

# Realidad económica de la fevaq

AÑO 26, NÚM. 68 | JUL—SEP | 2021  
Fecha de última actualización: 23 de Septiembre de 2021

ISSN: INFORMACIÓN LEGAL...

REVISTA DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA "VASCO DE QUIROGA" DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

## **Autores**

KATIA BEATRIZ VILLAFÁN VIDALES Y NANCY LIZBETH VALENCIA GARCÍA

LENIN VLADIMIR CONTRERAS PIÑA

RODOLFO AGUILERA VILLANUEVA

JOSÉ GESTO RODRÍGUEZ

GUILLERMO VARGAS URIBE

RAMIRO GONZÁLEZ ASTA, GABRIEL TAPIA TOVAR Y JOSÉ RUBÉN TORRES ORTIZ

# Realidad económica de la fevaq

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”



## Dirección de la Revista

José Rubén Torres Ortiz

## Editora

Ariadna Esmeralda Gallegos Rivas

## Comité Editorial Interno

Erika Jenny González Mejía  
Guillermo Vargas Uribe  
Ibrahim Santacruz Villaseñor  
Gabriel Tapia Tovar  
Ramiro González Asta  
Arturo Álvarez Toledo  
Rodolfo Aguilera Villanueva  
Ma. de la Luz Martín Carbajal  
José Manuel González Pérez

## Comité Editorial Externo

Alfonso Mercado (COLMEX)  
Marcos Reyes Santos (COLEF)  
Wilfrido Ruiz Ochoa (COLEF) †  
Guillermo Valdiviezo (UACH)  
Miguel Ángel Vite Pérez (IPN)  
Rosario Cota Yáñez (UdeG)

## Realidad económica de la fevaq

Año 26, No. 68, Julio—Septiembre de 2021.  
Revista Editada por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo a través de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”. Av. Francisco J. Múgica, s/n. Ciudad Universitaria, C.P. 58030  
Tel: 322-3500 Exts. (3043) - (3044)  
Sitio Web: [www.realidadeconomica.umich.mx/](http://www.realidadeconomica.umich.mx/)  
E-Mail: [realidadeconomica@umich.mx](mailto:realidadeconomica@umich.mx)  
Editora: Ariadna Esmeralda Gallegos Rivas  
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2020 013015385100-203. ISSN: En Trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsable de la última actualización de este número. “Green Data Center” de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”. Carlos Urquiza Villegas, [carlos.urquiza@umich.mx](mailto:carlos.urquiza@umich.mx), Ave. Francisco J. Múgica S/N, Ciudad Universitaria, C.P. 58030, Tel. (443) 322-3500 Ext. 3043 - 3044. Fecha de última actualización, 23 de Septiembre de 2021.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Esta revista puede ser reproducida con fines no lucrativos, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma requiere permiso previo por escrito de la institución y de su autor.

Web Admin: Carlos Urquiza Villegas (MCSE)  
Apoyo Técnico: C. E. Josué Neftalí Burgos Magaña y C. E. Ezequiel Rendón Nambo.

Elaborada en Morelia, Michoacán. México. MMXXI ©



## DIRECTORIO

## UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

**Dr. Raúl Cárdenas Navarro**  
Rectoría

**L.E. Pedro Mata Vázquez**  
Secretaría General

**Dr. Orépani García Rodríguez**  
Secretaría Académica

**M.E. en M.F. Silvia Hernández Capi**  
Secretaría Administrativa

**Dr. Héctor Pérez Pintor**  
Secretaría de Difusión Cultural

**Dr. Juan Carlos Gómez Revuelta**  
Secretaría Auxiliar

**Lic. Luis Fernando Rodríguez Vera**  
Abogado Jurídico

**Dr. Rodrigo Gómez Monge**  
Tesorero

**M.C. Rodrigo Tavera Ochoa**  
Contralor

**Dr. Marco Antonio Landavazo Arias**  
Coordinación de la Investigación Científica

---

## FACULTAD DE ECONOMÍA “Vasco de Quiroga”

**Dr. Manuel Ricardo Romo de Vivar Mercadillo**  
Director

**M.C. Erika Jenny González Mejía**  
Secretaria Académica

**Ing. Paulina Ramírez Vital**  
Secretaria Administrativa

**Dra. Hilda Rosalba Guerrero García Rojas**  
División de Posgrado

**Presentación** ..... Pág. — 05

**“Logística Sustentable en los Puertos Marítimos: Caso del Puerto de Lázaro Cárdenas.**

*Katia Beatriz Villafán Vidales*

*Nancy Lizbeth Valencia García* ..... Pág. — 13

**China en el 2021: Ascenso, Límites y Contradicciones del Gigante.**

*Lenin Vladimir Contreras Piña* ..... Pág. — 24

**Caracterización del Espacio Fiscal Michoacán, 2015-2020.**

*Rodolfo Aguilera Villanueva* ..... Pág. — 50

**Salario Mínimo en los Países de la Eurozona. ¿Ventaja Competitiva o Indicador de Pobreza?**

*José Gesto Rodríguez* ..... Pág. — 70

**El Cambio Climático en Morelia: Apuntes Para la Historia Climática de Valladolid-Morelia.**

*Guillermo Vargas Uribe* ..... Pág. — 109

**El Mercado de Trabajo y Empleo en México (2006–2015).**

*Ramiro González Asta*

*Gabriel Tapia Tovar*

*José Rubén Torres Ortiz* ..... Pág. — 143

**Convocatoria** ..... Pág. — 154

## CONVOCATORIA

Se invita a profesores, investigadores, alumnos y estudiosos de la economía en general a participar en la edición Núm. 69 (octubre, noviembre y diciembre de 2021) de la revista **Realidad Económica de la FEVAQ**.

Las colaboraciones podrán tener la modalidad de artículo y ensayo, reseña bibliográfica o de revistas, entrevista, reportajes y testimonio, sobre temas económicos, sociales o cuestiones afines, que reúnan requisitos de calidad y sean aprobados por el Comité Editorial, bajo las siguientes normas:

- 1.-Los textos presentados para su publicación deberán ser rigurosamente inéditos, sin excepción.
- 2.-La extensión sugerida es de **ocho a doce** cuartillas, presentados a **1.5** espacios, impresos en letra **Times New Román** de **12** puntos. El Comité Editorial evaluará los materiales en que se justifique exceder esta extensión.
- 3.-El texto deberá incluir al inicio un resumen del contenido –temas, enfoque y principales hipótesis o propuestas -de una extensión entre **100 y 120** palabras.
- 4.-Las referencias bibliográficas al interior del texto deben ser presentadas bajo la siguiente pauta: (autor, año: página). Ejemplo: **(Coriat, 1986: 79)**. Al final del artículo se presentarán los datos de la bibliografía utilizada, conforme a las reglas convencionales.
- 5.-En caso de que la referencia bibliográfica vaya acompañada de algún comentario, ésta debe ir como nota al pie de página.
- 6.-La bibliografía se presentará en el siguiente orden: nombre del autor, año de publicación, título del libro, editorial, lugar de edición. En el caso de revistas: autor, año, título del artículo entrecomillado, nombre de la revista y número, lugar de edición, siempre en mayúsculas y minúsculas.
- 7.-No agregar viñetas ni elementos de diseño al texto.
- 8.-Presentar cuadros y gráficas de preferencia en formato “**jpeg o png**” en blanco y negro o color. deben de insertarse, en el caso de gráficas, considerar su formato en blanco y negro.
- 9.-Los textos que no cumplan las reglas de forma indicadas podrán ser rechazados sin evaluar su contenido.
- 10.-Las colaboraciones deben ser dirigidas y grabadas en MS Word y enviada al siguiente correo electrónico: [realidadeconomica@umich.mx](mailto:realidadeconomica@umich.mx). Att’: Prof. José Rubén Torres Ortiz.
- 11.-El Consejo Editorial se reserva el derecho de sugerir modificaciones de forma y fondo a los artículos y, en su caso, de rechazar los materiales presentados cuando no reúnan la calidad requerida para ser publicados o se ubiquen fuera de los campos de interés de la revista.
- 12.-Los artículos se recibirán a partir de la fecha de esta convocatoria y hasta el día **23 de septiembre de 2021**.

Morelia, Michoacán, 23 de septiembre de 2021.

## PRESENTACION

A estas alturas del año alcanzamos a percibir que la pandemia del Covid 19 se desacelera y en ese sentido se tiene la ilusión del regreso a la normalidad. La Universidad Michoacana toma cartas en el asunto y plantea el regreso a las actividades "de manera escalonada, ordenada y segura". Así entonces, los empleados administrativos regresan a sus tareas.

Los profesores por su parte manifiestan que están de acuerdo en su mayoría pero los alumnos expresan ciertas incomodidades y por tanto se sugiere acordar con los profesores en cada materia en función de las necesidades de la misma, esto es que sería opcional para los alumnos.

Los profesores con más ganas que condiciones objetivas asistimos a las clases presenciales, reanudando "actividades de investigación de campo" y motivando a los pupilos para ello y en espera de que ello lleve a una mayor contribución de trabajos a nuestra revista. Por de pronto presentamos los pocos materiales recabados que conforman el

contenido del ejemplar relativo al trimestre julio septiembre y que a continuación relacionamos:

KATIA BEATRIZ VILLAFÁN VIDALES Y NANCY LIZBETH VALENCIA GARCÍA muestran aquí las primicias de su estudio que titulan LA LOGÍSTICA SUSTENTABLE EN LOS PUERTOS MARITIMOS: CASO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS y en su Resumen nos dicen: El presente trabajo de investigación aborda la importancia de la logística sustentable en el transporte terrestre, ya que actualmente es el que mayormente genera emisiones de contaminantes. A partir de la identificación de las prácticas sustentables que se están llevando a cabo para combatir el deterioro ambiental en el mundo y las políticas sustentables que se implementen en distintos países, este artículo presenta de manera descriptiva, las principales prácticas de logística sustentable que se llevan a cabo en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Y concluyen: La correcta implementación de la logística sustentable puede ayudar de manera muy eficiente a la eliminación de emisiones contaminantes, para tener

una mejor calidad de vida. Esto se ha demostrado a través de los distintos casos de estudio que se han publicado respecto del tema, ya que no es un problema de solo un país o un solo sitio sino de todo el mundo, por lo tanto, se han establecido diferentes políticas las cuales bien implementadas pueden lograr sus objetivos. Pero específicamente el transporte es un factor clave que se tiene que mejorar o ver la manera de fomentar el desarrollo de este bajo principios sustentables.

Debido a lo anterior es que resulta importante el poder tomar medidas de acción en pro de la sustentabilidad dentro de los puertos, ya que el transporte de las mercancías es uno de los que mayormente generan estas emisiones.

Por otra parte, el puerto de Lázaro Cárdenas ya cuenta con dos certificaciones sustentables (ISO 14000 y Ecoports), sin embargo, se requiere de un análisis más profundo sobre las prácticas de logística sustentable, en donde se lleven a cabo entrevistas a los actores para identificar fortalezas y debilidades. Para posteriormente generar la introducción de políticas sustentables que permita avanzar hacia una mayor

sustentabilidad del puerto de Lázaro Cárdenas debido al gran tráfico de transporte terrestre que este maneja. También es importante la introducción de estas políticas para tener una regulación de las emisiones de contaminantes, no solo para tratar de disminuirlas sino para lograr un seguimiento verdadero sobre sustentabilidad que genera el puerto y así poder brindar mejor información en general, sobre sus prácticas sustentables.

LENIN VLADIMIR CONTRERAS PIÑA nos introduce al apasionante mundo de las relaciones internacionales y nos comenta desde su punto de vista los avatares de la nueva conformación de la economía mundial con investigación sobre CHINA EN EL 2021: ASCENSO, LÍMITES Y CONTRADICCIONES DEL GIGANTE. Resumen: Se estima que China terminará esta década convertida en la primera economía mundial. Los logros del gigante asiático se deben en gran medida a su modelo de crecimiento basado en la industria de exportación y acelerado crecimiento del sector de la construcción, situación que lo convierte en un entronque de los circuitos mundiales de suministros e inversión.

Sin embargo, la economía china enfrenta grandes contradicciones provocadas por la parálisis de la demanda efectiva mundial y por el excesivo crecimiento de su sector inmobiliario, situación agravada por el Covid-19. La respuesta del gobierno de Xi Jinping ha sido ampliar su mercado interno por medio de políticas de combate a la pobreza y una estricta regulación del sector de la construcción. Algunos analistas observan que los problemas son más profundos y se encuentran relacionados con fenómenos de sobreacumulación, baja productividad y reducción de la rentabilidad, fenómenos íntimamente relacionados con lo que Jason Moore ha denominado el fin de la época de la naturaleza barata. ¿Qué hacer ante una posible tendencia decreciente de la tasa de ganancia? ¿Cómo alimentar a 1 mil 400 millones de personas, sostener el creciente consumo de una clase media y proveer al mundo de las manufacturas que requiere? ¿Existen suficientes excedentes ecológicos en China (y el mundo) que logren soportar -no sin deterioro- la absorción de los excedentes económicos mundiales como lo hicieron en la década de los 80? Cada día es más evidente que la forma en que China

enfrente sus contradicciones y dilemas contemporáneos marcará el futuro del planeta en el siglo XXI.

Es innegable que China se está convirtiendo en el centro geopolítico contemporáneo. Pero esto no quiere decir que su ascendente papel económico y político lo convierta en automático en la nueva superpotencia, pues tanto su influencia cultural como militar aun no supera a la norteamericana. El incremento del mercado interno chino presiona sobre los límites ecológicos planetarios, y con ello en el encarecimiento de la materia prima, lo que genera una doble presión sobre las tasas de beneficio industrial. En otras palabras, el fin de la Naturaleza Barata -mano de obra, tierra, alimentos, materia prima- agudiza la tendencia a la baja de la rentabilidad, incrementa los precios del capital variable y de la parte circulante del capital constante. Si bien la política de bienestar compartido es un gran avance, la desigualdad se ha configurado como un rasgo estructural del socialismo de mercado. ¿Hasta qué punto los sectores capitalistas y sus aliados en la burocracia de Estado toleraran la reducción de sus privilegios?

RODOLFO AGUILERA VILLANUEVA pone a la consideración del respetable su nuevo ensayo, parte de una más amplia que lleva a cabo sobre finanzas públicas, misma que denomina CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO FISCAL MICHOACÁN, 2015-2020 y comenta en su Resumen. La pandemia del COVID-19 afectó de forma negativa la actividad económica a nivel mundial, nacional y estatal. Ello, dio por resultado revisiones permanentes en las expectativas económicas, sobre todo, porque como señala el Banco de México en su Informe Trimestral enero-marzo 2020, la contracción disminuyó los precios en las materias primas de exportación ante la expectativa de una menor demanda. La pandemia provocó la disminución de los ingresos -empresarial y personales- debido a la contracción de la actividad económica y con ello el aumento del desempleo y del gasto gubernamental para atender los problemas de salud, significando reducción del espacio fiscal con que cuentan los gobiernos, sobre todo los subnacionales que dependen de las transferencias federalizadas que ante situaciones de este

tipo tienden a disminuir.

El propósito de este trabajo es entender el concepto de espacio fiscal y caracterizarlo en Michoacán para el periodo 2015-2020 a partir de indicadores de deuda pública. Para alcanzarlo el documento se divide en tres apartados: en el primero se expone una caracterización general del concepto para su debido entendimiento; en el segundo, se establece un panorama general del endeudamiento de los gobiernos subnacionales y sus efectos sobre el espacio fiscal, mientras que en el último apartado se presenta la caracterización del espacio fiscal en Michoacán a partir de los indicadores de deuda pública; para terminar con algunas conclusiones.

Las problemáticas que enfrenta actualmente el estado y que se han vuelto evidentes y reforzadas con la pandemia del COVID-19, a saber: incapacidad para tener crecimiento económico que se desplomó de 2016 a 2020, debilidad estructural productiva que se evidenció con la pandemia debido a su alto grado de especialización en las actividades económicas terciarias que fueron las más afectadas con ello y, sobre todo, no es capaz de contar con sustentabilidad de sus

finanzas públicas a largo plazo, ya que además, dependen en más del 90 por ciento de los ingresos federalizados. En el corto plazo, el nuevo gobierno requiere de impulsar una verdadera transformación financiera y económica para alcanzar condiciones de gobernabilidad y darle estabilidad política a los michoacanos, que en este momento se ha vuelto un problema serio para volver a la senda del crecimiento económico.

JOSÉ GESTO RODRÍGUEZ transita por aspectos de la remuneración del trabajo que hacen alusión a problemas que se debaten en México al respecto y que bien pueden tomarse en cuenta en nuestra realidad, el título nos ubica. SALARIO MÍNIMO EN LOS PAÍSES DE LA EUROZONA. ¿VENTAJA COMPETITIVA O INDICADOR DE POBREZA? Resumen. El establecimiento por ley de un salario mínimo, desde fines del siglo XIX ha sido un mecanismo habitual al que se recurre en las economías modernas con la finalidad de moderar los efectos que las crisis y recesiones económicas suelen generar sobre los salarios de los trabajadores. No obstante, se han suscitado

permanentemente un sinnúmero de controversias principalmente enfocadas a la influencia que este instrumento puede tener sobre el empleo, y en torno al análisis de su real efectividad en la reducción de las desigualdades de ingresos. En este artículo se hace una revisión documental de carácter narrativo sobre la política de salario mínimo en la Unión Europea, particularmente en la eurozona, sus posibles efectos sobre el empleo, su utilidad como herramienta para combatir la pobreza, y su incidencia en la competitividad. Al presente, la influencia del salario mínimo sobre estos aspectos sigue siendo motivo de discusión; particularmente, aludiendo a la Unión Europea, el debate pareciera no concluir en un futuro cercano.

Particularmente en Europa, prácticamente existen salarios mínimos en todos los países; sin embargo, es evidente la desigualdad entre los ingresos de los ciudadanos y la existencia de una polaridad salarial en la región, lo cual ha sido puesto en evidencia por numerosas investigaciones promovidas en años recientes por organismos internacionales. Al respecto, se han

implementado regulaciones vinculadas para la fijación de los salarios mínimos garantizados a fin de conformar la red de seguridad de los Estados miembros con el propósito común de combatir la desigualdad y la pobreza de la población trabajadora. En el contexto de las recientes crisis económicas en Europa, los salarios han adquirido un significativo protagonismo en el proyecto político europeo y representan una de las variables primordiales de ajuste para el abordaje de los desequilibrios económico, así como para fomentar la competitividad nacional. Aunque los tratados aún excluyen los salarios de las competencias de la UE, la crisis económica ha hecho de los salarios mínimos uno de los objetivos centrales de la formulación de políticas en la región.

De este modo, aunque se establezcan objetivos deseables para los salarios mínimos, éstos forman parte de un sistema de gobernanza de derecho indicativo, cuya obligatoriedad y eficacia es menor que la resultante de políticas que son de competencia comunitaria y que están contempladas en los Tratados de la UE.

GUILLERMO VARGAS URIBE nos induce por el camino de la nostalgia y la remembranza de los territorios y su evolución y nos comenta sobre los aspectos de las condiciones naturales de la ciudad que nos alberga con el título de EL CAMBIO CLIMÁTICO EN MORELIA:

APUNTES PARA LA HISTORIA CLIMÁTICA DE VALLADOLID-MORELIA.Y nos dice en su Introducción, Este trabajo expresa algunas de las manifestaciones empíricas de la tendencia global de urbanización-cambio climático mundial, tema de gran relevancia contemporánea que merece ser estudiado en detalle tanto para entender sus causas como para conocer su probable evolución; en nuestro caso es particularmente importante ya que Morelia ha sido apreciada por visitantes y nativos debido a la tibieza y confort de sus condiciones climáticas.

El Clima es el estado medio de los fenómenos meteorológicos durante un largo espacio de tiempo determinado por los factores y elementos climáticos e influjos cósmicos. La clasificación regional de los climas da pie al

establecimiento de amplias zonas climáticas. Según la extensión del ámbito considerado, se distinguen macro climas, decisivos para el establecimiento de las zonas climáticas, y microclimas, o climas de espacios más pequeños. Las fluctuaciones climáticas son desviaciones del carácter climático normal de una zona, sean seculares o simplemente periódicas. En este trabajo se hará referencia fundamentalmente al microclima y a las fluctuaciones climáticas de Guayangareo-Valladolid-Morelia.

Enseguida nos plantea soluciones locales al respecto y comenta, en otros trabajos ya se proponen algunas líneas de acción que considero podrían coadyuvar a medio resolver, porque sólo lo harían localmente, el problema ecológico; que determina el climático y que a su vez está condicionado por el problema global.

