30/021n1eco.php?origen=economia.php&fly>
11. *CEPAL (2021)*. E. Ibarra-Olivo; J. Acuña y A. Espejo. "Estimación de la informalidad en México a nivel subnacional", Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/19), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021. En: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46789/1/S2000736\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46789/1/S2000736_es.pdf)
12. *De la Rosa, A. (9ene, 2020)*. Apud. El Economista. "Inversión para Tren Maya se estima en \$139,000 millones de pesos". En: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Inversion-para-Tren-Maya-se-estima-en-139000-millones-20200109-0015.html>
13. *Es.statista.com (2020)*. "Producto interno bruto per cápita por país en América Latina y el Caribe en 2020(USdls)". En: <https://es.statista.com/estadisticas/1066386/pib-per-capita-por-paises-america-latina-y-caribe/>
14. *ES.DB-City.COM (2015)*. Clasificación años promedio de escolarización(2015). En: <https://es.db-city.com/Pa%C3%ADs--A%C3%B1os-promedio-de-escolarizaci%C3%B3n>
15. *Erikson, Robert (1987)*. The Scandinavian Model: Welfare States and Welfare Research. M.E.Sharpe, Inc. N.Y. 1987
16. *FMI (2jun 2021)*. Apud Proceso: "FMI mejora perspectivas económicas para México; PIB crecerá 6.3% en 2021". Apud. Proceso. En: <https://www.proceso.com.mx/economia/2021/6/2/banxico-estima-que-el-pib-de-mexico-crecera-hasta-por-ciento-este-2021-265095.html>
17. *Forbes (04ene, 2021)*. Apud, Forbes. "México ocupa el 13 lugar a nivel mundial en avance de vacunas, presume AMLO". En: <https://www.forbes.com.mx/politica-mexico-lugar-13-mundial-aplicacion-vacunas-covid-19-amlo/>
18. *Forbes (23ene, 2020)*. "Protestas sociales y estancamiento, el panorama económico para México en 2020". En: <https://www.forbes.com.mx/protestas-sociales-y-estancamiento-el-panorama-economico-para-mexico-en-2020/>
19. *García, Karol (06Abr, 2021)*. Apud.El Economista: "Refinería de Dos Bocas arrancará hasta el 2023 si se cumple presupuesto". En: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Dos-Bocas-arrancara-en-2023-sujeta-a-cumplimiento-presupuestal-Pemex-20210406-0051.html>
20. *Gob.Mexico. (25Jul, 2021)*. Apud.Sria.Salud:"Casos positivos y defunciones a COVID-19 por municipio". En: [https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19\\_municipio](https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio).
21. *INEE (2017)*. "Escolaridad Media de la Población de 15 o más años de edad (México)". *Instituto Nacional para la Evaluación Educativa. México*. En: <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/panorama-educativo-de-mexico-isen/cs03a-escolaridad-media/>
22. *INEE.EDU.MX (2017)*. "Escolaridad Media de la Población de 15 o más años de edad (México)". Instituto Nacional para la Evaluación Educativa. México. En: <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/>

- panorama-educativo-de-mexico-isen/cs03a-escolaridad-media/
23. MEXICO-EVAL org.(2014). Una Evaluación del Sistema Educativo en México: Alto Nivel de Gasto Educativo y Bajos Logros Educativos. En: <http://mapeal.cippecc.org/wp-content/uploads/2014/05/MEXICO-EVAL%20C3%9AA-Una-evaluaci%C3%B3n-del-gasto-educativo-en-M%C3%A9xico.pdf>
  24. León, Mariana (18mar, 2016). Apud El Financiero: "Tienen enfermedades respiratorias 6 de 10 en la CDMX, por polución". Periódico El Financiero: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/tienen-enfermedades-respiratorias-de-10-en-la-cdmx-por-polucion/>
  25. Luis-Pineda.O. (1998). Diversos Enfoques sobre la Globalización: Un Análisis Comparativo. Editorial IPN, 1988.
  26. Luis-Pineda, O. (2008). Hacia la Reconversión del Modelo Económico Mexicano en el Siglo XXI: Un Imperativo Frente al Nuevo Milenio. Editorial IPN, 2008
  27. Luis Pineda, O.(2013). (coord.). "Desarrollo económico sustentable y socialmente Incluyente en México: El Caso de la Cd. de México". IPN. Proyecto Multidisciplinario Externo. Patrocinado por el Gob.del D.F.México. Convenio ICyTDF/325/11. Informe. Final. Dic 2013
  28. Luis-Pineda, O. (8ene, 2021). "Desarrollo Balanceado versus Desequilibrado en la Globalización: Europa, Escandinavia versus Latinoamérica". Revista Análisis Economico. En: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-66552021000100211&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552021000100211&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  29. Luis-Pineda, O. (2021a). "Socially inclusive versus Uneven Development: Developed and Peripheral Economies in a Global Context. Global Journal of Human-Social Science: E Economics. Volume 21 Issue 5 (Ver. 1.0), pp.11-19. At: [https://globaljournals.org/GJHSS\\_Volume21/E-Journal\\_GJHSS\\_\(E\)\\_Vol\\_21\\_Issue\\_5.pdf](https://globaljournals.org/GJHSS_Volume21/E-Journal_GJHSS_(E)_Vol_21_Issue_5.pdf)
  30. Luis-Pineda, O. (2021b) "Urban Imbalance and Non-inclusive Development in Mexico: The Case of its Top 15 Major Urban Municipalities". Global Journal of Human-Social Science: E Economics. Volume 21 Issue 5 (Ver. 1.0, pp.41-48. At: [https:// globaljournals.org/GJHSS\\_Volume21/E-Journal\\_GJHSS\\_\(E\)\\_Vol\\_21\\_Issue\\_5.pdf](https://globaljournals.org/GJHSS_Volume21/E-Journal_GJHSS_(E)_Vol_21_Issue_5.pdf)
  31. Martínez, Nurit (2011). "México con 33 millones en rezago educativo", El Universal, 2enerodel2011, en: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/734432.html>
  32. Martínez, Nurit (14jul, 2012). "Miles, sin lugar en educación superior". El Universal, 14 de julio del 2012, p.1
  33. Martínez, Nurit (15may, 2005). "Sistema educativo, otro espacio para la corrupción", El Universal, 15 de mayo del 2005, en: <http://www2.eluniversal.com.mx/>
  34. MilenioDigital (24sep, 2019). Apud Milenio: "¿Qué estados conforman la Megalópolis de México?". En: <https://www.milenio.com/estados/megalopolis-que-es-y-que-estados-la-conforman>
  35. OCDE (11sep, 2018). Apud. Diaz, Tercero, Expansión: "México ocupa el último lugar de la OCDE en educación media superior". En: <https://expansion.mx/nacional/2018/09/11/mexico-ocupa-el-ultimo-lugar-de-la-ocde-en-educacion-media-superior>
  36. OCDE (16sep, 2018). Apud. Lourdes Olvera. Sinembargo: "México gasta más que otros países de la OCDE, pero es opaco y despilfarra en nómina". Vid. Panorama Educativo, OCDE.2018. Sep.16, 2018. En: <https://www.sinembargo.mx/16-09-2018/3470746>
  37. vid, PND-AMLO(2019-2024). Gobierno Mexicano. PlanNacionaldeDesarrollo2019-2024. En: <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
  38. Ramírez, Érika (25sep, 2012). Apud Revista Contralinea: "Transnacionales dueñas de los 'alimentosmexicanos'". Revista Contralinea. 25sep. 2012. En: <https://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2012/09/25/trasnacionales-duenas-de-los-alimentos-mexicanos/>
  39. Rangel, R.et al. (2012). "El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina", Revista Polít. cult. no.37 México ene. 2012. En: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-7422012000100003&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-7422012000100003&script=sci_arttext&tlng=en)
  40. Rodea, Felipe (13Abr, 2016). Apud. Elfinanciero. "Edomex genera doble de contaminación que la CDMX". En: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/edomex-genera-doble-de-contaminacion-que-la-cdmx-tanya-mueller/>
  41. Red.ElFin.(27Abr, 2021). Apud, Elfinanciero: "Contingencia ambiental se mantiene en el Valle de México". En: <https://www.elfinanciero.com.mx/cdmx/2021/04e/27/contingencia-ambiental-se-mantiene-en-el-valle-de-mexico/>
  42. Rodríguez, Darinka et al. (23jul, 2021). Apud El País: "Ciudad de México regresa al semáforo epidemiológico naranja ante el avance de la variante Delta". En: <https://elpais.com/mexico/2021-07-23/ciudad-de-mexico-regresa-al-semaforo-epidemologico-naranja-ante-el-avance-de-la-variante-delta.html>
  43. López, Graciela (14ene, 2021). Apud. Expansión. Política: "El Valle de México llega al peor escenario COVID con 9,565 hospitalizaciones". Expansión. Política. En: <https://politica.expansion.mx/cdmx/2021/01/14/el-valle-de-mexico-llega-al-peor-escenario-covid-con-9-565-hospitalizaciones>.

44. Patiño, Dainzú (10dic, 2020). *Apud. Expansión. Economía*: “La pobreza y el deterioro laboral en México repuntan con la crisis”. En: <https://expansion.mx/economia/2020/12/10/pobreza-deterioro-laboral-en-mexico-repunta-crisis>.
45. T21.mx (08jun 20). “Corredor Interoceánico del Istmo operaría en 2023”. En: <http://t21.com.mx/ferroviario/2020/06/08/corredor-interoceanico-istmo-operaria-2023>

#### Fuentes Electronicas

1. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=GT>
2. <https://stats.oecd.org/>
3. <https://knoema.es/search?query=r%26d%20mexico>
4. <https://knoema.es/GEMNESM2017/global-entrepreneurship-monitor-national-expert-survey-nes-measures?tsId=1002220>
5. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.KD.ZG>
6. <https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/china>
7. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=GT>
8. <https://stats.oecd.org/>
9. <https://knoema.es/search?query=r%26d%20mexico>
10. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
11. <https://knoema.es/GEMNESM2017/global-entrepreneurship-monitor-national-expert-survey-nes-measures?tsId=1002220>
12. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>
13. <https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/china>
14. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.XPN.TOTL.GD.ZS?locations=PL>
15. <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?end=2019&locations=MX-BR-AR-VE-CO-CL-GT-NI-PY&start=2019&view=map>
16. <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?end=2019&locations=MX-BR-AR-VE-CO-CL-GT-NI-PY&start=2019&view=map>
17. [https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegradaProc\\_HTML.asp](https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegradaProc_HTML.asp)
18. <https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1824&idioma=e>
19. [https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPA\\_LSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e](https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPA_LSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e)
20. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>
21. <https://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/calculo-de-idh/>