Finalmente sentencia lo siguiente: No quisiera pasar como un viajero pesimista de finales del siglo XX que visita nuestra ciudad, sino más bien como un viajero optimista del siglo XXI: que ve en Morelia una "ciudad-jardín", como la percibió José María Morelos en la Nueva España; "agradable para vivir, de clima

suave, aguas abundantes y embalsamados vientos", como la ponderaron muchos.

RAMIRO GONZALES ASTA, GABRIEL TAPIA TOVAR Y JOSÉ RUBÉN TORRES ORTIZ cierran este concierto de temas sobre diversos temáticos de la economía o que se encuentran en este contexto y tocan una problemática sociodemográfica y de carácter estructural en nuestro país, EL MERCADO DE TRABAJO Y EMPLEO EN MÉXICO (2006-2015) y en sus primeros comentarios nos dicen:

El presente documento propone comenzar con una aproximación teórica en la que se menciona uno de los planteamientos macroeconómicos más aceptados acerca del nivel de empleo para después, a nivel microeconómico, hacer énfasis en una de las variables de este. Posteriormente se muestra la brecha del producto observado y del producto potencial a continuación, ligarlo con un breve análisis del mercado laboral y su dinámica en México.

La alta proporción de informalidad, esta modalidad de trabajo, contribuye en mucha menor proporción al Valor

Agregado Bruto VAB. En 2015, mientras en la formalidad el 42.15% de trabajadores generaron 76.4% del VAB, en la informalidad sólo se generó el 23.6% del VAB. En otras palabras, en la formalidad se genera 3.2 veces más de VAB con sólo el 42 % del trabajo formal. Actualmente México se enfrenta a diversos problemas económicos que se retroalimentan unos a otros; uno de ellos es que lo que debería ser un “bono demográfico” para México, resulta ser todo lo contrario a un bono, porque el país no ha tenido la capacidad técnica e institucional para aprovecharlo y lo que, ocasiona que exista un exceso de oferta de laboral cuyas consecuencias son la desocupación, informalidad y salarios bajos

Es por ello que el problema debe ser enfrentado estratégicamente mediante un análisis profundo que permita clarificar el estado real de la economía y de sus dificultades estructurales. Es por ello que, ante la identificación de la relación entre bajo crecimiento ,desempleo y monopolio es preciso que el Estado se ocupe de una de sus funciones principales que es la corrección de fallos de competencia; deben tomarse medidas institucionales

efectivas que impidan la formación de grandes monopolios ya que, si bien la competencia perfecta es un ideal teórico, permite observar que bajo este esquema es posible alcanzar mayores niveles de bienestar vía consumo y en cómo se muestra en este trabajo, traducirse en mayores niveles de empleo.

## LA DIRECCION

# LA LOGÍSTICA SUSTENTABLE EN LOS PUERTOS MARÍTIMOS: CASO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS

Katia Beatriz Villafán Vidales<sup>1</sup>  
Nancy Lizbeth Valencia García<sup>2</sup>

## Resumen

El presente trabajo de investigación aborda la importancia de la logística sustentable en el transporte terrestre, ya que actualmente es el que mayormente genera emisiones de contaminantes. A partir de la identificación de las prácticas sustentables que se están llevando a cabo para combatir el deterioro ambiental en el mundo y las políticas sustentables que se implementen en distintos países, este artículo presenta de manera descriptiva, las principales prácticas de logística sustentable que se llevan a cabo en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

**Palabras clave:** sustentabilidad, puertos, logística internacional

## Introducción

La logística internacional y en concreto los procesos de logística, ayudan a que se puedan tener productos extranjeros en todo el mundo para los consumidores, sin embargo, estas producen hasta un 75% de la huella de carbono de las empresas, lo que es grave para el medio ambiente. Esto ha obligado a las partes involucradas a tratar el tema desde el punto de vista de sustentabilidad, dando lugar a términos como: eco logística, logística sostenible, logística verde, puertos limpios y logística inversa (Aceves, 2020).

Debido a la importancia a nivel mundial sobre el medio ambiente a partir del establecimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), es importante generar procesos logísticos amigables con el ambiente, con el fin de minimizar los impactos negativos generados al ambiente como las emisiones de gases efecto invernadero como el CO<sub>2</sub>, uno de los principales componentes de contaminación.

---

<sup>1</sup> Profesora-investigadora de la Facultad de Economía de la U.M.S.N.H. E-Correo: [katiavillafan@umich.mx](mailto:katiavillafan@umich.mx)

<sup>2</sup> Alumna del 9º Semestre de la Licenciatura en Comercio Exterior de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga” de la U.M.S.N.H. E-Correo: [1712486j@umich.mx](mailto:1712486j@umich.mx)

La logística verde o logística sustentable es un factor fundamental para implementar estrategias asociadas a la gestión medioambiental. La logística verde o sustentable se define como la función de minimización de los impactos ambientales generados por las actividades logísticas, con el fin de integrar las variables social, ambiental y económica en búsqueda del desarrollo sostenible (Díaz, 2019).

El transporte de carga terrestre es uno de los más utilizados para el transporte de mercancías, sin embargo, es uno de los que producen mayormente contaminación del aire en el país. El 85% de las emisiones de carbono las produce el transporte de carga, por lo que efficientizar esta actividad es fundamental (Guzmán, 2019).

Esta investigación se enfoca en el puerto de Lázaro Cárdenas ya que actualmente es uno de los más importantes a nivel nacional y Latinoamérica. El objetivo de este artículo es explicar la importancia de la logística sustentable en mundo y describir las prácticas de logística sustentable actuales en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Se organiza este artículo en cuatro partes. Primeramente, se describe la actividad comercial en el Puerto de Lázaro Cárdenas, enseguida se hace una revisión de literatura de la logística sustentable. Posteriormente se analizan las prácticas de logística sustentable y las políticas que se implementan a nivel mundial y por último se mencionaran las prácticas de logística sustentable que se llevan a cabo actualmente en el puerto de Lázaro Cárdenas.

## **1. El puerto de Lázaro Cárdenas**

El Puerto industrial y comercial Lázaro Cárdenas es un acceso marítimo internacional líder en el Pacífico mexicano. La inmejorable posición del Puerto Lázaro Cárdenas favorece el acceso a las naciones de la Cuenca del Pacífico y permite participar en las cadenas del transporte marítimo internacional más desarrolladas (API, 2018).

El puerto está acondicionado para recibir navíos de grandes dimensiones y todo tipo de cargas. Lázaro Cárdenas es el único puerto de México con 18.00 metros de profundidad en su canal de acceso y 16.50 metros de profundidad en la dársena principal de ciaboga. Es, además, el único puerto protegido que puede recibir embarcaciones de hasta 165 mil toneladas de desplazamiento (APILAC, 2013).

En lo que compete al transporte de carga, de acuerdo con datos del Área de Servicios Logísticos al Autotransporte (ASLA) del Puerto Lázaro Cárdenas, se reportó durante el cierre de año 2019 un total de ingresos de 366 mil 110 camiones entre las diversas terminales de este recinto (APILAC, 2020).

En el autotransporte de carga se encuentra la dificultad de la aplicación de normas para que se promueva la reducción de las emisiones de carbono que es el principal contaminante emitido por el autotransporte de carga. Resulta importante conocer todas aquellas dificultades que se derivan del autotransporte de carga de mercancías para el comercio internacional del puerto de Lázaro Cárdenas y como la implementación de un plan de logística sustentable es fundamental para disminuir las emisiones de contaminantes.

Guzmán (20219), dice que una tendencia que permite reducir el impacto en el medio ambiente en la industria logística y de comercio exterior es el nuevo desarrollo de tecnologías y rediseño de procesos verdes y sostenibles.

Por lo tanto, el poder encontrar un nuevo método de autotransporte o implementar una nueva regulación para este medio de carga conlleva una planeación más detallada que es donde se buscara poder implementar la logística sustentable, ya que además de ser por si misma un eslabón importante en el traslado de las mercancías ya sea exportación o importación.

## **2. La logística sustentable: Revisión de literatura**

La logística sustentable según diversos autores se puede comprender de diversas formas: logística verde, logística sustentable, logística inversa. Primeramente, López (2019) considera que la logística verde se integra a un nivel más profundo en el proceso logístico, abarcando actividades como el almacenaje verde, transporte ecológico, diseño de producto y procesamiento con un foco en los recursos no renovables, la emisión de contaminantes, utilización de vías, contaminación sonora y disposición de residuos.

Por otra parte, para Rodríguez (2019) la logística sustentable hace referencia a prácticas y estrategias de gestión de la cadena de suministros que reducen la huella ambiental y el consumo de energía de la distribución de cargas. Esta logística limpia pone foco en la manipulación de materiales y el manejo de desechos, la elección de envases y contenedores adecuados y su transporte.

Harland Dyckhoff (citado en Montoya, 2010) refiere a la logística inversa como las actividades que involucran la administración, procesamiento, reducción y disposición de residuos o productos desde producción, residuos de embalaje (cajas, pallets, entre otros) y/o bienes usados por el cliente hasta el punto de origen, reproceso o destrucción.

## **3. Prácticas de logística sustentable en el mundo.**

En lo que refiere a prácticas de logística sustentable en los procesos de producción de las empresas Riosvelasco (2019) realiza una investigación sobre las necesidades de la

transformación de la logística tradicional a la logística sustentable dentro de los procesos industriales. Para el autor, ante el deterioro ambiental, existe una necesidad urgente de implementar prácticas sustentables en todas las áreas del desarrollo particularmente en la industria, cuyo impacto en el consumo de recursos para la generación de bienes y servicios es mayor. Esto implica que la industria debe incluir estrategias para alcanzar la sustentabilidad, específicamente en el proceso logístico ya que sus actividades son críticas por su impacto económico y los efectos negativos en el ambiente.

Se identifican cuatro dimensiones de la sustentabilidad: ecológico, económico, social y tecnológico, con base en estas dimensiones Riosvelasco (2019) define veintinueve indicadores base para medir el desarrollo existente en las redes logísticas sustentables, enfocados en cultura y sostenibilidad ambiental, gestión de iniciativas verdes y evaluación de la logística inversa, en temas de economía, social, medio ambiente y certificaciones. Mientras que en cuestión del transporte se presentan los siguientes indicadores necesarios para la gestión de iniciativas verdes: Emisiones de carbono (CO<sub>2</sub>), gases de efecto invernadero (GEI), combustible alternativo. capacidad de carga.

La logística se ha convertido en uno de los elementos más importantes de cualquier negocio y, con la globalización del comercio, su importancia, junto con su complejidad, se ha incrementado (Carrillo, 2017). El impacto medioambiental de la logística ha obligado a las organizaciones a considerar la sostenibilidad de sus operaciones. Para este autor, la reducción del consumo de energía fósil y de emisiones de CO<sub>2</sub> de las actividades logísticas y en las cadenas globales de suministro puede lograrse combinando varias de las siguientes estrategias sustentables: a) Transportar-Distribuir menos productos (despacho reducido); b) Menor consumo de combustibles fósiles o menos kilómetros por vehículo; c) Menos kilómetros por vehículo (tonelada/kilometro) o (m<sup>3</sup>/km), aumento del factor de carga, aumento de la capacidad del vehículo, cambio del modo de transporte modal al intermodal. Para León (2015) la sostenibilidad constituye una oportunidad para analizar la logística desde otro punto de vista diferente y nos invita a reflexionar no sólo en el impacto de las actividades empresariales con el medio ambiente sino también en nuestra responsabilidad con las futuras generaciones. De acuerdo con León (2015) las vías para la sostenibilidad en la logística en correspondencia con Responsabilidad Social, la gestión empresarial deberá presentar una visión alternativa de negocios de la empresa, que considera el aspecto económico, el social y el ambiental; así como, la relación que la empresa establece con sus

grupos de interés. Se identifican cuatro tendencias: Transporte, Calidad, Manufactura Sostenible y Logística Inversa (León, 2015).

Por último Galeana (2017) menciona que diversas investigaciones logran identificar las principales prácticas ambientales empleadas en las operaciones logísticas tanto por las empresas que son dueñas de operaciones de cadena de suministro, como por aquellas que emplean servicios logísticos tercerizados se clasifican en: optimización de cargas y rutas, administración de vehículos, monitoreo de vehículos, mantenimiento de vehículos, modo de transportación, estrategias de distribución y transportación, reciclaje de materiales y administración ambiental.

De manera conjunta encontramos al transporte sustentable, que hace referencia a la manera correcta de reducir las emisiones de contaminantes, así como de la implementación de sistemas sostenibles.

Para esto es que Peralta Castillo (2020) en su investigación sobre la sustentabilidad y el transporte, nos dice que en 1988 se abordó de manera más concreta el concepto de transporte sustentable, haciendo explícita la relación entre transporte, las necesidades humanas básicas y los efectos ambientales (Peralta Castillo, 2020). En este sentido, a partir de la necesidad de reducir el consumo de los recursos naturales, disminuir el consumo energético, aminorar las emisiones contaminantes, así como mejorar la movilidad y la seguridad, se ha venido construyendo el concepto de transporte sustentable, con esfuerzos institucionales como el de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE., 1996, p.12), que define inicialmente un sistema de transporte ambientalmente sostenible como aquel que:

*no ponga en peligro la salud pública de los ecosistemas y cumpla con la movilidad consistente con a) la utilización de recursos renovables por debajo de su tasa de regeneración, y b) el uso de los recursos no renovables por debajo de los índices de desarrollo de las energías renovables sustitutas.*

El transporte como actividad debe incluir el desarrollo de sistemas sostenibles, incluida la energía de alta eficiencia, los sistemas de transporte intermodal, los sistemas de comunicación y los combustibles y vehículos limpios. El transporte como factor de sostenibilidad ha despertado recientemente un gran interés, especialmente en el ámbito internacional, para comprender con más detalle su particularidad para el desarrollo social.

Así mismo (Gil, 2021) argumenta que es importante reconocer que los desafíos de un transporte sustentable exceden ampliamente la tecnología de los vehículos e incluyen el tipo de organización social, económica y urbanística que muchas veces promueve el traslado de bienes y personas a través del uso de vehículos, como buses y automóviles en detrimento de otras alternativas más sostenibles, como bicicletas, Scooter o miniautos.

La evaluación del transporte resulta un tema complejo, ya que en algunos casos la información es escasa, incompleta o, a veces, nula. La metodología multicriterio ha tomado fuerza dentro de las tendencias para evaluar al transporte. Ya que, esta metodología posee ciertas ventajas al ser comparada con las herramientas de decisión unidimensionales en la medida en que hace posible considerar un número amplio de datos, relaciones, criterios y propósitos, los cuales se presentan dentro de un problema de decisión dado, que se estudia según un modelo multidimensional.

Las cinco estrategias favorecidas por la muestra de los tomadores de decisiones son: mejorar la accesibilidad de los modos no motorizados, promover el uso del biodiesel, mejorar los servicios de demanda de transporte, promover el uso de biogasolina, e incrementar la accesibilidad del transporte para las personas mayores y discapacitadas.

Por otra parte, también existen los principios para el transporte sustentable, donde estos son conceptos generales de organización que ayudan a definir las metas, objetivos, prácticas e indicadores. Es así como se proponen los siguientes principios para el funcionamiento de un transporte sustentable: Asequibilidad, Movilidad, Equidad financiera y Resiliencia.

#### **4. Importancia de las políticas sustentables en el transporte de carga.**

Debido a la gran contaminación causada por el transporte de carga se considera importante cambiar las maneras de utilizar el transporte de mercancías ya que se pueden implementar o buscar cómo aplicar la logística sustentable bien sea dentro de las empresas o en el momento de hacer su recorrido de entrega.

En primer lugar, es importante revisar las políticas que existen a nivel internacional enfocadas en la implementación de un sistema de logística sustentable. Al respecto, (Cuevas, Giesen, & Muñoz, 2016) menciona que existen tres tipos de políticas:

*Políticas Basadas en Restricciones:* El transporte urbano siempre ha estado sujeto a políticas gubernamentales, la mayoría de las cuales consideran imponer algún tipo de restricciones a los participantes privados en el sistema. Las más comunes son las

restricciones: por hora o ruta, peso o tamaño máximo, y restricciones relacionadas a la emisión de contaminantes.

En diferentes partes del mundo se han implementado algunas medidas, sin embargo, estas solo han contribuido al impacto negativo. Por ejemplo, algunos casos muestran que el límite de peso máximo tiene un impacto muy diferente en las empresas, lo que obliga a algunas empresas a aumentar la distancia de conducción, lo que resulta en un momento en las emisiones totales de combustible y contaminación. Otra restricción común es la zona de bajas emisiones para reducir las emisiones en ciertas áreas urbanas, pero aún no se ha implementado una política de transporte exclusivo.

*Políticas para Mejorar Eficiencia:* desde una perspectiva logística, el sector privado es un participante básico para lograr un transporte de mercancías sostenible. Por esta razón, muchas de las políticas propuestas están enfocadas a mejorar la eficiencia logística con el fin de generar beneficios para productores, transportistas y consumidores. Si bien estas medidas no buscan directamente resolver problemas ambientales o sociales, la mejora de la eficiencia suele producir externalidades positivas en estos dos aspectos. Esto no solo es beneficioso para el sector privado involucrado en el transporte de mercancías, sino también para las ciudades de todo el mundo. La medida de eficiencia más común son los centros de consolidación que se han utilizado en todo el mundo durante muchos años, lo que incluye agrupar mercancías de diferentes proveedores que pertenecen al mismo destino o siguen la misma ruta o viaje en la misma unidad de transporte.

Hay diferentes modos de operación con diferentes efectos. Estos centros fueron originalmente iniciativas privadas iniciadas por empresas responsables del transporte y distribución. Por otro lado, también se han incorporado a estos nuevos modelos operativos el uso de áreas de descarga exclusivas, el uso de sistemas inteligentes y el uso de vehículos ecológicos.

*Políticas Basadas en Incentivos Económicos para Disminuir Externalidades del Transporte de Carga Urbano:* En los últimos años se han comenzado a observar otras políticas, con el objetivo de reducir las externalidades ambientales y sociales que genera el transporte de mercancías sin imponer restricciones a los actores relevantes. Por supuesto, algunas políticas consideran sanciones, mientras que otras proponen incentivos. El efecto de cada una de las diferentes medidas depende principalmente del grado de participación de los participantes en la implementación y de cómo internalizan la política a lo largo del tiempo.

El fomento de las políticas y prácticas sustentables en transporte requiere de estrategias concretas. Casanova (2005) establece una serie de estrategias en el transporte metropolitano de distribución de mercancías. Para el autor, el primer elemento clave para el fomento de políticas y prácticas sustentables en transporte urbano de carga para la distribución de mercancías en la zona metropolitana y la implantación de una instancia normativa y operativa para la gestión de la intervención pública específica para el transporte urbano de carga, la cual debe: a) Tener carácter metropolitano; b) Incorporar competencias no solo de la Secretaría de Transporte y Vialidad sino también de las secretarías de Medio Ambiente y de Ecología y de las de desarrollo; c) Integrar a la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (Canacar) la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (Antad), la organización de las empresas de paquetería y mensajería, y a los fabricantes de equipos de transporte.

El segundo elemento de acuerdo con el mismo autor (Casanova, 2005) se refiere a las áreas a las que debe orientarse prioritariamente la intervención pública: a) Establecimiento de un observatorio de prácticas logísticas y de una base de datos actualizables sobre las operaciones del transporte urbano de carga. b) Promoción de la innovación tecnológica en procesos de la logística de distribución urbana de mercancías, esencialmente: Innovación en prácticas logísticas con entrega directa y Concentración de puntos de entrega para reducir capilaridad del transporte. c) Formulación e impulso de un programa de soportes logísticos de plataforma. d) Establecimiento de un amplio abanico de programas para la gestión de la operación de la vialidad. e) Promoción de un programa de innovación y desarrollo de vehículos para la distribución urbana de mercancías (Casanova, 2005).

## **5. Prácticas de logística sustentable del puerto de Lázaro Cárdenas**

Después de analizar la información sobre la logística sustentable, sus prácticas y políticas, se describe a continuación las prácticas de logística sustentable que se realizan en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán. De acuerdo con los hallazgos, el puerto tiene dos certificaciones: una bajo la norma ISO- 14001 y otra de ECOPORTS.

### **a) ISO 14001:2015.**

Es una Norma Internacional cuyo propósito es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma específica

requisitos que permitan que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental (ISO, 2015).

El puerto de Lázaro Cárdenas cuenta con un sistema de administración ambiental, bajo los requisitos de la Norma Internacional ISO 14001:2015, el cual permite identificar los aspectos ambientales generados por las actividades, con el fin de establecer el plan de control operacional sobre ellos y evitar causar daños o alterar el medio ambiente (APILAC, Secretaría de Marina, 2020).

#### b) *ECOPORTS*.

Es la principal iniciativa medioambiental del sector portuario europeo, desarrollado en 1997 por puertos europeos para puertos y terminales portuarias. Ofrece herramientas para puertos y terminales portuarias para construir su propio sistema de gestión ambiental basado en las pautas de EcoPorts PERS y los estándares globales. Así mismo está relacionado con la sistemática ISO 14001 (ECOSLC, 2021).

Dicho certificado avala al recinto portuario de Lázaro Cárdenas como un puerto sustentable que contempla la protección del medio ambiente en sus actividades diarias actuando para mitigar los efectos ambientales adversos en temas relacionados con: consumo de recursos (agua, luz, combustibles, etc.), aprovechamiento de energías limpias, descargas de aguas residuales, contaminación por ruido, desechos, emisiones a la atmósfera así como coadyuvando con la comunidad al crear una vinculación del puerto con la ciudad apoyando con actividades en beneficio de la sociedad cardenense.

Por lo que el día 14 de marzo 2019 se recibió de manera física, el Certificado de Verificación “ECOPORT”, como Puerto de Lázaro Cárdenas México, con una vigencia del 14 de febrero del 2019 al 13 de febrero del 2021. (APILAC, Secretaría de Marina, 2020).

## **CONCLUSIONES**

La correcta implementación de la logística sustentable puede ayudar de manera muy eficiente a la eliminación de emisiones contaminantes, para tener una mejor calidad de vida. Esto se ha demostrado a través de los distintos casos de estudio que se han publicado respecto del tema, ya que no es un problema de solo un país o un solo sitio sino de todo el mundo, por lo tanto, se han establecido diferentes políticas las cuales bien implementadas pueden lograr sus objetivos. Pero específicamente el transporte es un factor clave que se

tiene que mejorar o ver la manera de fomentar el desarrollo de este bajo principios sustentables.

Debido a lo anterior es que resulta importante el poder tomar medidas de acción en pro de la sustentabilidad dentro de los puertos, ya que el transporte de las mercancías es uno de los que mayormente generan estas emisiones.

Por otra parte, el puerto de Lázaro Cárdenas ya cuenta con dos certificaciones sustentables (ISO 14000 y Ecoports), sin embargo, se requiere de un análisis más profundo sobre las prácticas de logística sustentable, en donde se lleven a cabo entrevistas a los actores para identificar fortalezas y debilidades. Para posteriormente generar la introducción de políticas sustentables que permita avanzar hacia una mayor sustentabilidad del puerto de Lázaro Cárdenas debido al gran tráfico de transporte terrestre que este maneja. También es importante la introducción de estas políticas para tener una regulación de las emisiones de contaminantes, no solo para tratar de disminuirlas sino para lograr un seguimiento verdadero sobre sustentabilidad que genera el puerto y así poder brindar mejor información en general, sobre sus prácticas sustentables.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aceves, C. (2 de 12 de 2020). *the LOGISTICS WORLD*. Obtenido de the LOGISTICS WORLD: <https://thelogisticsworld.com/planeacion-estrategica/estrategias-de-logistica-sustentable-para-combatir-el-cambio-climatico>
- Alejandra Cuevas, R. G. (2016). Revisión Crítica a Políticas de Logística Urbana Sustentable. *Revista estudios de transporte*, 34-38.
- API. (18 de Agosto de 2018). *www.puertolazarocardenas.com.mx*. Obtenido de [www.puertolazarocardenas.com.mx](http://www.puertolazarocardenas.com.mx): <https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/noticias/1047-2018-incremento>
- APILAC. (14 de Enero de 2013). *Acerca del Puerto*. Obtenido de Gobierno de MEXICO, Puerto de Lázaro Cárdenas: <https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/acerca>
- APILAC. (17 de Enero de 2020). *Secretaría de Marina*. Obtenido de Secretaría de Marina: <https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/noticias/1212-2020-atencion-al-autotransporte>
- APILAC. (24 de Septiembre de 2020). *Secretaría de Marina*. Obtenido de Secretaría de Marina: <https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/certificaciones>
- Carrillo, K. H. (04 de Julio de 2017). Estrategias Sustentables en Logística y Cadenas de Suministro. *Revista Loginn; Investigación Científica y Tecnológica* , 53-61. Obtenido de Sistema de Bibliotecas Portal de revistas: <http://revistas.sena.edu.co/index.php/LOG/article/view/1021/1123>
- Casanova, J. P. (2005). Estrategias para fomentar políticas y prácticas sustentables en el transporte metropolitano de distribución de mercancías. *Territorios*, 15-29.

- DIAZ, G. A. (JUNIO de 2019). *core.ac.uk*. Obtenido de core.ac.uk:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/286063304.pdf>
- ECOSLC. (2021). *ECO SLC; Cadena Logística Sostenible*. Obtenido de ECO SLC; Cadena Logística Sostenible: <https://www.ecoslc.eu/>
- Galeana, D. L. (29 de Septiembre de 2017). *congreso.investiga.fca.unam*. Obtenido de congreso.investiga.fca.unam:  
<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxii/docs/4.14.pdf>
- Gil, R. P. (2021). Hacia un Transporte Sustentable. *Petrotecnica*, 92-101.
- Guzmán, A. (11 de 03 de 2019). *asconsultores.mx*. Obtenido de asconsultores.mx:  
<https://asconsultores.mx/2019/03/11/hacia-una-logistica-verde-y-sostenible/>
- ISO. (2015). *iso.org*. Obtenido de iso.org:  
<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- León, C. A. (Noviembre de 2015). Modelo conceptual para el logro de la Logística Sustentable soportada en la Gestión por procesos y la Gestión del conocimiento. *researchgate.net*. Obtenido de researchgate.net:  
[https://www.researchgate.net/profile/Alberto-Leon-6/publication/331607771\\_Modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_logro\\_de\\_la\\_Logistica\\_Sustentable\\_soportada\\_en\\_la\\_Gestion\\_por\\_procesos\\_y\\_la\\_Gestion\\_del\\_conocimiento/links/5c82c1b5299bf1268d485e52/Modelo-conceptual-para-](https://www.researchgate.net/profile/Alberto-Leon-6/publication/331607771_Modelo_conceptual_para_el_logro_de_la_Logistica_Sustentable_soportada_en_la_Gestion_por_procesos_y_la_Gestion_del_conocimiento/links/5c82c1b5299bf1268d485e52/Modelo-conceptual-para-)
- Lopez, A. D. (N/A de N/A de 2019). *repository.usc*. Obtenido de repository.usc:  
<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/1032/LOG%C3%8DSTICA%20SOSTENIBLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MONTOYA, R. A. (17 de Diciembre de 2010). *Scielo.org*. Obtenido de Scielo.org:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/pml/v5n2/v5n2a06.pdf>
- OCDE., O. p. (1996). Towards sustainable transportation. *The Vancouver Conference*. Obtenido de <http://www.oecd.org/greengrowth/greening-transport/2396815.pdf>
- Peralta Castillo, F. J. (2020). Sustentabilidad y transporte desde un enfoque de jerarquización para la ciudad de Mexicali, Baja California. *Estudios demográficos y urbanos, vol. 35, núm. 1, Enero-Abril*, 215-242.
- Riosvelasco, P. O. (30 de Octubre de 2019). *UACJ*. Obtenido de UACJ:  
<http://cathi.uacj.mx/handle/20.500.11961/9929>
- Rodrigue. (28 de Mayo de 2019). *PLATAFORMA REGIONAL LEDS-LAC*. Obtenido de PLATAFORMA REGIONAL LEDS-LAC: <https://ledslac.org/introduccion-a-la-logistica-limpia-nuevas-herramientas-para-nuevos-desafios/>

## Resumen

Se estima que China terminará esta década convertida en la primera economía mundial. Los logros del gigante asiático se deben en gran medida a su modelo de crecimiento basado en la industria de exportación y acelerado crecimiento del sector de la construcción, situación que lo convierte en un entronque de los circuitos mundiales de suministros e inversión.

Sin embargo, la economía china enfrenta grandes contradicciones provocadas por la parálisis de la demanda efectiva mundial y por el excesivo crecimiento de su sector inmobiliario, situación agravada por el Covid-19. La respuesta del gobierno de Xi Jinping ha sido ampliar su mercado interno por medio de políticas de combate a la pobreza y una estricta regulación del sector de la construcción. Algunos analistas observan que los problemas son más profundos y se encuentran relacionados con fenómenos de sobreacumulación, baja productividad y reducción de la rentabilidad, fenómenos íntimamente relacionados con lo que Jason Moore ha denominado el fin de la época de la naturaleza barata. ¿Qué hacer ante una posible tendencia decreciente de la tasa de ganancia? ¿Cómo alimentar a 1 mil 400 millones de personas, sostener el creciente consumo de una clase media y proveer al mundo de las manufacturas que requiere? ¿Existen suficientes excedentes ecológicos en China (y el mundo) que logren soportar -no sin deterioro- la absorción de los excedentes económicos mundiales como lo hicieron en la década de los 80? Cada día es más evidente que la forma en que China enfrente sus contradicciones y dilemas contemporáneos marcará el futuro del planeta en el siglo XXI.

---

<sup>1</sup> Estudiante del Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional, Universidad Autónoma Chapingo.  
Correo: [leninvladimircontreras@gmail.com](mailto:leninvladimircontreras@gmail.com)

## Introducción

El 22 de octubre el gigante inmobiliario chino Evergrande pagó los intereses por sus bonos offshore cuyo monto ascendía a 83.5 millones de dólares. El pago se realizó en los límites del periodo de gracia de 30 días y después de que el 23 de septiembre la empresa inmobiliaria incumpliera los compromisos con los tenedores de sus bonos. Existe gran incertidumbre de que Evergrande pueda cumplir con sus obligaciones de deuda la cual se estima en 300 mil millones de dólares. Tan solo de octubre a diciembre de 2021 debe abonar el pago por más 721 millones.

Los problemas de insolvencia de la mayor constructora china han generado una ola de especulaciones sobre si el impacto del incumplimiento de sus obligaciones desataría una crisis financiera mundial, tal como lo hiciera la quiebra de Lehman Brothers en 2008. Evergrande, según Fortune, se encuentra entre las 50 empresas más grandes del mundo, cuenta con relaciones financieras y crediticias con más de 250 entidades, entre ellos algunos de los mayores gestores globales de activos y banca de inversión como Black Rock, Goldman Sanch y Pimco.

Mas allá de las grandes diferencias entre Evergrande y Lehman Brothers, el impacto global de la crisis del sector de la construcción en China ha sido ampliamente analizado debido al papel central de China en economía mundial. Es claro que hoy el gigante asiático se convierte aceleradamente en el epicentro geopolítico y económico del planeta.

Mas allá de la relevante discusión sobre el carácter de clase de su Estado y su sistema socioeconómico - ¿es China capitalista o socialista?<sup>2</sup>- las contradicciones y dilemas que enfrenta el gigante asiático, así como las formas de afrontarlos tendrán una gran repercusión en el siglo XXI. El objetivo del presente ensayo es mostrar un panorama general de China, haciendo hincapié en las contradicciones y límites a los que se enfrenta el socialismo de mercado en un contexto de pandemia, guerra y recesión económicas mundial.

---

<sup>2</sup>Por la primera opción se decantan intelectuales de izquierda entre ellos Petras, Katz, Svampa, cuyos argumentos centrales están recopilados en Hernández (2016). Por la segunda respuesta se inclinan Arrighi en su estudio *Adam Smith en Pekin* (2007) y el reciente libro de Rémy Herrera y Zhiming Long *¿Es China capitalista?* (2021). Por su parte, Roberts Michaels tiene una posición intermedia, pues caracteriza a China como una sociedad con una fuerte presencia del sector socialista, aunque no el único ni el dominante.

## 1. El crecimiento se mantiene pese a la pandemia

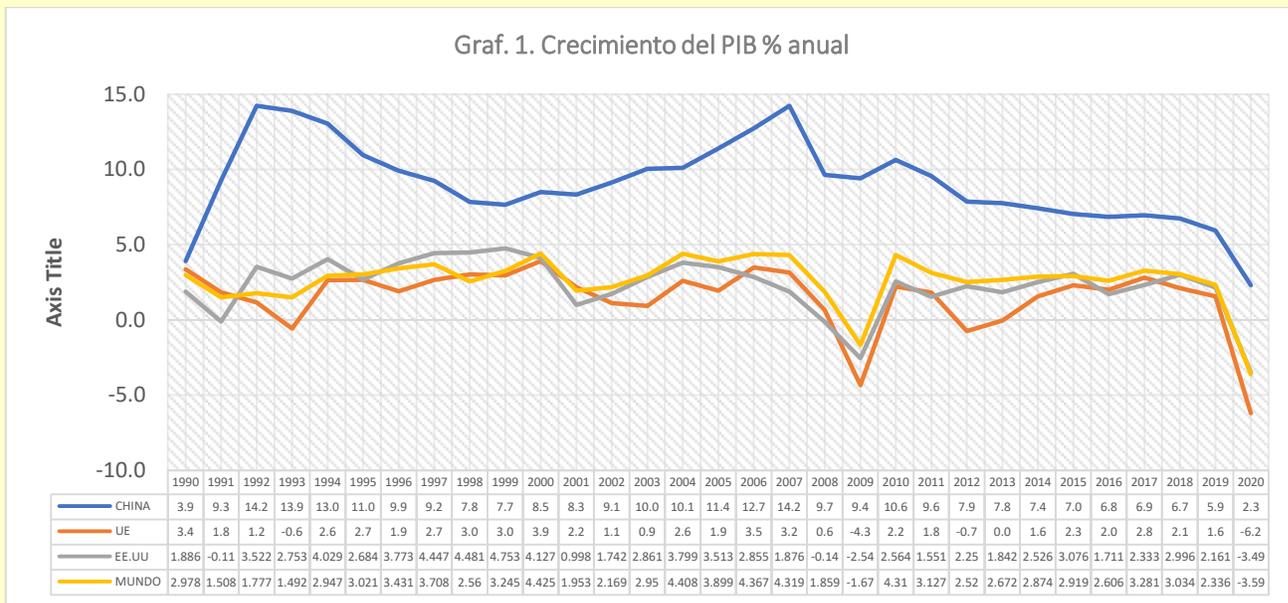
En el 2020, pese a la pandemia, según el Banco Mundial (BM) China creció a 2.3 por ciento, cifra respetable si se considera que la economía de los Estados Unidos decreció en 3.3 por ciento, la Alemania en 4.6 por ciento, Japón decreció en 4.8 y que Inglaterra tuvo una contracción del 9.9 por ciento. En 2021, China creció en 18.3 por ciento en el primer trimestre comparado con el mismo trimestre del 2020. Sin embargo, el segundo trimestre sólo se expandió en 8 por ciento interanual (El Economista, 2021). Los seis primeros meses de 2021, el PIB de China se expandió a un ritmo del 12.7 por ciento y se estima que el crecimiento en todo el 2021, sea del 5 por ciento (Europa Press, 2021).

Las fluctuaciones en el crecimiento de la economía china están íntimamente vinculadas al modelo de socialismo de mercado que volcó su economía a las exportaciones, este modelo lo ha convertido en el mayor socio comercial para las regiones de Sudamérica, Asia, África, Oceanía y la mitad de Europa. Para el 2019 “los siguientes países o regiones fueron [...] los principales socios comerciales de China: la Unión Europea (15,41%), ASEAN (14,02%), Estados Unidos (11,83%), América Latina (6,49%), Japón (6,88%), Hong Kong (6,29%), Corea del Sur (6,22%), la Provincia de Taiwán (4,98%), África (4,56%), Alemania (4,04%), Australia (3,71%), Vietnam (3,54%)” (Viola & Muruaga, 2020).

La dinámica exportadora logró que el país asiático se convirtiera en el principal dinamo de la economía mundial, ya que del 2002 al 2018 el 28 por ciento del crecimiento mundial proviene de China (Bello, 2021). Por ello es que los confinamientos mundiales derivados de las políticas de control de propagación del COVID, que no permiten la normalización de la economía, restringen la demanda de productos chinos. En 2021 China se ha visto afectada por los confinamientos de Italia, Francia, Inglaterra y Alemania; importantes socios comerciales. Aunque en mayo de 2021 China tenía un funcionamiento económico casi normal, de agosto a octubre cerraron nuevamente ciudades y distritos para evitar la propagación de la variante Delta del coronavirus.

Es importante recordar que previo a la crisis causada por el Covid-19 la economía mundial ya se ralentizaba, aunque oficialmente el Fondo Monetario Internacional (FMI) decretó el 27 de marzo de 2020 la recesión. Como se observa en la gráfica 1, la recesión económica mundial se anunciaba desde 2010, cuando pese a los multimillonarios rescates financieros,

las economías no lograron superar las tasas de crecimiento registradas previo a la crisis de 2008.



Fuente: Banco Mundial, <https://datos.bancomundial.org/indicador/BM.KLT.DINV.CD.WD>

En el caso de China existen momentos clave que explican la evolución de su economía: las reformas de Deng Xiaoping, en la década de los 80 del siglo XX, de privatizaciones de empresas estatales, la creación de zonas económicas especiales, etc., que impulsaron el crecimiento acelerado de la década de los 90; el despegue económico a partir del ingreso a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en el 2001; la crisis asiática de 2007; la contracción derivada de la crisis económica mundial de 2008; la caída en los últimos años del presidente Hu Jintao, 2010 a 2011, debido a las políticas para frenar la especulación inmobiliaria y la reducción de las exportaciones por la crisis de la eurozona de 2011 (Grecia, España e Italia); la caída producida por el inicio de la guerra económica en 2017; y finalmente, la gran recesión mundial producida por el Covid.

Las dos grandes caídas del PIB de China en la última década, 2008 y 2020, demuestran que su integración al mercado mundial es un factor que la hacen dependiente, ya que la contracción del consumo mundial impacta negativamente en su crecimiento.

## **2. China contra la pandemia**

La forma China de enfrentar la pandemia está determinada por la fuerte presencia del Estado en todos los ámbitos sociales, lo que le permite imponer estrictas medidas de inmovilidad y confinamiento, además de producir localmente por lo menos tres fármacos contra el COVID e impulsar campañas aceleradas de vacunación. Se estima que, para agosto de 2021, China había vacunado con esquema completo al 63 por ciento de sus 1 mil 400 millones de habitantes, lo que representa la aplicación de más de 2 mil millones de vacunas, además en junio inició la inoculación entre su población adolescente.

El carácter estatal de los sectores estratégicos, una política de conservación del empleo y la planificación económica centralizada, aún con la existencia de sectores capitalistas con altos grados de autonomía y libre mercado, han permitido una recuperación más acelerada que el de las potencias de occidente. El gobierno de Xi Jinping logró confinar de forma efectiva e intermitente grandes ciudades y después, casi de forma inmediata, reactivarlas económicamente.

La capacidad de abrir y cerrar ciudades intermitentemente sin mucha dificultad está relacionada con un estado fuerte, la gran cantidad de reservas de materias primas, la menor dependencia de suministros del extranjero y que no subcontrata una buena parte de sus procesos de producción. Cuando China cierra, se interrumpen las cadenas de suministros del mundo, cuando China abre, la reactivación de las cadenas de suministros en el mercado mundial es más lenta que la reactivación de las cadenas locales. Aún hoy una tercera parte de productos manufacturados intermedios mundiales se producen en China, es decir, sigue siendo el principal proveedor de suministros para las economías del mundo. Pese a los efectos de la guerra económica iniciada con el gobierno de Trump, el Índice de Gerentes de Compras de Manufactura Caixin se encuentra por encima de 50 puntos, lo que indica la expansión de su economía industrial (Reuters, 2021).

## **3. China nueva superpotencia**

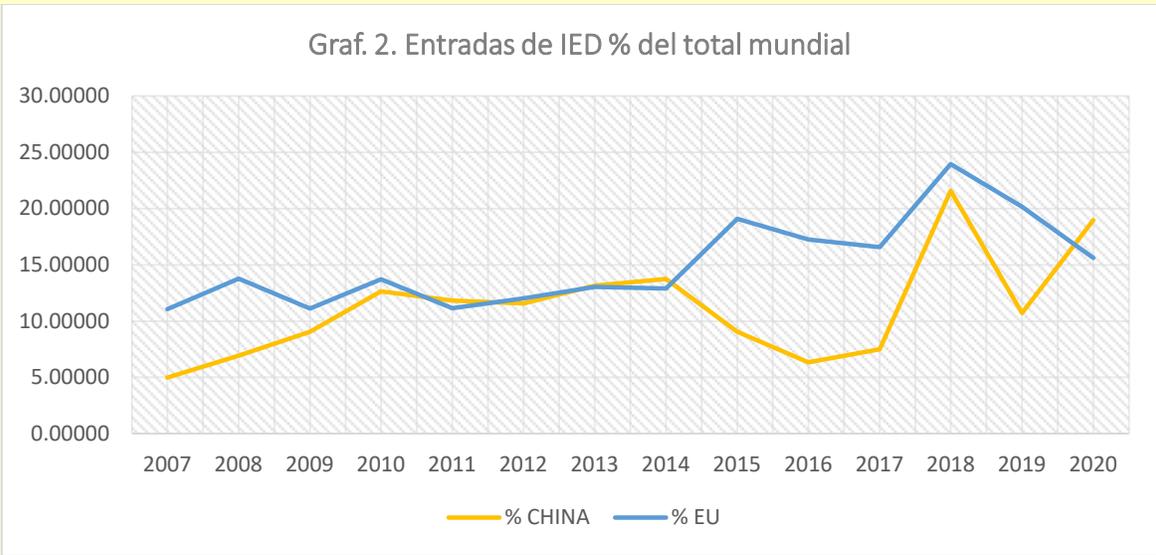
Existen estimaciones de que a fines de la década de 2020 China se convertirá en la primera economía mundial. En 2019 el número de firmas chinas que se encontraban entre las 500 mejores empresas del mundo superó el número de firmas estadounidenses, 129 contra 121 (Barría, 2019). El gigante asiático se ha convertido en el principal socio comercial del

mundo, y en 2020 fue el país con mayor cantidad de IED recibida, desplazando también a Estados Unidos. Es el principal tenedor de divisas y bonos de Estados Unidos desde el 2017 (Expansión, 2017).

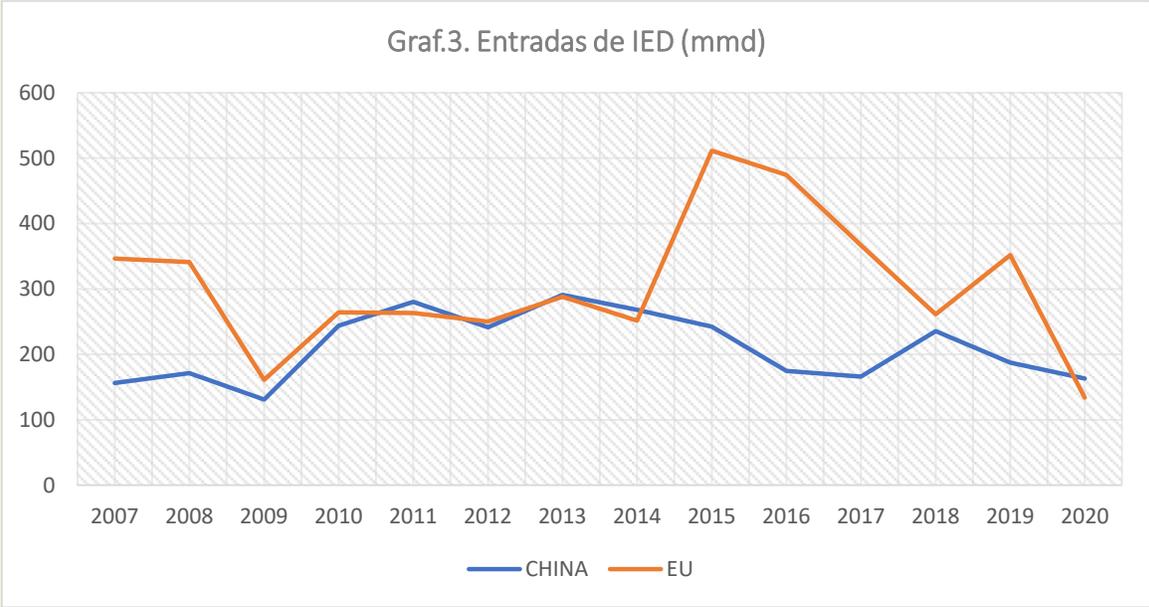
Además, el gigante asiático es el principal proveedor de aparatos de telecomunicación en el mundo, aporta el 39 por ciento del total. Estados Unidos es el segundo con solo el 9 por ciento (El Economista, 2021). Un tema adicional relacionado con las telecomunicaciones y la industria eléctrica es que China es productor del 80 por ciento de las tierras raras del mundo y posee el 40 por ciento de las reservas globales, le siguen Brasil, Vietnam, Rusia, India, Australia y Estados Unidos (Morales, 2019). Las tierras raras son 17 minerales fundamentales para la industria de componentes eléctricos.

Para el 2020, China recibía el 15 por ciento de la IED del mundo y aunque declinó desde el 2018, cuando recibió el 18 por ciento, es ya claramente la economía más atractiva para las inversiones transfronterizas ante el descenso de los Estados Unidos. En el periodo que comprende de 2007 al 2020, las entradas de IED a China pasaron del 6 al 18 por ciento (Graf. 2). No obstante, desde 2013 existe un paulatino decrecimiento en las entradas de IED, que se agravo con la guerra comercial decretada por Trump (Graf. 3.). Mas adelante analizaremos cuales son algunas de las causas del decrecimiento de las entradas de las inversiones.

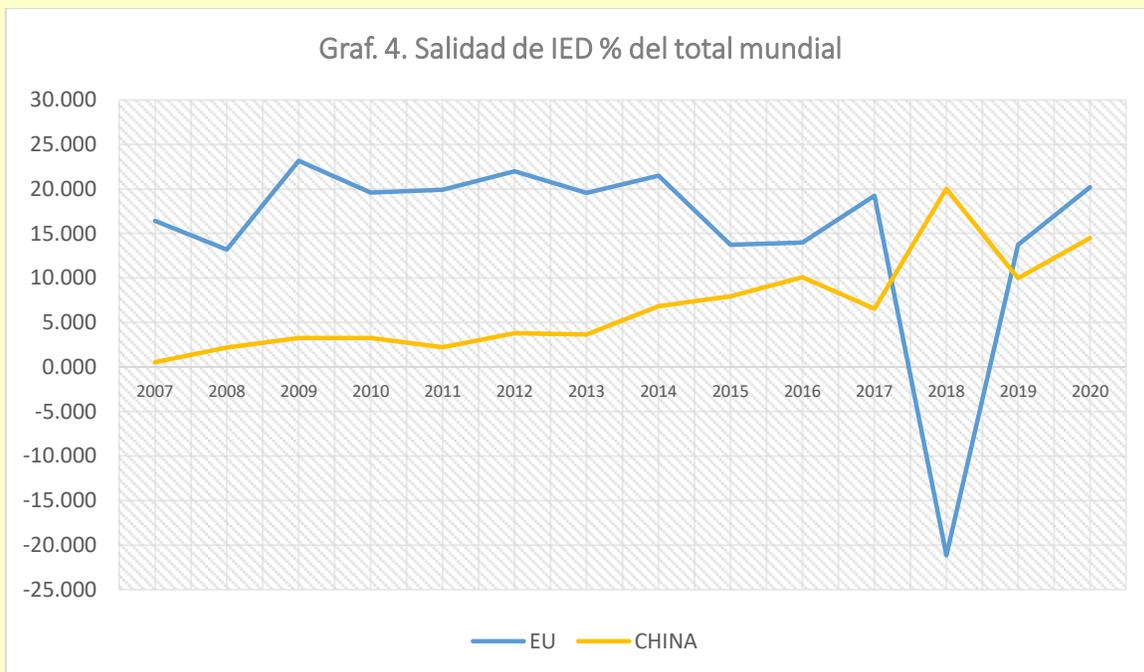
En cuanto a las salidas de IED, China aparece en los últimos años entre el segundo y tercer lugar como principal inversor (UNCTAD, 2020). De 2007 a 2018 paso de representar del 2 al 14 por ciento de total mundial (Graf. 4). En términos absolutos las salidas de IED china tienen un comportamiento ascendente desde 2007 hasta el 2016, después de este año aparece un claro descenso (Graf. 5).



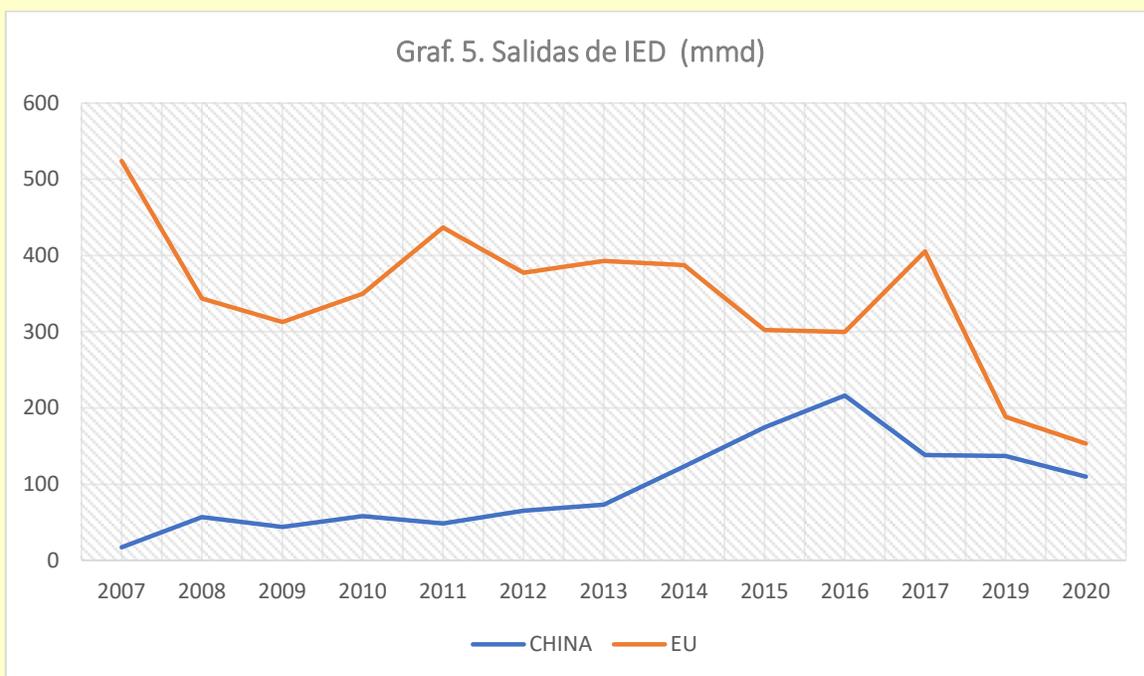
Fuente: BM <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD>



Fuente: BM <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD>



Fuente: BM <https://datos.bancomundial.org/indicador/BM.KLT.DINV.CD.WD>



Fuente: BM <https://datos.bancomundial.org/indicador/BM.KLT.DINV.CD.WD>

La gran cantidad de salidas de IED ha convertido en China en el principal inversor en África y principal prestamista en América Latina (Laufer, 2016). En el ámbito financiero, ha construido instituciones que compiten por la hegemonía mundial al FMI y BM. En 2015

fundó el Banco Asiático de Desarrollo e Infraestructura (BAII) donde Inglaterra, Francia, Italia y Alemania son socios, y también creo en cooperación con los BRICS el Nuevo Banco de Desarrollo (Svampa & Slipak, 2016).

La mayor cantidad de IED dirigida a China está íntimamente vinculada a los niveles de certeza no solo productiva también financiera. A diferencia del país asiático, Estados Unidos se encuentra sobre endeudado. Su deuda pública, sin contar la de las empresas o privada, superaba para el 2021 el 107 por ciento del PIB, incluso en el mismo año el presidente Joe Biden tuvo que incrementar el techo de la deuda para evitar problemas de impago. Mientras que la deuda pública de China no supera el 60 por ciento del PIB.

China ha formalizado su influencia en Asia Central mediante la Organización para la Cooperación de Shanghai, y con la firma en 2020 de la Asociación Regional Económica Integral firmado por la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), fortalece su presencia en las economías emergentes. Además, la Nueva Ruta de la Seda interconectará los mercados de Asia con Europa por medio de megaproyectos de infraestructura como puentes, puertos, líneas de ferrocarril y carreteras; incorporará por lo menos la participación de 70 países (VIDAL LIY, 2018). El ascenso del China es la motivación principal de la Guerra Comercial iniciada por Trump en 2017 y continuada por Biden. Por presiones de Washington empresas como Levi's o Samsung han trasladado su producción a Indonesia o Vietnam (Foster & Suwandi, 2020). Sin embargo, como se señaló, pese al boicot económico, en 2020 China recibió 163 mil millones de dólares de IED, superando a los Estados Unidos que obtuvo 134 mil millones.

Aunque económicamente el ritmo y aceleramiento de China es notoriamente superior al de Estados Unidos, existen dos ámbitos donde no ha superado o es relativamente más débil que su rival geopolítico. En el ámbito técnico militar, China, aunque ha modernizado al Ejército de Liberación Popular y su triada nuclear, no existen datos de que haya superado a Estados Unidos. Su influencia militar en el mundo dista mucho de competir con la gran expansión militarista norteamericana. Mientras EE. UU cuenta con bases militares en más de 50 países, China solo cuenta con tres, dos de ellas, en sus fronteras inmediatas: Tayikistán y Birmania, solo la base en Yibuti, ubicada en el cuerno de África, se encuentra fuera de Asia. Además, históricamente la política exterior de China no concuerda con

lógicas coloniales o desestabilizadoras que sí caracterizan al imperialismo estadounidense, por lo que su aparato militar es más defensivo, pese a que las tensiones militares entre Pekín y Washington han incrementado después de septiembre de 2021, cuando Estados Unidos vendiera submarinos de propulsión nuclear a Australia con el explícito objetivo de contener la influencia de China en Asia-Pacífico y continuara con la venta de armas a Taiwán.

El peso económico del ejército chino, que es relativamente menor al de Estados Unidos, le permite a China no tener un gasto desmedido que afecte de forma deficitaria las finanzas. Según Bello (2021) en “2019, el gasto militar de EE UU era del orden de 732.000 millones de dólares anuales, frente a los 261.000 millones de China. El aumento del presupuesto militar estadounidense es del 5,3 % anual (frente al 5,1 % en el caso de China)”.

Por otra parte, la industria cultural china no ha logrado configurar ni proyectar su “modelo civilizatorio” como uno importable para otras naciones. Esto es claramente diferente a los logros de la industria cultural de Estados Unidos que en la década de los 80 y 90 del siglo XX, tras la Guerra Fría Cultural -para usar el concepto de Stonor Saunders- logró americanizar de la modernidad (Echeverría, 2008). El ordenamiento cultural inducido por los aparatos de inteligencia, su industria cultural y la academia anglosajona, constituyó la base ideológica del neoliberalismo. La razón neoliberal entronizó las ideas de mercado, individuo y libertad como dimensiones éticas, simbólicas y políticas civilizatorias (Contreras, 2015). Por el contrario, China lucha por repeler los valores occidentales que se propagan formidablemente por todo Asia mediante la industria de entretenimiento surcoreana, incluso enfrenta dilemas en este ámbito en la provincia como Hong Kong derivado del modelo de “un país, dos sistemas”. La regulación del internet para contener las campañas de propaganda a favor de la Cultura Pop surcoreana o contra el sistema de partido único son los puntos donde las baterías culturales de Occidente y sus aliados en Asia Pacífico se enfocan para socavar la influencia cultural china.

#### **4. El combate contra la pobreza**

En agosto de 2021 Xi Jinping anunció la política de prosperidad compartida después de una experimental y exitosa aplicación en la provincia de Zhejiang (Roberts, 2021). Según Roberts la política promueve impuestos crecientes a los superricos, limitación de los

precios de alquiler, la reducción de las horas laborales por semana y regula los ingresos excesivamente altos. Además, incrementa los ingresos medios y aumenta los niveles de ingresos de trabajadores con rentas bajas. Xi continuó las políticas de mantener un desarrollo más equilibrado siguiendo las directrices que cobraron gran importancia en el periodo de Hu Jintao (2002-2012).

Aparentemente las medidas fiscales de la política de *prosperidad compartida* se asemejan a las elaboradas y propuestas por el FMI en 2020 para combatir los estragos de la pandemia. El FMI cuestionó las medidas del Consenso de Washington de 1989 y pidió a los gobiernos “más gasto fiscal, más fondos para préstamos y medidas para reducir la desigualdad entre naciones, y dentro de las naciones mediante impuestos más altos a los ricos,” (Roberts, 2021) Sin embargo, las medidas impulsadas por Xi Jinping distan de las tomadas por el G7, ya que el segundo, incrementó el gasto para subvencionar o inyectar liquidez a empresarios, banqueros o industriales, por el contrario la política china tiene por objeto apoyar el combate a la pobreza.

En plena pandemia China anunció que sacó a 100 millones de personas de la extrema pobreza, 800 millones en 40 años (SPUTNIK, 2019). Estas medidas pretenden reactivar el mercado interno por medio de fortalecer la economía de consumo no productivo, que se ha convertido en el principal objetivo de la naciente clase media china, más o menos 500 millones. Aunque Roberts apunta que esta opción “aún no logra sustituir el modelo de crecimiento hacia afuera” (Roberts, 2021).

El programa de prosperidad compartida pretende contrarrestar el desequilibrio social y regional, sobre todo entre las regiones rurales y urbanas, que se han generado de forma natural como consecuencia de colocar las provincias costeras en el centro de la política de recepción de inversión extranjera, colocación de industrias exportadoras, fuertemente conectadas al mercado mundial (López Villafañe, 2016).

## 5. Las disputas internas

La reducción de la productividad ha engendrado contradicción sobre el desarrollo chino, estas contradicciones se expresan en disputas sobre los matices y formas del modelo. Petras nombra a esto como la pelea entre mercantilistas vs reformadores: mantener la producción

para el mercado externo o ampliar la producción para el mercado interno. La primera postura, según Petras, defienden el modelo de mantener y ampliar el modelo de industrialización para la exportación, para lo cual se requiere mantener un mercado de mano de obra competitivo a nivel mundial por medio de presionar a la baja los salarios, lo cual implica contener y revertir los incrementos salariales obtenidos por la clase trabajadora mediante el incremento de la migración de mano de obra del campo a la ciudad, es decir, acelerar los procesos de urbanización, acelerar los procesos de descampesinización o evitar la campesinización por medio de una reforma agraria radical que permita “la acumulación por desposesión” y la eliminación de la propiedad estatal de la tierra, esta corriente puede identificarse con los seguidores de Jiang Zemin (1989-2002)

La segunda posición apareció de forma fuerte con Hu Jintao y reforzó su aceptación en el XVIII Congreso de PCCh en 2012, donde fue electo Xi Jinping como nuevo presidente de la república. Esta implica ampliar el mercado interno por medio de incrementar la demanda mediante el mejoramiento de las tasas salariales, incluida la capacidad adquisitiva de la población rural, ampliar y afianzar la creación de una clase media urbana con creciente poder adquisitivo (Laufer, 2016).

La disputa entre los sectores fuertemente ligados a la exportación y quienes apuestan por ampliar el mercado interno (Laufer, 2016), se proyecta al debate sobre el papel del sistema financiero en el desarrollo de la economía. Roberts (2021), señala que una parte importante de los funcionarios, sobre todo, los educados en occidente e influenciados por el FMI, sostienen que el modelo de ampliación del mercado interno -relacionado con la política de prosperidad compartida- puede desembocar en “la llamada trampa del ingreso medio [la cual] describe cómo las economías tienden a estancarse en un cierto nivel de desarrollo, una vez que los salarios han aumentado y el crecimiento de la productividad se vuelve más difícil”. De esta forma para compensar el estancamiento derivado del incremento salarial y la baja productividad, se debe apostar al dinamismo que genera la mayor liberación financiera.

Sin embargo, la relativa liberación del sistema financiero chino permitió una fuga de capitales la cual desembocó en que el 27 de julio de 2015 la Bolsa de Shanghái se desplomara en un 8%, ocasionando pérdidas inversiones y liquidez por 3.9 billones de

dólares. Esta situación se repitió en agosto de 2015 y en enero de 2016 cuando la Bolsa de Shanghái redujo en 6 y 7 por ciento su capitalización.

Por su parte Xi y su fracción, son partidarios de una mayor regulación, y de que la función del sistema financiero sea solo como apalancamiento del sector productivo, por lo que se debe de poner fin a la especulación y evitar las transferencias ilegales de beneficios a los paraísos fiscales (Petrtas, 2016).

Las contradicciones económicas que originan las disputas se han logrado solventar relativamente mediante la segmentación del mercado de trabajo, es decir, por medio de ampliar la diferenciación salarial de los trabajadores y crear niveles al interior de las clases medias, eliminar los controles de natalidad y en algunos casos deslocalizar sectores de su producción a países con menores costos (Svampa & Slipak, 2016). Además, en el sector financiero se ha permitido la existencia de cierto grado de especulación en las bolsas de Shanghái y Shenzhen, operaciones bancarias en las sombras, recaudación de fondos ilegales, sobre endeudamiento de empresas financieras e inmobiliarias y relajación del crédito especulativo (Roberts, 2021).

## **6. Los problemas de sobreacumulación, productividad y rentabilidad**

Desde 2012 se observan rastros de una crisis de sobre producción industrial que, en gran medida, ha sido la causa de la burbuja inmobiliaria (Gaulard, 2014).

“la desvinculación entre una inversión que alcanza 48% del pib en 2012 y una demanda cercana a 35% del pib genera, desde hace mucho, capacidades de producción ociosas en China: desde 1980, sólo se utilizó 66% de la capacidad de producción del aparato productivo (Boutillier y Uzinidis citado por Gaulard, 2014:80)”

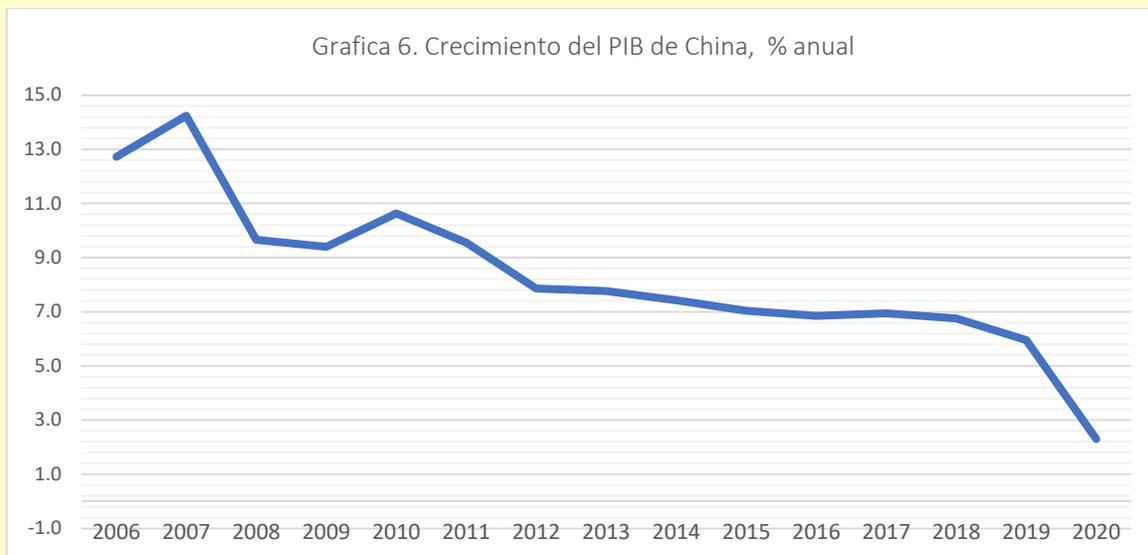
En este sentido, Gaulard agrega que las altas tasas de inversión en la industria inmobiliaria no son derivadas de los altos niveles de esta, sino por los bajos niveles de las tasas de rentabilidad de la industria. Además, atribuye la sobreproducción a la incapacidad de los mercados mundiales de absorber su creciente producción, enfatiza en cómo es que la sobre

producción sumado a la competencia en muchos sectores “obliga a las empresas a bajar sus precios”, lo cual se ha traducido en problemas de rentabilidad.

Este argumento fue expuesto años atrás por Arrighi, quien vincula la presión a la baja del beneficio y la sobreacumulación a la intensificación de la competencia por medio de la desaparición de los monopolios nacionales (Arrighi, 2007, pág. 373). Siguiendo a Gaulard, Roberts enfatiza la contradicción entre productividad y rentabilidad como el principal problema de China.

“La contradicción básica de la economía de China no es entre inversión y consumo, o entre crecimiento y deuda; está entre la rentabilidad y la productividad... como elevar la productividad para satisfacer las necesidades sociales de sus 1.400 millones de habitantes, ante los caprichos de la rentabilidad de su sector capitalista. La fuerza laboral de China está cayendo. El crecimiento de la productividad se ha desacelerado y China se enfrenta a una guerra comercial y tecnológica con Estados Unidos y sus aliados imperialistas” (2021).

Desde los 80 del siglo XX, la productividad pasó del 5 al 20 por ciento comparada con los Estados Unidos, sin embargo, desde hace una década los índices de productividad no incrementan en el mismo ritmo que su economía. El problema de la rentabilidad ha “inducido las inversiones improductivas desenfrenadas” en el sector financiero especulativo e industria inmobiliaria (Roberts, 2021). Sin embargo, Roberts pone en segundo plano la contradicción inversión-consumo, vinculada a la sobreproducción y subutilización de la planta industrial, porque de alguna forma observa que se ha solventado medianamente por medio de ampliar el mercado interno, y también señala que los nuevos controles del sistema financiero han frenado los préstamos especulativos, pero ante los problemas de productividad y rentabilidad existe menos claridad sobre las propuestas de solución. Los síntomas de la desaceleración de la economía china son notorios. Desde el 2007 su crecimiento va en picada, sin poder recuperarse de la crisis del 2008. El desaceleramiento si bien se agudiza con el Gran Confinamiento de 2020, no inició en este año (gráfica 6).



Fuente: Banco Mundial, <https://datos.bancomundial.org/indicador/BM.KLT.DINV.CD.WD>

Como se apuntó, la economía China está volcada a la recepción de inversión y exportación de productos, industrialización para la exportación, pero el modelo que la convirtió en la “fábrica más grande del mundo” tiene límites. China despegó económicamente en los 80 y 90 cuando se convierte en la esponja que succionaba el capital sobre acumulado de occidente tras la crisis de los 70, pero al parecer las condiciones materiales y naturales que le permitieron la absorción del excedente están mostrando límites que se expresan en la contradicción productividad-rentabilidad.

Existen tres factores que han impactado negativamente en el crecimiento de los índices de productividad: el encarecimiento del costo de la mano de obra, el encarecimiento de materias primas y la creciente financiarización-especulación encabezada por los sectores capitalistas de la economía, los cuales contrarrestan el crecimiento del aparato productivo. Al parecer, China padece las consecuencias de lo que Moore (2020) denominó fin de la época de la Naturaleza Barata, situación que evidentemente impacta en las tasas de ganancia.

## 7. ¿El fin de trabajo barato?

En los últimos 10 años los salarios de China han crecido proporcionalmente más que en los países del G7. Aunque existen distintas estimaciones sobre la proporción del incremento, el

crecimiento es un hecho real. Petras (2016, pág. 17) estima que con las reformas en la política salarial el poder adquisitivo ha incrementado en 10 por ciento anual, por su parte Hernández (2016, pág. 71) estima que desde 2001 los salarios incrementaron en 12 por ciento. Por su parte Moore (2020, pág. 275) estima que los salarios reales en china crecieron en 300 por ciento de 1990 a 2005 y de 2000 al 2011 los costes por unidad de trabajo industrial crecieron en 85 por ciento.

El incremento no solo ha sido producto de las presiones de un sector del gobierno chino que pretende ampliar el mercado interno, obedece a una ola de protestas y manifestaciones laborales que tienen un punto de inflexión en 2008. Desde finales de la década de 1990 y al iniciar la del 2000, se agudizó la conflictividad laboral derivada de la superexplotación de sectores de obreros y el incremento en los despidos (Arrighi, 2007, pág. 374). En 2007 sólo se registraron 23 protestas laborales, pero derivado de la precarización laboral estructural y los despidos de más de 20 millones de trabajadores, debido a la caída de la demanda de exportaciones por la crisis de 2008 (Bello, 2012, pág. 154), para el 2014 las protestas ascendían a 1 mil 378, y desde 2010 iniciaron de forma generalizada movilizaciones por el incremento salarial (Hernández, 2016, pág. 71).

En 2004 China experimentó algo que décadas atrás parecería inaudito: escasez de mano de obra, no sólo por el envejecimiento de la población, resultado de la política de un solo hijo, también porque las nuevas generaciones, formadas en la cultura urbana y con mayores grados de estudios que sus padres, se negaban a aceptar las condiciones laborales precarizadas de generaciones pasadas (Hernández, 2016). Arrighi señala que el incremento en los niveles de estudio, la creación de nuevas industrias sumado a las políticas que alentaban a los trabajadores rurales a permanecer en el campo, generó escasez de mano de obra y al mismo tiempo socavaron el fundamento de la superexplotación (Arrighi, 2007, pág. 275).

Un factor adicional fue que sectores de asalariados que migraron del campo a la ciudad después de la Reforma Agrícola de 2008, se rehusaron a emplearse con salarios pauperizados, la negativa estaba respaldada por la posibilidad de regresar a las regiones rurales donde aún se les garantizaba un pedazo de tierra para emplearse como campesinos (Loong Yu, 2016). Según Martínez:

“La reforma también prevé que se preserven los derechos de los campesinos que abandonan sus tierras y se transforman en habitantes urbanos (que se estiman en 210 millones de campesinos transformados en migrantes urbanos en búsqueda de mejores condiciones de vida); es decir, migrantes que alquilan sus tierras por tiempo determinado y regresan después con el derecho sobre las mismas”<sup>3</sup> (Martínez, 2010, pág. 72).

China intenta mantener su gran competitividad en el mercado mundial de mano de obra por medio de incrementar la oferta de fuerza de trabajo. La primera estrategia es a largo plazo y se impulsa por medio de la eliminación de la política de 1 solo hijo en 2015, y en 2021 con la ampliación hasta a tres hijos. La relajación de la política de control de natalidad, aunque oficialmente se justificó debido al envejecimiento de su población, está también relacionada a la competitividad para la atracción de IED. La segunda es por medio de una descampesinización acelerada. Datos del Banco Mundial estiman que, en 2007, un año antes de la aprobación de la Reforma Agraria, en China había 1 mil 318 millones de pobladores, de ellos el 55 por ciento eran rurales, pero para 2020, la población total era de 1 mil 400 millones, de la cual sólo el 39 por ciento se mantenía en poblados rurales (BM, 2021). La reducción del 16 por ciento significó un éxodo masivo de más de 200 millones de pobladores, la mayoría campesinos, hacia la ciudad, particularmente a Shanghái, Pekin, Cantón, Shenzhen, Tianjin y Chongping.

Sin embargo, a la abundante oferta de mano de obra se ha agregado el componente de la especialización y calificación. La expansión de la enseñanza superior ha generado la formación masificada de técnicos, ingenieros y cuadros administrativos que en general compensan los altos costos que implicaría la automatización y flexibilización industrial de los procesos intensivos en capital, por fuerza de trabajo especializada. Se estima que los directivos técnicos en China cobran 35 por ciento menos que sus pares en Estados Unidos (Agrrighi, 2007, pág. 380)

El mercado laboral muestra un conjunto de matices, se ha heterogenizado, ampliado y diversificado, lo que implica complejizar su caracterización, pero existen muestras claras de

---

<sup>3</sup> “Esto es de singular importancia, ya que, hasta antes de la reforma, la migración era una actividad controlada por el gobierno para evitar los flujos masivos de la población rural a las ciudades” (Martínez, 2010, pág. 72).

que, como lo apunta Moore (2020) y Arrighi (2007), la época de trabajo extremadamente barato está terminando.

## 8. **¿El fin de la tierra barata?**

La época de la tierra barata ha terminado. En primer lugar, la privatización y especulación inmobiliaria en las principales ciudades ha hecho que los terrenos urbanos o rurales, cerca de los suburbios urbanos, se encarezcan (Loong Yu, 2016). Roberts apunta que la aceleración de privatización y ventas de tierras en los centros urbanos ha sido una política de los gobiernos locales para subsanar las deudas públicas, terrenos que son usados por el capital inmobiliario para especular, lo cual ha impactado en un incremento de los precios de los predios (Roberts, 2021). Por su parte, Gaulard señala que desde hace 10 años el precio promedio de la tierra ha aumentado 192%, frente a un crecimiento de 250% de los bienes raíces (Chen y Zhang citados por Goulard, 2014), además de que el valor de la tierra respecto de la vivienda ha incrementado constantemente hasta equivaler el 23 por ciento, incluso en el caso de Pekín equivale al 60 por ciento.

Derivado de la Reforma Agrícola de 2008 se permitió a los campesinos rentar, vender, arrendar el uso de suelo, siempre y cuando el uso dado por el nuevo poseedor sea exclusivamente agrícola (Martínez, 2010). El objetivo de la Reforma era mayor inversión rural, producción agrícola, reducción de costos unitarios y mantener la seguridad alimentaria. Sin embargo, Martínez señala que el libre mercado para las transacciones del derecho de uso de la tierra agrícola conllevó a la concentración y centralización del mercado de tierras. La reducción de la oferta de tierras campesinas ha generado un incremento del precio de los predios.

Es importante señalar que, flexibilizado el régimen de tenencia de la tierra rural a partir de la reforma de 2008, no se liberó por completo el comercio de tierras, por lo que no se creó un mercado de tierras formalmente, ya que el Estado sigue teniendo la propiedad, aunque no el uso del suelo (Bello, 2012). A este proceso, Arrighi lo denominó una “acumulación sin desposesión”, porque el crecimiento económico chino no implicó que los campesinos perdieran sus tierras, manteniendo en gran medida la esencia de la reforma agraria fruto de la revolución. (Loong Yu, 2016, págs. 38-39).

## 9. **¿El fin de las materias primas y alimentos baratos?**

Sumado a lo anterior, los costos de producción se han incrementado derivado del encarecimiento de las materias primas desde el 2014. Al ser el principal consumidor de energía, aluminio, cobre, estaño, soja, zinc, carbón, carbonato de litio y el segundo de petróleo (Svampa & Slipak, 2016), los fuertes procesos de inflación afectan sus niveles de productividad y tasas de rentabilidad.

También es verdad que desde 2008, se terminó un largo periodo de alimentos baratos que podían subsidiar la mano de obra barata. Según Moore (2020) y McMichael (2007), el neoliberalismo fue la época histórica donde se podían conseguir los alimentos más baratos. Bello (2012) apunta que de 2000 al 2008 “la cesta anual de alimentos de importación de los países menos adelantados se había triplicado” debido al aumento de los precios. Por su parte, la FAO señaló que los precios del trigo, cereales secundarios y aceites vegetales en 2020 alcanzaron su nivel más elevado desde 2013, ya que el precio medio de las proteínas subió en un 23 por ciento y los precios de las calorías subieron un 34 por ciento interanual (FAO, 2021). Para agosto de 2021, los precios del maíz, soja y trigo registraron precios históricamente altos (Usla, 2021).

En el caso de China, si bien Bello estimaba que hasta finales de la primera década del siglo XXI era casi autosuficiente en la producción de arroz, trigo y maíz, el cambio de la dieta hacia una más carnívora, la hacía dependientes de forrajes como la soja, de la cual China importa el 70 por ciento mundial (Bello, pág. 132). Para 2019, del total de las importaciones de productos agrícolas, la soja representaba el 20.5 por ciento del valor, la carne bovina congelada el 4.18 por ciento, el algodón 4.15 por ciento y preparaciones para la alimentación infantil 3.02 por ciento (Viola & Muruaga, 2020, pág. 13)

China, aún hoy, sigue siendo un gran productor y exportador agrícola, el tercero mundial, sólo por debajo de Estados Unidos y Brasil (Morales, 2019). Produce el 95 por ciento de sus granos y su nivel de producción se ha incrementado de 2007 al 2019, al pasar del 502 a 664 millones de toneladas (Viola & Muruaga, 2020, pág. 19). Destaca la región del bajo Yangtze, cuyo centro es la ciudad de Shangai, donde las tierras que son cultivadas por medio de agricultura intensiva, y aunque representan 7 por ciento de la tierra arable, produce 10 por ciento de la producción agrícola (López Villafañe, 2016, pág. 182). Sin

embargo, sus importaciones de carnes, oleaginosas, frutas y aceites<sup>4</sup> se han incrementado de forma importante, lo que ha contribuido a que su balanza comercial agrícola tenga un creciente déficit.

“En 2006, cuando se inició esta serie de informes, la balanza comercial agrícola de China estaba bastante equilibrada, con un déficit de apenas U\$S 4.915 millones; en ese año China había importado por U\$S 36.050 millones y exportado por U\$S 31.135 millones. Trece años más tarde, las importaciones agrícolas crecieron 377% y las exportaciones 118%. La balanza comercial de productos agroalimentarios de China totalizó un déficit de U\$S 104,13 mil millones, lo cual representó un incremento del 29.26% en el déficit comercial respecto al 2018” (Viola & Muruaga, 2020).

Es verdad que la capacidad de China como productor de granos está relacionada con la reforma agrícola de 2008, ya que el objetivo, como lo apunta Martínez, era “ampliar drásticamente la escala de producción y operación agrícola de las pequeñas unidades de producción agrícola familiar”, fortalecer la agricultura y garantizar el autoabastecimiento de cereales por medio de la concentración de tierras que hiciera más eficiente la producción, sin que la flexibilización del derecho al uso modificara su uso agrícola (Martínez, 2010, pág. 72). Pero también es verdad que el ascenso de China como gran importador está relacionado con la misma reforma agrícola, la cual fue promovidas por la OMC, y obligaba a la liberación del comercio agrícola y a la eliminación de aranceles (2012, pág. 137).

El impacto negativo del crecimiento de los precios internacionales de los productos agrícolas se suma a la pérdida de predios agrícolas a costa de la urbanización, y a factores resultantes de la degradación ambiental, entre ellos falta de agua, lo cual hacen de China un país cada vez más dependiente de los mercados agrícolas del mundo. Existen fuertes procesos de degradación del suelo y estrés hídrico en regiones como el norte de China que han impactado de forma negativa en la productividad. Debido a los límites ecológicos se

---

<sup>4</sup> “De 2018 al 2019 los principales productos que incrementaron tanto el volumen como el valor de las importaciones agrícolas chinas fueron el “maní (178%), girasol (132%), algodón (125%), nueces y frutos secos (108%), manzanas frescas (87%), carnes (carne de cerdo y sus derivados (81%), carne aviar y sus derivados (74%), carne vacuna y sus derivados (70%), carne ovina y de cordero (42%), pescado congelado (12%), peras frescas (67%), ciruelas frescas (65%), aceites (aceite de girasol (61%), aceite de maní (46%), aceite de soja (35%), aceite de colza (22%), aceite de palma (21%)), crustáceos y mariscos (54%), alimentos para mascotas (49%), arándanos (44%), maíz (35%), leche en polvo (29%), mandarinas (28%), bovinos en pie (25%), miel (21%), leche fluida (21%), frutillas congeladas (20%), entre otros” (Viola & Muruaga, 2020, pág. 14).

estima que entre 1998 y 2004 se han perdido 50 millones de toneladas de producción de cereales (Bello, 2012). Desde 1996 a 2002 la tierra cultivable se redujo de 130 a 125.9 millones de hectáreas, una pérdida del 3.16 por ciento en siete años (Bello, 2012, pág. 137). El cálculo de Viola y Muruaga (2020) es, que de 1996 a 2004 “la tierra cultivada de China se redujo de 130 millones de hectáreas a 122 millones, lo que representa una pérdida de 8 millones de hectáreas aproximadamente”.

La reducción de la superficie cultivada de China impacta negativamente, y aunque al corto plazo puede ser suplida por la productividad, a largo plazo seguirá socavando la posibilidad de alimentar a su población. China cuenta con el 7 por ciento de la superficie cultivada del mundo, pero cuenta con 20 por ciento de la población mundial. El encarecimiento de los alimentos, en definitiva, por la relación entre alimentos y valor de la fuerza de trabajo, será otro factor que impactará negativamente en la productividad.

#### **10. Los dilemas del Dragón**

El incremento de los salarios internos, el crecimiento del precio de la tierra, de materias primas (incluida alimentos y la degradación ambiental), es decir el fin de la Naturaleza Barata, representan límites y obstáculos para el crecimiento acelerado de la productividad y rentabilidad de China. ¿Qué hacer ante una posible tendencia decreciente de la tasa de ganancia debido al incremento de los precios del capital variable y de la parte circulante del capital constante, que finalmente impactan en la tasa de rentabilidad? ¿Cómo evadir o contrarrestar los problemas de sobreacumulación y sobre producción expresados en subutilización de la planta industrial? ¿Cómo alimentar a 1 mil 400 millones de personas, sostener el creciente consumo de una clase media de 500 millones, además de proveer al mundo de las manufacturas que requiere, y una demanda de millones de toneladas de materias primas para sostener un crecimiento sostenido del 10 por ciento como en su época de expansión? ¿Son suficientes los excedentes ecológicos con los que cuenta China (y el mundo) que lograran soportar -no sin deterioro- la absorción de los excedentes económicos como lo hicieron en la década de los 80? Además, si como Roberts (2020) lo señala, la inversión en China está más motivada por las tasas de ganancia y, por tanto, por el interés de los excedentes de dirigirse a las ramas de la economía con mayores niveles de rentabilidad ¿cuál es la salida que les queda?

El gigante asiático ya está explorando algunas opciones, las cuales son parecidas a las tomadas por occidente en las décadas de los 70 y 80: exportación de capital por medio de préstamos, inversiones directas, fusiones y adquisiciones en África, Asia y América Latina. Como se señaló arriba, China se mueve entre el segundo y tercer puesto de los países con mayor exportación de IED; es el principal tenedor de bonos del tesoro de Estados Unidos y sus consorcios son importantes socios e inversionistas de otras grandes empresas.

Una diferencia con occidente, también ya señalada, es que de momento para el gobierno de Xi Jinping no existe interés de ampliar la financiarización por medio de la liberación del sector, como medida de absorción de su excedente resultante de superávits comerciales, incluso se han emprendido políticas -incluyendo de anticorrupción- para ampliar la regulación. Esta política de mayor regulación es el origen de los problemas de fondeo y liquides de Evergrande y también lo que impidió que la empresa Fintech Ant Group, filial del consorcio Alibaba, propiedad del magnate Jack Ma, no pudiera salir a bolsa en noviembre de 2020, o incluso la prohibición del comercio de criptomonedas.

El gobierno chino endureció en 2020 el control sobre el endeudamiento de los gigantes de la construcción y tecnológicos, debido a que las laxas regulaciones promovieron sobre oferta de vivienda, especulación inmobiliaria y sobrevaloración residencial hasta en un 50 por ciento, y con ello, el sobreendeudamiento de las constructoras con sectores bancarios y no bancario no regulados que en gran medida era financiada por medio de la financiarización, como la emisión de los bonos offshore de Evergrande (Roberts, 2021).

Pero eso no elimina la posibilidad de que en un futuro exploren dicha posibilidad, ya que existe un sector dirigente de la burocracia del estado de impulsar dicha medida y un sector empresarial que presiona por medio de la fuga de capitales. Aunque, los partidarios de Xi Jinping han respondido con mayor regulación del sector financiero, millones de dólares de transferencias transfronterizas evaden el control por medio de los sistemas informales de transferencias de fondos y cambios de divisas (Loong Yu, 2016).

Para incrementar la competitividad, el gobierno chino, ha ampliado los subsidios a la producción, que ya representaban el 7 por ciento del PIB o 15 por ciento del PIB industrial, con lo cual se han rebajado los precios de los insumos e incrementado y mejorado la

competitividad internacional de las exportaciones chinas, pero estos subsidios han contribuido a deprimir el ingreso familiar (López Villafañe, 2016, pág. 189).

En el caso de la fuerza de trabajo, se está ampliando su oferta, por medio de tres medidas: eliminando las restricciones en las políticas de natalidad, ampliando la descampesinización y la urbanización, deslocalizando algunos procesos de producción industriales y pasándolos a países con peores condiciones laborales. Pero con ello surgen nuevos problemas: el primero, tendría resultados a largo plazo; el segundo, agudiza el descontento social, y; el tercero, engendra una contradicción geoestratégica.

En el caso de las materias primas, la tierra y los alimentos, China ha intensificado la compra masiva de tierras en el exterior. Para solucionar la limitación que le impone su frontera agrícola, su gran población y los cambios de dieta de su población, así como la creciente necesidad de recursos primarios. Sin embargo, ya son muy claros los límites ecológicos que restringirán la expansión y las opciones. Moore señala que, con la caída de los excedentes ecológicos, el capital excedentario no tendría a dónde ir, las principales fronteras ecológicas del mundo se están agotando y las masas de capital sobre acumulado continúan creciendo (Moore, 2020, pág. 263). Podría ampliar la ocupación de tierras en el extranjero, al igual que lo hizo Estados Unidos en la década de los 90, cuando traslado parte de su agricultura al tercer mundo para reducir costos de producción, evadir los ambientes degradados y transferir la fractura metabólica (McMichael, 2007), reproduciendo y ampliando lo que Foster ha caracterizado como imperialismo ecológico y la fractura metabólica global. Pero este hecho, tampoco supera del todo los límites ecológicos, bastaría observar los graves daños a la tierra y selva que la ampliación de la producción de soya, exportada a China, ha causado en Argentina y Brasil.

## **Conclusión**

Es innegable que China se está convirtiendo en el centro geopolítico contemporáneo. Pero esto no quiere decir que su ascendente papel económico y político lo convierta en automático en la nueva superpotencia, pues tanto su influencia cultural como militar aun no supera a la norteamericana.

Las políticas para combatir la pobreza y ampliación del mercado interno para reducir la dependencia de la industria de exportación intensificarán las disputas internas, ya que estas medidas presionan a la baja la rentabilidad y productividad industrial al encarecer la mano de obra. Además, la política de ampliación del mercado interno acelera la incapacidad de superar los límites ecológicos, y el fin de la naturaleza barata, agudizara los problemas ecológicos mundiales, también los problemas de las tasas de beneficio. El incremento del mercado interno chino presiona sobre los límites ecológicos planetarios, y con ello en el encarecimiento de la materia prima, lo que genera una doble presión sobre las tasas de beneficio industrial. En otras palabras, el fin de la Naturaleza Barata -mano de obra, tierra, alimentos, materia prima- agudiza la tendencia a la baja de la rentabilidad, incrementa los precios del capital variable y de la parte circulante del capital constante. Si bien la política de bienestar compartido es un gran avance, la desigualdad se ha configurado como un rasgo estructural del socialismo de mercado. ¿Hasta qué punto los sectores capitalistas y sus aliados en la burocracia de Estado toleraran la reducción de sus privilegios?

Los dilemas de China tendrán respuestas por parte del PCCh, cualesquiera que sean, impactarán en la historia mundial del siglo XXI.

#### Bibliografía

- Agrrighi, G. (2007). *Adam Smith en Pekin: origen y fundamentos del siglo xxi*. Madrid: Akal.
- Barría, C. (25 de JULIO de 2019). Fortune 500: cómo hizo China para sobrepasar a EE.UU. en el ranking de las compañías más grandes del mundo (y qué tienen que ver los "zombis gigantes"). Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49101744>
- Bello, W. (2012). *Food Wars: crisis alimentaria y política de ajuste estructural*. Barcelona: Virus.
- Bello, W. (01 de Octubre de 2021). China y Estados Unidos: la amenaza de una deriva militarista. (P. Altermondialiste, Entrevistador) Obtenido de [https://vientosur.info/china-y-estados-unidos-la-amenaza-de-una-deriva-militarista/?fbclid=IwAR2a8KHt6qC11T-r6Z0iDDRMNJ8\\_mRtC17bMYXh47CiW9jSgpbg0D9pYwNs](https://vientosur.info/china-y-estados-unidos-la-amenaza-de-una-deriva-militarista/?fbclid=IwAR2a8KHt6qC11T-r6Z0iDDRMNJ8_mRtC17bMYXh47CiW9jSgpbg0D9pYwNs)
- BM. (2021). Población urbana (% del total) - China. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=CN>
- Contreras, M. Á. (2015). *Crítica a la razón neoliberal, del neoliberalismo al posliberalismo*. Mexico: Akal.
- Echeverría, B. (2008). Americanización la modernidad. En B. Echeverría, *Americanización la modernidad*. Mexico: Era/UNAM.
- El Economista. (28 de septiembre de 2021). China es el mayor proveedor global de equipos de telecomunicaciones. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/empresas/China-es-el-mayor-proveedor-global-de-equipos-de-telecomunicaciones-20210928-0076.html>

- El Economista, R. (14 de julio de 2021). Crecimiento económico de China se desacelera 7.9% por una lenta recuperación del consumo interno. CDMX. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/economia/Crecimiento-economico-de-China-se-desacelera-7.9-por-una-lenta-recuperacion-del-consumo-interno-20210714-0152.html>
- Europa Press. (15 de julio de 2021). El PIB de China moderó su expansión al 7,9% en el segundo trimestre desde el 18,3% del primero. Madrid. Obtenido de <https://www.europapress.es/economia/macroeconomia-00338/noticia-pib-china-moder-expansion-79-segundo-trimestre-183-primer-20210715091219.html>
- Expansión. (16 de agosto de 2017). China rebasa a Japón como principal tenedor de bonos del Tesoro estadounidense. Obtenido de <https://expansion.mx/economia/2017/08/16/china-rebasa-a-japon-como-principal-tenedor-de-bonos-del-tesoro-estadounidense>
- FAO. (10 de junio de 2021). El comercio mundial de alimentos tiende al alza, al igual que los precios. Obtenido de <https://www.fao.org/news/story/es/item/1411475/icode/>
- Foster, J., & Suwandí, I. (2020 de julio de 2020). COVID-19 y Capitalismo Catastrófico. *Sin Permiso*. Obtenido de <https://www.sinpermiso.info/textos/covid-19-y-capitalismo-catastrofico>
- Gaulard, M. (2014). La burbuja inmobiliaria en China. *a Problemas del Desarrollo*, 63-88.
- Hernández, M. (2016). La situación de la clase obrera China. En M. Hernández, *¿A dónde va China?* (págs. 67-80). Buenos AiresM: Metrópolis.
- Laufer, R. (2016). ¿A dónde va China? (y a qué viene) La nueva potencia ascendente y los rumbos de América Latina . En M. Hernández, *¿A dónde va China?* (págs. 47-66). Buenos Aires: Metrópolis .
- Loong Yu, A. (2016). China: ¿Final de un modelo o nacimiento de un nuevo modelo? En M. Hernández, *¿A dónde va China?* (págs. 27-46). Buenos Aires : Metrópolis.
- López Villafañe, V. (2016). La emergencia de China como potencia mundial. Fin del periodo de alto crecimiento y nuevos desafíos. *Migración y Desarrollo*, 167-195.
- Martínez, S. (2010). La nueva revolución china: la reforma agraria de 2008, su significado e implicaciones para la economía. *PORTES. Revista mexicana de estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, 57-79.
- McMichael, P. (2007). Feeding the world: Agriculture, development and ecology. *Socialist Register*, 170-194.
- Moore, J. (2020). *El capitalismo no es la trama de la vida: ecología y acumulación de capital* . Madrid: Traficantes de sueños.
- Morales, R. (05 de agosto de 2019). México ingresa al top 10 de exportadores agroalimentarios. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-ingresa-al-top-10-de-exportadores-agroalimentarios-20190805-0122.html>
- Morales, R. (11 de agosto de 2019). Tierras raras, arma de China contra EU en guerra comercial. CDMX. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Tierras-raras-arma-de-China-contra-EU-en-guerra-comercial-20190811-0088.html>
- Petrás, J. (2016). China: reformistas y mercantilistas. En M. Hernández, *¿A dónde va China?* (págs. 9-13). Buenos Aires: Metrópolis.
- Rémy, H., & Zhiming, L. (2021). *¿Es China capitalista?* Barcelona: El Viejo Topo.
- Reuters. (3 de abril de 2021). La recuperación del sector servicios de China se acelera en marzo. Obtenido de <https://www.reuters.com/article/china-economia-pmi-servicios-idESKBN2BT0M3>

- Roberts, M. (8 de Agosto de 2021). China's crackdown on the three mountains. *Michael Roberts blog: Blogging from a Marxist economist*. Obtenido de [https://thenextrecession.wordpress.com/2021/08/08/chinas-crackdown-on-the-three-mountains/?fbclid=IwAR0cIIdJKAaw\\_PQIW54mDLfQRu0\\_n2l6pb1oraJFA8TM2N1mwomAvjmLAE](https://thenextrecession.wordpress.com/2021/08/08/chinas-crackdown-on-the-three-mountains/?fbclid=IwAR0cIIdJKAaw_PQIW54mDLfQRu0_n2l6pb1oraJFA8TM2N1mwomAvjmLAE)
- Roberts, M. (15 de abril de 2021). IMF and debt: a new consensus? *Michael Roberts blog: Blogging from a Marxist economist*. Obtenido de <https://thenextrecession.wordpress.com/2021/04/15/imf-and-debt-a-new-consensus/>
- Roberts, M. (10 de septiembre de 2021). *Michael Roberts blog, Blogging from a Marxist economist*. Obtenido de <https://thenextrecession.wordpress.com/>
- Roberts, M. (16 de agosto de 2021). *Michael Roberts blog: Blogging from a Marxist economist*. Obtenido de [https://thenextrecession.wordpress.com/2021/08/08/chinas-crackdown-on-the-three-mountains/?fbclid=IwAR0cIIdJKAaw\\_PQIW54mDLfQRu0\\_n2l6pb1oraJFA8TM2N1mwomAvjmLAE](https://thenextrecession.wordpress.com/2021/08/08/chinas-crackdown-on-the-three-mountains/?fbclid=IwAR0cIIdJKAaw_PQIW54mDLfQRu0_n2l6pb1oraJFA8TM2N1mwomAvjmLAE)
- SPUTNIK. (14 de Marzo de 2019). En 40 años, China ha sacado a 800 millones de personas de la pobreza. *SPUTNIK*. Obtenido de <https://mundo.sputniknews.com/20190314/sesion-anual-asamblea-popular-china-1086084350.html>
- Svampa, M., & Slipak, A. (2016). China en America Latina y nuevas formas de dependencia. Del consenso de los commodities al consenso de Beijing. En M. Hernández, *¿A donde va China?* (págs. 81-95). Buenos Aires: Metropolis .
- UNCTAD. (2020). Informe sobre las inversiones en el mundo 2020. Obtenido de [https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020\\_overview\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_overview_es.pdf)
- Usla, H. (3 de mayo de 2021). Alcanzan récord precios de materias primas. *El Financiero*. Obtenido de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2021/05/02/alcanzan-record-precios-de-materias-primas/>
- VIDAL LIY, M. (2 de diciembre de 2018). La Nueva Ruta de la Seda, el gran plan estratégico de China. Madrid. Obtenido de [https://elpais.com/economia/2018/11/30/actualidad/1543600537\\_893651.html](https://elpais.com/economia/2018/11/30/actualidad/1543600537_893651.html)
- Viola, H., & Muruaga, N. (2020). *Analisis del comercio agricola en China 2019*. Beijing: Embajada de Argentina en la Republica Popular de China/Ministro de Agricultura, Ganaderia, Pesca .

# CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO FISCAL MICHOACÁN, 2015-2020<sup>1</sup>

Rodolfo Aguilera Villanueva

Profesor Investigador de la Facultad de Economía

## Resumen.

La pandemia del COVID-19 afectó de forma negativa la actividad económica a nivel mundial, nacional y estatal. Ello, dio por resultado revisiones permanentes en las expectativas económicas, sobre todo, porque como señala el Banco de México en su Informe Trimestral enero-marzo 2020, la contracción disminuyó los precios en las materias primas de exportación ante la expectativa de una menor demanda. La pandemia provocó la disminución de los ingresos -empresarial y personales- debido a la contracción de la actividad económica y con ello el aumento del desempleo y del gasto gubernamental para atender los problemas de salud, significando reducción del espacio fiscal con que cuentan los gobiernos, sobre todo los subnacionales que dependen de las transferencias federalizadas que ante situaciones de este tipo tienden a disminuir<sup>2</sup>. El propósito de este trabajo es entender el concepto de espacio fiscal y caracterizarlo en Michoacán para el periodo 2015-2020 a partir de indicadores de deuda pública. Para alcanzarlo el documento se divide en tres apartados: en el primero se expone una caracterización general del concepto para su debido entendimiento; en el segundo, se establece un panorama general del endeudamiento de los gobiernos subnacionales y sus efectos sobre el espacio fiscal, mientras que en el último apartado se presenta la caracterización del espacio fiscal en Michoacán a partir de los indicadores de deuda pública; para terminar con algunas conclusiones.

---

<sup>1</sup> Este artículo es solo una parte de la investigación titulada “Caracterización del espacio fiscal en Michoacán a partir de sus indicadores de deuda pública, 2015-2020”, que fue aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Economía.

<sup>2</sup> Es importante dejar en claro que para el caso de Michoacán, la pandemia de COVID-19 solo vino a evidenciar y acentuar la desaceleración económica que se viene dando en la entidad desde el año 2017, así como la necesidad de mantener controles adecuados sobre el gasto y la deuda pública de la entidad que han provocado un quebranto de las finanzas públicas del gobierno, imposibilitando cualquier posibilidad para retomar el crecimiento económico.

## 1. El marco teórico de las finanzas públicas y espacio fiscal

El objetivo de este apartado es presentar una interpretación de lo que se debe entender por espacio fiscal. Partamos entonces de señalar algo que parece por demás obvio, pero que sirve de sustento para este trabajo. En términos de política económica<sup>3</sup>, y concretamente de política fiscal<sup>4</sup>, un gobierno no debe aumentar el gasto público si no tiene como contrapartida ingresos suficientes para financiarlo<sup>5</sup>. La finalidad es que no se traduzca en déficit fiscal, deuda pública y una carga tributaria para las próximas generaciones, privilegiando siempre la disciplina fiscal para mantener la sostenibilidad de sus finanzas públicas en el largo plazo.

Para (Gutiérrez, 2013) los gobiernos deben tener claro que la política fiscal, entendida como el conjunto de acciones en materia de ingreso para obtener recursos financieros necesarios que financien su gasto para proveer bienes y servicios públicos y promover el desarrollo, se encuentra siempre vinculada al ingreso, debiéndose orientar a los objetivos macroeconómicos de estabilidad, promoción del empleo y crecimiento de la economía. Sin embargo, como veremos en el apartado dos de este trabajo, para el caso de las entidades federativas esto no ha sido así, pues han utilizado políticas fiscales de carácter deficitario<sup>6</sup> y de recurrencia a la deuda pública para fines distintos a los señalados, dejando poco margen de espacio fiscal para promover iniciativas productivas que resuelvan problemas públicos que afecten a la población.

---

<sup>3</sup> Se entiende por política económica a la intervención deliberada del gobierno en la economía para alcanzar sus objetivos, intervención que incluye al gobierno como entidad compleja encargada de llevar a cabo la política económica, los instrumentos y formas de actuar del gobierno y los objetivos que se persigue. Herschel, F. (1989). *Política económica*. Ed. Siglo XXI, México.

<sup>4</sup> Aunque más adelante se realiza una definición más amplia de política fiscal, de entrada diremos que se puede definir como el conjunto de instrumentos y medidas con que cuenta el Estado, para obtener los ingresos necesarios que financien su gasto, buscando siempre un equilibrio entre ambos. Gutiérrez, A. (2013). *Las finanzas públicas en México: retos y características de una reforma*. Ed. UNAM, México.

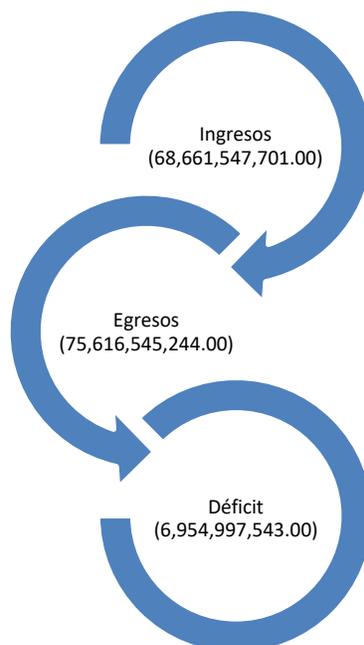
<sup>5</sup> Un ejemplo de esta situación se presentó en México durante los años setenta del siglo XX cuando los gobiernos de 1970 a 1982 optaron por aplicar políticas de gasto público, monetaria y de deuda externa expansivas sin tener como contrapartida una reforma fiscal que incrementará los ingresos fiscales, lo cual, concluyó en la crisis económica de 1982 (Lomelí y Zebadúa, 1998).

<sup>6</sup> Un ejemplo de esto es el caso de Michoacán que para el año 2021, el Ejecutivo del Estado presentó una Ley de Ingresos deficitaria por la cantidad de 7 mil millones de pesos, aprobada por el Congreso del Estado. Esta Ley ha generado que a la fecha (octubre de 2021) la entidad se encuentre con diversos problemas para pagar la nómina del sector educativo, la deuda institucional y la deuda pública, que en conjunto representan más de 30 mil millones de pesos.

Es en este sentido, que en la disciplina de finanzas públicas surge el término de consolidación fiscal cuyo objetivo es reducir el déficit presupuestal ya que se considera negativo por constituir un factor inflacionario y generador de desequilibrios mediante el pago de las tasas de interés. Para algunos especialistas en política fiscal, los argumentos en favor de la consolidación fiscal se centran en dos puntos básicos: el primero, es que todo déficit fiscal implica préstamos, deuda, obligaciones financieras por intereses y por tanto una situación insostenible que se debe corregir; segundo, que los agentes económicos previsores responden siempre a las perspectivas de menor déficit fiscal, anticipando de esta manera menores pagos futuros de intereses e impuestos (Philip, *et. al.*, 2007), siendo claro que en el ámbito de la aplicación de política fiscal el cobro de impuestos y su buena aplicación es la opción más recomendable para mantener finanzas públicas superavitarias. (Margaín, 1994) señala que la política fiscal no solo debe evitar comprometer el uso de recursos presupuestario por encima de lo recaudado, situación que conduce a déficit de las finanzas públicas, siendo este el momento cuando un gobierno se plantea la posibilidad de recurrir a contratar deuda pública. Michoacán es un ejemplo de ello para el ejercicio fiscal 2021, pues, mientras los ingresos a recaudar alcanzan la cantidad de 68,661,547,701.00 millones de pesos, los egresos se estiman en 75,616,545,244.00 millones de pesos; es decir, se tendrán finanzas públicas deficitarias. Aunado a ello, de acuerdo a la clasificación por objeto de gasto por concepto de deuda pública la entidad tendrá que cubrir compromisos por 2,676,243,638.00 millones de pesos, que corresponden a amortizaciones, intereses y comisiones de la deuda pública, así como a pagos de adeudos de ejercicios fiscales anteriores. Esta información lo que nos deja en claro es que la entidad michoacana no tendrá espacio fiscal para poder afrontar gastos relacionados con inversiones productivas (figura 2).

Figura 2

Relación ingreso-gasto en Michoacán 2021 (Millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Ingresos y Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo 2021.

El concepto de espacio fiscal, entonces, debe entenderse como el margen de ingresos con que cuenta un gobierno para financiar su gasto público y generar condiciones de finanzas públicas sostenibles a largo plazo una vez descontados los gastos comprometidos como el pago de deuda, pensiones y otros<sup>7</sup>

En este sentido se manifiestan (Pérez, N. y Villareal, H., 2018, página 26 y 27) cuando puntualizan lo siguiente:

“Las expediciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG) en 2008 y de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios (LDFEFM) en 2016 sentaron las bases para la homologación de los criterios de registro y transparencia de

<sup>7</sup> El concepto de espacio fiscal queda determinado de manera implícita en las diversas Leyes emitidas por el gobierno de la República a partir del siglo XXI; a saber, en la Ley de Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en la Ley General de Contabilidad Gubernamental, y en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios.

la información de los ingresos, gastos y deuda pública de las entidades federativas. La información que se ha generado por el mandato de ambas leyes permite considerar nuevos marcos de análisis de las finanzas públicas de las entidades federativas, como el *espacio fiscal*”.

Ambos autores citan lo señalado por (Héller, 2005) que indica que el espacio fiscal puede definirse como la capacidad de un gobierno para generar espacio presupuestario para destinar recursos a propósitos específicos, sin arriesgar su sostenibilidad financiera. El espacio fiscal es un concepto que se refiere a la condición financiera que guarda un gobierno en su manejo de finanzas públicas que le permite emprender acciones de política pública sin tener que recurrir a obligaciones fiscales que ponen en riesgo la salud financiera de cualquier gobierno.

Los mismos Noel Pérez y Héctor Juan Villareal, también citan lo señalado por Botev, *et. al.*, quienes definen de la siguiente manera el concepto:

“...espacio fiscal como la capacidad de endeudamiento que tiene un gobierno, y señalan que es complejo capturar todos los factores que inciden en el espacio fiscal en un método de estimación único [...] e indican que la literatura se ha enfocado en medir el espacio fiscal a través de la pérdida de acceso de los gobiernos a endeudarse en los mercados de capital, a través de la sostenibilidad de largo plazo o por medio de la estimación de la capacidad de los gobiernos para pagar su deuda”.

En esta interpretación realizada por Botev, el concepto de espacio fiscal pondera la condición de endeudamiento que puede tener un gobierno en términos de su capacidad financiera para afrontar los pagos que se originen por concepto de la contratación de deuda pública. Ha cobrado tal importancia el concepto de espacio fiscal que incluso instituciones internacionales como la Oficina Internacional del Trabajo perteneciente a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ya han relacionado la necesidad de que los gobiernos tengan la

capacidad de contar con espacio fiscal para atender problemas sociales como el del empleo, y lo han definido en términos de lo expuesto por Héller<sup>8</sup>:

“El espacio fiscal puede definirse como el margen de maniobra que existe dentro del presupuesto público para proporcionar recursos para un fin deseado sin comprometer la sostenibilidad financiera del Estado. En términos generales cuando se crea espacio fiscal se liberan recursos que pueden destinarse a programas de gasto público de particular interés (o a la reducción de impuestos). La creación del espacio fiscal puede ser más interesante aún si los desembolso resultantes estimulan el crecimiento a mediano plazo, e incluso si pueden costearse con los ingresos fiscales futuros”.

En esta interpretación, el espacio fiscal se considera como un instrumento de política económica al que pueden acceder los gobiernos con la finalidad de financiar programas públicos mediante el buen uso del gasto público.

En suma, el espacio fiscal se refiere a un condición financiera que guarda un gobierno, sea nacional o subnacional, donde los ingresos son superiores a los gastos, y de esta manera cuenta con capacidad de pago para afrontar obligaciones financieras y realizar políticas públicas para atender problemas públicos, así como el crecimiento y desarrollo económico, privilegiando siempre el uso de ingresos propios, y con ello, contar con un margen de maniobra dentro del presupuesto<sup>9</sup>. Visto de esta manera, debemos señalar que el caso de Michoacán durante el periodo 2011-2020, no guarda estas características ya que no cuenta con capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras de largo plazo ni de corto plazo. Por ello, lo que hemos observado desde el año 2011 es únicamente decisiones de política fiscal encaminadas al refinanciamiento de la deuda pública y continuar con el pago de in-

---

<sup>8</sup> Heller, P. : *Understanding fiscal space*. Documento de análisis de política económica del FMI, PDP/05/04 (Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional, marzo de 2005)

<sup>9</sup> En este sentido, la definición de deuda pública sostenible implica la existencia de solvencia y liquidez. La primera hace referencia a que un gobierno pueda cumplir sus obligaciones financieras de largo plazo, es decir, se tiene solvencia cuando el gobierno es capaz de pagar la deuda actual con el valor descontado presente de todos los balances primarios. La segunda, se refiere a la capacidad de un gobierno para cumplir con sus obligaciones financieras de corto plazo, por lo que un gobierno es líquido si los activos y el financiamiento disponible son suficientes para cumplir o renovar sus pasivos que vencen (Matías, E. 2019, La sostenibilidad de la deuda pública mexicana, 2000-2024. Mención Honorífica en el Premio Nacional de Finanzas Públicas.

tereses con las instituciones bancarias, pero sin que ello signifique capacidad financiera de corto o largo plazo.

## **2. Finanzas públicas y deuda de los gobiernos subnacionales.**

Este apartado se dedica a conocer mediante información estadística cuál ha sido el comportamiento de la deuda pública de los gobiernos subnacionales y como ello, tiene implicaciones negativas para contar con espacio fiscal<sup>10</sup>. Las entidades federativas pueden optar por dos opciones para promover la generación de ingresos que sean destinados a fomentar la actividad económica y por ende el crecimiento: primero, mediante la instauración y funcionamiento de un sistema tributario eficiente, que sea capaz de generar ingresos suficientes para financiar el gasto público de gobierno que se oriente a la inversión productiva mediante la generación de espacio fiscal<sup>11</sup> y; segundo, a través de la contratación de deuda pública que venga a complementar el gasto público cuando la capacidad recaudatoria en baja, como es el caso de Michoacán. Esta opción, sin embargo, conduce a deuda pública que limita el espacio fiscal de las entidades federativas, así como la sustentabilidad de las mismas a largo plazo.

El rasgo que ha definido el accionar de los gobiernos subnacionales en los últimos 10 años ha sido su dependencia del gobierno federal que es quien capta la mayor cantidad de recursos tributarios a través de los impuestos de mayor impacto, así como la permanente y creciente contratación de deuda pública en el periodo de 2000 a 2020, para hacer frente a las demandas sociales que cada vez son más crecientes. Lo que se observa desde principios del presente siglo es una tendencia al aumento de la deuda con cargo a los recursos federalizados lo que ha puesto en riesgo la sostenibilidad de sus finanzas públicas y reduce su espacio fiscal para emprender acciones de largo plazo, y al mismo tiempo, limita captar recursos

---

<sup>10</sup> Por política pública en materia fiscal se entiende en este trabajo todas las acciones instrumentales en materia tributaria que aplica el gobierno para incrementar la capacidad de recaudación de ingresos y con ello crear las condiciones para que los mismos sean suficientes para financiar el gasto público de gobierno.

<sup>11</sup> No obstante, como señala Mandujano, N. (2010). Federalismo fiscal en México, página 15, en México las relaciones fiscales intergubernamentales están determinadas por un indefinido marco jurídico constitucional en donde el papel de la federación en materia de concurrencia tributaria es dominante; por lo cual, estados y municipios solo administran y organizan los programas federales a través de las transferencias federales, quedándose la federación con el cobro de los impuestos de mayor impacto como el IVA.

fiscales y la factibilidad de que surjan problemas de insolvencia o incumplimiento de pagos de la deuda de los gobiernos subnacionales.

Existe información que demuestra que la deuda como porcentaje del PIB ha aumentado<sup>12</sup>, pues, mientras que en 1994 la deuda de todas las entidades federativas representaba el 0.6 por ciento del PIB, para 2001 aumentó al 1 por ciento y para el año 2015 ya representaba el 3.9 por ciento, lo que provoca problemas en la sostenibilidad de las finanzas públicas (Cabrera y Lozano, 2018, página 217). La Unidad de Coordinación con Entidades Federativas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) presentó información al 31 de agosto de 2016 de donde se confirma el aumento de la deuda pública total de las entidades federativas. Mientras que en el año 2005 la deuda subnacional ascendía a 134 mil millones de pesos, para 2016 ésta alcanzó la cifra de 476 mil millones de pesos, significando un incremento del 355 por ciento, acompañado por una tendencia al crecimiento constante como se observa en el cuadro 1.

Cuadro 1

Evolución de la deuda pública subnacional, 2005-2016

Año	Total deuda en miles de millones de pesos
2005	134
2016	476

Fuente. Con cambios en el total de años, la información fue tomada de la Unidad de Coordinación con Entidades Federativas de la SHCP, 2020.

El Centro de Estudios de la Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, LXIV Legislatura, en el documento de trabajo “Obligaciones financieras de las entidades federativas de México, tercer trimestre de 2020”, señala que del año 2005 al tercer trimestre del 2020 el saldo de la deuda neta subnacional aumentó de forma significativa en 446 mil 994.5 millo-

---

<sup>12</sup> Es importante destacar, como lo hacen Pérez, N. y Villareal, H. (2018) en su artículo “El espacio fiscal de los estados: definición e implicaciones” que este aumento obedece a una serie de reformas que se dan entre 1997 y 2000 que relajaron los candados para la contratación de deuda pública, destacando aquel que permitió que los estados tendrían acceso a créditos por parte de la banca comercial; y en el mismo sentido, el aumento del precio del barril a nivel internacional a principios del año 2002, permitió al gobierno federal contar con mayores recursos financieros que favorecieron hacer frente a la deuda subnacional, a tal grado, que para el año 2005 cubrieron la crisis de deuda subnacional. Solo a manera de comentario, de acuerdo a la información del Registro Público Único (RPU) de la SHCP para el año 2020, la entidad michoacana contrató un total de 8 mil millones de pesos con la banca comercial, que representa cerca del 25 por ciento de la deuda total.

nes de pesos, representando un crecimiento del 102.20 por ciento y una tasa de crecimiento media anual real del 5.3 por ciento (cuadro 2).

Cuadro 2

Saldo de la deuda subnacional, 2005-tercer trimestre de 2020

Año	Deuda total (miles de millones de pesos)
2005	147.4
2020	637.4

Fuente: Con modificaciones en los años, la información fue tomada del documento “Obligaciones financieras de las entidades federativas de México, tercer trimestre de 2020”, elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) de la Cámara de Diputados, LXIV Legislatura, diciembre 2020.

Con la finalidad de actualizar la información, enseguida se exponen datos empíricos sistematizados sobre la deuda total de las entidades federativas, municipios y entes públicos para el periodo 2010-2020, con sustento en las estadísticas que proporciona la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en su página de Registro Público único (RPU), de la cual, se pueden presentar los siguientes rasgos relevantes, incluida en esa caracterización el estado de Michoacán.

Los datos actualizados nos confirman la existencia de una tendencia creciente en el uso de financiamiento y obligaciones financieras de todas las entidades federativas. En el año 2010 los financiamientos y obligaciones ascendieron a 314,664.30 millones de pesos y para el año 2020 aumentó a 637,274.8 millones de pesos, para un aumento del 49.37 por ciento. Los mayores incrementos se dan a partir del año 2014 con un crecimiento de la deuda total de 127, 584.5 millones de pesos. Si confrontamos esta información con relación al saldo como porcentaje de las participaciones federales se manifiesta una tendencia constante, pues mientras que en el año 2010 significó un porcentaje del 72.0 por ciento, para el 2020 se mantiene en el 75.5 por ciento, siendo el año 2013 el porcentaje más alto con el 90.7 por ciento, lo que confirma que efectivamente las entidades federativas han recurrido de manera permanente a la contratación de deuda pública para hacer frente a sus obligaciones, lo que en el largo plazo implica reducción del espacio fiscal (cuadro 3).

### Cuadro 3

Financiamiento y obligaciones de entidades federativas, municipios y entes públicos y saldo como porcentaje de las participaciones federales, 2010-2020 (millones de pesos)

Año	Deuda total	Saldo como (%) de las participaciones
2010	314,664.3	72.0
2015	536,269.1	85.2
2020	637,274.6	75.5

Fuente: Elaborado con información de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; <https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx> - con fecha de consulta 27 de octubre 2021.

Para el caso específico de Michoacán, la información obtenida de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público nos dice que al 30 de junio de 2021 las obligaciones ascendieron a 19,593.0 millones de pesos, representando un 3.37 por ciento de la deuda total de las entidades federativas, lo que implica que sus obligaciones financieras si representan un problema ante la insuficiente capacidad de recaudación de ingresos propios y la dependencia de los recursos federalizados. En el mismo sentido, destaca el hecho que del total de las obligaciones, 17,161.00 millones de pesos están respaldados con los recursos de las participaciones federales, mientras que 2,433 millones de pesos con las aportaciones. También es de llamar la atención el cambio que ha tenido la estructura de las obligaciones en la contratación de deuda, pues, con los cambios generados en el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal se permitió que los gobiernos pudieran tener acceso a contratar deuda con la Banca Múltiple, y en tal sentido, los gobiernos empezaron a contratar deuda con la Banca Múltiple con todas sus implicaciones en términos de plazos y tasas de interés. Así, los gobiernos contrataron 6,439.0 millones de pesos con esta banca y 2,433.0 millones de pesos con la Banca de Desarrollo, lo que significa que las condiciones de las obligaciones son más difíciles al ser la Banca Múltiple la que mayor deuda proporciona (cuadro 4 y 5).

#### Cuadro 4

Financiamiento y obligaciones de Michoacán como saldo de las participaciones y aportaciones federales, 2021 (millones de pesos).

Año	Total	Sub-total	Participaciones	Aportaciones
2021	19,593.00	19,593.00	17,161.00	2,433.00

Fuente: Elaborado con información de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; <https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx>; con fecha de consulta 27 de octubre 2021.

#### Cuadro 5

Financiamiento y obligaciones de Michoacán por tipo de acreedor y fuente de pago al 30 de junio de 2021 (millones de pesos)

Michoacán	Banca Múltiple	Banca de Desarrollo
Total= 19,593.00	6,439.00	2,433.00

Fuente: Elaborado con información de la Secretaría de HACIENDA Y Crédito Público; <https://www.disciplinafinanciera.gob.mx>, con fecha de consulta 27 de octubre de 2021.

### 3. La medición del espacio fiscal en Michoacán.

Calcular el espacio fiscal implica realizar cálculos aritméticos en donde a los ingresos se les restan los gastos que se tienen contemplados en la Ley de Ingresos y Egresos de cada entidad federativa. Enseguida se presenta una medición del espacio fiscal en Michoacán para conocer su comportamiento en los últimos cinco años (2015-2020) a partir únicamente de los indicadores de deuda total, relación ingreso-gasto, dependencia fiscal y deuda per cápita.

### 3.1. Indicador de espacio fiscal a partir de la contratación de deuda pública.

Tomando como referencia la información proporcionada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en su página de Registro Público Único, es evidente que Michoacán cuenta con espacio fiscal limitado ya que ha tenido como política fiscal recurrente desde el año 2003 la contratación de deuda pública para afrontar las necesidades de financiamiento de su gasto público e implementar sus políticas públicas, medida que se vuelve más grave a partir del año 2016 cuando la deuda total supera los 15 mil millones de pesos (cuadro 6).

Cuadro 6

Evolución de la deuda pública total de Michoacán, 2016-2020 (Millones de pesos)

Año	Cantidad
2016	17,295.20
2017	20,998.40
2018	20,980.80
2019	19,738.40
2020	18,498.30

Fuente: Elaborado con información del Registro Público Único (RPU) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Fecha de consulta 15 de noviembre de 2021.

Aunado a ello, es importante agregar que la mayoría de la deuda contratada se ha refinanciado a largo plazo, por lo que se está transfiriendo su pago a futuras generaciones. Durante el gobierno 2015-2021 que acaba de terminar se realizaron un total de cinco refinanciamientos a los años 2031, 2037 y 2038. No menos importante, es el hecho de que existe un giro hacia contratar deuda pública con la Banca Comercial, aunque la mayor parte de la deuda se realizó con la Banca de Fomento.

### 3.2. Indicador de espacio fiscal a partir de la relación ingresos y egresos, 2015-2020.

Para este indicador se utilizó la información contenida en la Ley de Ingresos y Egresos del Estado de Michoacán, aprobada por el Congreso del Estado para el periodo 2015-2021 (cuadro 7).

## Cuadro 7

### Calculo del espacio fiscal en Michoacán, 2015-2021

Año	Ingresos	Egresos	Espacio fiscal
2015	57,803,992,937.00	57,803,992,937.00	0
2016	59,034,220,364.00	59,034,220,364.00	0
2017	61,797,895,203.00	61,797,895,203.00	0
2018	65,605,412,298.00	65,605,412,298.00	0
2019	70,017,541,440.00	70,017,541,440.00	0
2020	75,914,903,948.00	75,914,903,948.00	0
2021	68,661,547,701.00	75,616,545,244.00	- 6,954,997,543.00

Fuente: Para los ingresos y egresos se utilizó la información contenida en el Periódico Oficial de Michoacán, Ley de Ingresos y Egresos para el periodo 2015-2021.

De acuerdo a la información presentada es evidente que si consideramos que el espacio fiscal es la condición que tiene un gobierno para contratar deuda y tener capacidad de pago, para implementar políticas públicas para atender problemáticas sociales, Michoacán no cuenta con dicho espacio fiscal y no podrá afrontar los gastos con ingresos propios. Por el contrario, Michoacán no cuenta con esa capacidad ya que durante todo el periodo su espacio fiscal es igual a 0, peor aún, para el 2021 tiene un déficit operacional que implica incapacidad financiera para diseñar e implementar políticas públicas orientadas a la solución de las demandas ciudadanas, por lo que probablemente se tendrá que recurrir a más contratación de deuda pública, como ya lo hizo el actual gobierno (2021-2027) por un monto de 1,400 millones de pesos de corto plazo.

Si a esta situación agregamos que en la estructura del gasto que se presenta en la Ley de Egresos predomina el destinado a gasto corriente respecto del utilizado para promover la inversión de capital que es la que dinamiza la actividad económica, es entendible porque la entidad durante este periodo no ha sido capaz no solo de resolver el problema de endeudamiento público, sino tampoco de obtener capacidad financiera para que la estructura productiva se diversifique con la creación de nuevas ramas de actividad económica que vengán a apoyar la mayor captación de impuestos que se destinen resolver ambos problemas.

Así, aunque se trata de un cálculo que solo incluye ingresos y gastos, la información nos indica que todo el ingreso ya se encuentra comprometido y no se tiene un margen financiero suficiente para poder diversificar acciones con sustento financiero de carácter productivo que concluyan en una mayor actividad económica de la cual se desprenda -como ya se dijo- la posibilidad de captar más ingresos tributarios. En el mismo sentido, no se debe perder de vista que del ingreso total, las participaciones federales han sido insuficientes para atender de forma correcta las demandas ciudadanas, mientras que las aportaciones ya vienen etiquetadas para programas públicos concretos y, los ingresos propios son irrelevantes para diseñar e implementar políticas públicas.

Una primera aproximación a la interpretación del espacio fiscal en Michoacán nos dice que a partir de la capacidad financiera de Michoacán obtenida de la captación de ingresos que se presentan en la Ley de Ingresos del Estado, tanto propios como federalizados, no se tiene capacidad de maniobra financiera para poder impulsar acciones de política pública que se orienten a resolver los problemas económicos centrales de la entidad.

### 3.3. Indicador de espacio fiscal a partir de la dependencia fiscal, 2015-2021.

Este indicador nos caracteriza la dependencia que existe de las finanzas públicas respecto de los ingresos federalizados que se derivan del funcionamiento del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, mismos que anualmente percibe la entidad por la cesión de sus potestades tributarias. Para su medición, se obtuvo la información de ingresos totales, ingresos por participaciones y aportaciones federales de la Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo para el periodo 2015-2021, datos que se plasman en el (cuadro 8).

Cuadro 8

Ingresos totales, participaciones y aportaciones federales, 2015-2021 (Millones de pesos)

Año	Ingresos totales	Participaciones	Aportaciones
2015	57,803,992,937.00	18,047,906,751.00	25,702,846,161.00
2016	59,034,220,364.00	20,012,134,146.00	26,448,355,085.00

2017	61,797,895,203.00	21,877,060,035.00	28,505,606,150.00
2018	65,605,412,298.00	23,849,326,750.00	30,079,350,453.00
2019	72,221,788,546.00	28,160,835,940.00	32,898,928,645.00
2020	68,661,547,701.00	27,738,013,147.00	32,898,928,645.00
2021	68,661,547,701.00	25,655,926,108.00	32,958,540,713.00

Fuente: Elaborado con información del Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo, Ley de Ingresos para el periodo 2015-2021.

Si caracterizamos el espacio fiscal en Michoacán a través de este indicador, la información nos confirma la gran dependencia fiscal que tiene la entidad respecto de estos recursos. Para todo el periodo, los ingresos provenientes de la federación, considerando exclusivamente la cifra de participaciones y aportaciones federales y sin considerar otro tipo de transferencias federales, nos indican que su aportación es superior al 75 por ciento para todos los años, es decir, la entidad para implementar políticas públicas que resuelvan problemas públicos depende de que la federación le aumente los recursos, y peor aún, dado que los recursos correspondientes a aportaciones federales ya vienen etiquetados para programas sociales concretos, se vuelve muy complicado el margen de maniobra con que cuenta el estado para impulsar acciones que dinamicen la actividad económica, para construir infraestructura e incluso para el pago de nómina, pues no se debe perder de vista que la mayor parte de los ingresos totales se destina a gasto corriente -fundamentalmente pago de nómina- dejando imposibilitado al gobierno para emprender otras acciones que redunden en beneficio de la población, aunado a los pocos ingresos propios que recauda la entidad que no rebasan el 5 por ciento de los ingresos totales.

### **3.4. Indicador de espacio fiscal a partir de la deuda per cápita.**

Para calcular la deuda per cápita del estado de Michoacán para el periodo 2015-2020 se toma como base para la población total el dato que proporciona el INEGI en el Censo de Población 2020 que indica que la entidad cuenta con una población total de cuatro millones setecientos cuarenta y ocho mil ochocientos cuarenta y seis habitantes (4,748,846); mientras que para la deuda total se toma el dato que ya se estableció por parte de la SHCP en el Registro Público Único (RPU) para cada año.

Es importante destacar lo inexacto que pueda resultar la información que se presente como deuda per cápita ya que se toma la población para 2020 y la deuda para todo el periodo de 2015 a 2020. Así pues, considerando esta acotación, la deuda per cápita de cada michoacano ha mantenido una tendencia creciente para el periodo 2015-2020, pasando cada michoacano de deber 3,795.82 pesos en 2015 a 4,019.00 pesos para 2020, esto, en virtud de que la deuda total contratada por cada uno de los gobiernos se incrementó para cada sexenio, quedando como se muestra en el (cuadro 9).

Cuadro 9

Deuda per cápita de Michoacán, 2015-2020 (miles de pesos)

Año	Población	Deuda total	Deuda per cápita
2020	4 478 846	18,498,000.30	4,019.00
2019	4 478 846	19 738 000.40	4,242.32
2018	4 478 846	20 980 000.80	4,465.00
2017	4 478 846	20 998 000.40	4,465.65
2016	4 478 846	18 381 000.90	4,108.97
2015	4 478 846	17 295 000.20	3,795.82

Fuente: Elaborado con información del RPU de la SHCP para el caso de la deuda total y con información del Censo de Población 2020 del INEGI para el caso de la población total.

Con toda la limitante que pueda tener el cálculo de la deuda per cápita, lo que sí es un hecho es que derivado de la incapacidad de los gobiernos en Michoacán de 2003 a 2021 para generar más dinamismo de la actividad económica y con ello captar más ingresos por la vía de los impuestos, cada michoacano ha visto aumentar su deuda como resultado de las nulas condiciones de gobernabilidad que han caracterizado a los distintos gobernantes<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Reiteramos la necesidad de entender la gobernabilidad como capacidad directiva de los gobiernos para generar condiciones económicas para resolver problemas públicos, entre ellos, el más importante que es la capacidad para alcanzar tasas de crecimiento económico mayores que den como resultado más generación de empleo, ingreso y bienestar social. Por el contrario, la ingobernabilidad debe entenderse como la incapacidad directiva de los gobiernos para alcanzar esos objetivos y que en todo caso conducen a la inestabilidad política como está sucediendo en Michoacán desde el año 2015, sin concluir que ello solo es característico del gobierno saliente de Silvano Aureoles Conejo, pues de todos los michoacanos es conocido que la inestabilidad política viene por lo menos desde el año 2008.

En el mismo sentido, considerando la información proporcionada por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados en su estudio sobre “Obligaciones financieras de las entidades federativas de México al tercer trimestre de 2020”, el cálculo que se hace para Michoacán es de una deuda per cápita de (4,000.00 pesos), cantidad menor a la media nacional que fue de (4,600.00 pesos). No obstante, es de destacar, de acuerdo a esta información, que Michoacán guarda la misma tendencia de deuda per cápita que se tiene a nivel nacional ya que a partir del año 2015 esta se ubicó en (4,432.00 pesos), pero con una tendencia creciente a partir del año 2005 cuando solo fue de (1,376.00 pesos), para 2010 aumentó a (2,754.00 pesos), en 2015 a (4,432.00 pesos) para finalmente en 2020 alcanzar la cantidad de (4,730.00 pesos). En todo caso, es un hecho que los gobiernos subnacionales - entre ellos Michoacán- entraron en un proceso de franco crecimiento de sus deudas que los ha llevado a comprometer la sostenibilidad de sus finanzas públicas a largo plazo, así como su espacio fiscal.

## **Conclusión**

A partir de los indicadores de deuda pública, relación de ingresos-egresos, dependencia financiera e ingresos per cápita, se concluye que Michoacán durante el periodo 2015-2021 no cuenta con espacio fiscal para impulsar políticas públicas orientadas a resolver las problemáticas que enfrenta actualmente el estado y que se ha vuelto evidentes y reforzadas con la pandemia del COVID-19, a saber: incapacidad para tener crecimiento económico que se desplomó de 2016 a 2020, debilidad estructural productiva que se evidenció con la pandemia debido a su alto grado de especialización en las actividades económicas terciarias que fueron las más afectadas con ello y, sobre todo, no es capaz de contar con sustentabilidad de sus finanzas públicas a largo plazo, ya que además, dependen en más del 90 por ciento de los ingresos federalizados. En el corto plazo, el nuevo gobierno requiere de impulsar una verdadera transformación financiera y económica para alcanzar condiciones de gobernabilidad y darle estabilidad política a los michoacanos, que en este momento se ha vuelto un problema serio para volver a la senda del crecimiento económico.

## Bibliografía

Aguilar, L. (2013). *Gobierno y administración pública*. Ed. FCE, México.

Arestis, P., *et. al.*, (2007). ¿Funciona en la práctica la consolidación fiscal?. En Mantey, M. y Ornah, N. (2007) (Coordinadoras). *Políticas macroeconómicas para países en desarrollo*. Ed. Miguel Ángel Porrúa, México.

Banco de México. Resumen Ejecutivo del Informe Trimestral, enero-marzo 2020.

Héller, P. (2005). *Understanding fiscal space*, Documento de análisis de política económica del FMI, PDP/05/04, Washington, D.C.

Herschel, F. (1989). *Política económica*. Ed. Siglo XXI, México.

INEGI, Censos Económicos 2019.

Mandujano, N. (2010). *Federalismo fiscal en México*. Ed. UNAM, México.

Margaín, E. (1994). *Nociones de política fiscal*. Ed. Porrúa, México.

Matías, E. (2019). La sostenibilidad de la deuda pública mexicana. Mención Honorífica Premio Nacional de Finanzas Públicas.

Cabrera, L. y Lozano, L. (2018). “Crisis de la deuda subnacional en México: posibilidades de insolvencia”. En Mendoza, A. (2018). *Los incentivos perversos del federalismo fiscal mexicano*. Ed. FCE, México.

Cámara de Diputados, LXIV Legislatura, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) (2020). “Obligaciones financieras de las Entidades Federativas de México”.

Gutiérrez, A. (2013). *Las finanzas públicas en México: retos y características de una reforma*. Ed. UNAM, México.

INEGI, Censos de Población 2020.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2021.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2021.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2020.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2020.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2019.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2019.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2018.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2018.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2017.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2017.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2016.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2016.

Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2015.

Ley de Egresos del Estado de Michoacán de Ocampo, 2015.

Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios, 2016.

Ley General de Contabilidad Gubernamental, 2008.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 2006.

Lomelí, L. y Zebadúa, E. (1998). *La política económica de México en el Congreso de la Unión, 1970-1982*. Ed. CM/IPN/FCE, México.

Oficina Internacional del Trabajo (OIT) (2014). *Hacia el derecho hacia el trabajo*, nota orientativa 3: Crear espacio fiscal para los PPE, Ginebra.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015). *Espacio fiscal para el aumento de la prioridad de salud en el gasto público en la Región de las Américas*. Documento de Trabajo.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).  
<https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx>.

# **SALARIO MÍNIMO EN LOS PAÍSES DE LA EUROZONA. ¿VENTAJA COMPETITIVA O INDICADOR DE POBREZA?**

**Dr. mult. José Gesto Rodríguez, PhD 9**

*Doctorado en Ciencias Naturales y Biopsicosociales, I. MATATIPAC, (México)  
Departamento de Investigación de la Universidad Abierta de Tlaxcala, (México)*

**Correo Electrónico:** [campus.off@gmail.com](mailto:campus.off@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-9396-6020>

## **Resumen**

El establecimiento por ley de un salario mínimo, desde fines del siglo XIX ha sido un mecanismo habitual al que se recurre en las economías modernas con la finalidad de moderar los efectos que las crisis y recesiones económicas suelen generar sobre los salarios de los trabajadores. No obstante, se han suscitado permanentemente un sinnúmero de controversias principalmente enfocadas a la influencia que este instrumento puede tener sobre el empleo, y en torno al análisis de su real efectividad en la reducción de las desigualdades de ingresos. En este artículo se hace una revisión documental de carácter narrativo sobre la política de salario mínimo en la Unión Europea, particularmente en la eurozona, sus posibles efectos sobre el empleo, su utilidad como herramienta para combatir la pobreza, y su incidencia en la competitividad. Al presente, la influencia del salario mínimo sobre estos aspectos sigue siendo motivo de discusión; particularmente, aludiendo a la Unión Europea, el debate pareciera no concluir en un futuro cercano.

**Palabras clave:** salario mínimo, pobreza, competitividad, Unión Europea, eurozona.

---

<sup>1</sup>Dr. José Gesto Rodríguez, PhD 9. *Doctorado en Ciencias Naturales y Biopsicosociales. Universidad Abierta de Tlaxcala, (México).* E-Correo: [campus.off@gmail.com](mailto:campus.off@gmail.com)

## **Abstract**

The establishment by law of a minimum wage, since the end of the 19th century, has been a common mechanism that is used in modern economies in order to moderate the effects that economic crises and recessions usually generate on workers' wages. However, there have been a permanent number of controversies mainly focused on the influence that this instrument can have on employment, and around the analysis of its real effectiveness in reducing income inequalities. This article makes a documentary review of a narrative nature on the minimum wage policy in the European Union, particularly in the euro area, its possible effects on employment, its usefulness as a tool to combat poverty, and its impact on competitiveness. At present, the influence of the minimum wage on these aspects remains a matter of discussion; particularly, referring to the European Union, the debate seems not to end in the near future.

**Keywords:** minimum wages, poverty, competitiveness, European Union, eurozone

## INTRODUCCIÓN

Los salarios mínimos existen prácticamente en todos los Estados miembros de la Unión Europea (UE) (Schulten, 2014); incluso, se fijan y se establecen de maneras muy diferentes a lo largo de toda la región. En este sentido, algunos autores consideran que los salarios mínimos representan la piedra angular del “Modelo Social Europeo”<sup>1</sup>. Sin embargo, el proceso continuo de integración europea, hasta ahora, ha tenido muy poco que ver con ellos. De hecho, los salarios están explícitamente excluidos de las competencias de las instituciones europeas en los tratados existentes, al contrario de otras áreas de trabajo y empleo, como el tiempo de trabajo, la salud y la seguridad. No obstante, en el contexto de la creciente integración europea, parece al menos plausible que tarde o temprano haya algún intento de coordinar este importante aspecto de la política social a través de países (Fernández y Vacas, 2013).

Como se pone en evidencia en el presente artículo, la idea se ha debatido a nivel regional varias veces desde que nació la UE, y parece estar ganando impulso en el contexto de la crisis económica actual. Por supuesto, la discusión no está de ningún modo resuelta, ya que muchos actores europeos y regionales importantes consideran que esta área debe permanecer dentro del ámbito de los gobiernos nacionales y de acuerdo con las tradiciones y prácticas locales. Ciertamente, es posible que los salarios, y los salarios mínimos, se mantengan directamente en el nivel de competencia nacional en el futuro previsible. Aun así, resulta interesante explorar qué tipo de implicaciones se asociarían con tal coordinación de la política europea de salario mínimo.

---

<sup>1</sup> La Unión Europea ha venido incorporando de forma progresiva un conjunto de normas, disposiciones y actuaciones que establecen y desarrollan principios, procedimientos y derechos de protección social (Guamán y Noguera, 2014) a favor de los ciudadanos europeos. Esta actuación jurídico-normativa ha conformado, según algunas aproximaciones, lo que se ha venido denominando como “Modelo Social europeo” común a los Estados miembros (Barón, 2009). El Modelo Social Europeo, promueve la ciudadanía social, entendida como una limitación a la desigualdad social y económica, una mayor protección a los más vulnerables y un partenariado social activo (Moreno y Serrano, 2007). Como objetivo estratégico, auspicia el crecimiento económico sostenido y sostenible basado en la cohesión social (Calatrava, 2018).

A continuación, se hace una revisión de documental de carácter narrativo sobre la discusión de la fijación del salario mínimo en los países de la eurozona<sup>2</sup>, tratando de aportar argumentos y hechos que permitan nutrir el controversial debate acerca de este tema.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Origen del salario mínimo y algunas connotaciones históricas**

La noción de salario surge en el contexto de relaciones sociales construidas en el devenir de la historia de la humanidad; su conceptualización ha evolucionado, enmarcada por la lucha de los trabajadores y por la necesidad de dar solución a los conflictos laborales que han surgido en cada época. En la antigua sociedad esclavista, cada esclavo recibía lo indispensable para la subsistencia, de tal forma que pudiera estar en condiciones óptimas para el trabajo; en la actual sociedad capitalista, se ha establecido un salario mínimo que teóricamente debe garantizar el sustento del trabajador y de su familia (Galvis, 2014). “Inicialmente, el ámbito de aplicación de los salarios mínimos abarcaba un número relativamente escaso de categorías de trabajadores, y su objeto era proteger a las personas que se consideraban especialmente vulnerables” (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020a, p. s/n).

La génesis de la definición del salario mínimo como figura legal, tiene sus antecedentes en Nueva Zelanda debido a las continuas manifestaciones de los trabajadores y a la fuerte huelga marítima ocurrida en el año 1890 (una de las más importantes de ese país) (Arango, Herrera y Posada, 2007). Con el propósito de dar solución a esta problemática, el gobierno emitió la Ley de Arbitramento y Conciliación Industrial de 1894, a través de la cual se autorizó la formación de sindicatos, asociaciones industriales, consejos de conciliación y la creación de un Tribunal de

---

<sup>2</sup> La eurozona, denominada oficialmente zona del euro y llamada también zona euro, es el conjunto de Estados miembros de la Unión Europea (UE) que han adoptado el euro como moneda oficial, formando así una unión monetaria. Los diecinueve (19) Estados que forman la zona del euro son: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos y Portugal. Aquellos que no participan en la moneda única los siguientes Estados miembros de la Unión Europea: Bulgaria, República Checa, Dinamarca, Croacia, Hungría, Polonia, Rumanía, Suecia, Reino Unido (Banco Central Europeo, 2020).

Arbitraje que mediara entre trabajadores y empresarios debido facultades para la fijación de los salarios y condiciones mínimas laborales (Hammond, 1913). Este hecho representó la culminación de los esfuerzos de los sindicatos para el aseguramiento de un estatus legal y para la obtención de un salario mínimo obligatorio, así como mejores condiciones de empleo (*Department of Labour*, 1966; citado por Arango y otros, 2007).

Nueva Zelanda fue el primer país que instauró un salario mínimo, ya en 1894; siguieron sus pasos el estado australiano de Victoria en 1896, y el Reino Unido en 1909 (OIT, 2020a). A posteriori, durante la primera posguerra, los movimientos obreros continuaron su avance en la edificación de las bases institucionales del salario mínimo, tomando en consideración las complejas y difíciles condiciones sociales. Los gobiernos liberales en Gran Bretaña de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, realizaron reformas de significativa importancia, lideradas entre otros notables por el ministro, primero de comercio y después de hacienda, David Lloyd George; sobresaliendo entre ellas, la Ley de la Marina Mercante, a través de la cual se hicieron mejoras a las condiciones de trabajo de los marineros; y la Ley de Pensiones para la Vejez, que instituyó la obligatoriedad de una pensión de 5 chelines para todos los mayores de 70 años con ingresos inferiores a las 32 libras semanales.

En el año de 1911, fue introducida la Ley de Seguros Nacionales para la creación de los seguros de enfermedad y desempleo, bajo la financiación conjunta de empleados y empleadores. A pesar de ello, continuaba siendo difícil el ambiente laboral en Gran Bretaña, a causa de lo cual, se presentaron en pro del establecimiento de un salario mínimo, las huelgas mineras de Gales entre 1910 y 1914; de estibadores, marineros y trabajadores ferroviarios en 1911; y la de mineros, un año después (Arango y otros, 2007).

En virtud de los frecuentes conflictos laborales surgidos en distintas localidades de Europa, en la conferencia de Berna de 1919, se redacta la “Carta del Trabajo”, estableciéndose los principios relativos a la protección de los trabajadores y generándose, además, los espacios de negociación entre empleadores y trabajadores conducentes a

una fijación de salarios concertada. Adicionalmente, esta reunión desempeñó un papel fundamental en la creación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), organismo que tiene como propósito el establecimiento de instituciones formales orientadas a la mejora de las condiciones laborales de los trabajadores; con la fijación del salario mínimo, como uno de los mecanismos para lograrlo (Kurczyk, Reynoso y Sánchez, 2007; citados por Galvis, 2014).

Así entonces, a nivel internacional la primera normativa referida al salario mínimo tiene lugar en el año 1928 con el Convenio Núm. 26 de OIT (Convenio para la fijación de salarios mínimos), según el cual en su Artículo 1 se obliga a sus miembros:

“a establecer o a mantener métodos que permitan la fijación de tasas mínimas de los salarios de los trabajadores empleados en industrias o partes de industria (especialmente en las industrias a domicilio) en las que no exista un régimen eficaz para la fijación de salarios, por medio de contratos colectivos u otro sistema, y en las que los salarios sean excepcionalmente bajos” (OIT, 1928, p. s/n).

La agricultura quedó excluida del ámbito de aplicación del Convenio.

Superando las cien ratificaciones, el Convenio Núm. 26 se mantiene hasta la actualidad entre los convenios más ratificados de la mencionada organización. En complemento a este instrumento, la Recomendación Núm. 30, “preconiza la participación de las mujeres en los organismos encargados de la fijación de salarios y la adopción de medidas eficaces para proteger a los empleadores respetuosos de la legislación frente a la posibilidad de una competencia desleal” (OIT, 2020b).

Tras la Segunda Guerra Mundial aumentó el número de países dispuestos a adoptar sistemas de salario mínimo; lo hicieron, por ejemplo, algunos de los nuevos países independientes, como la India (1948) y Pakistán (1961). En África, los países de habla francesa adoptaron el modelo francés de salario mínimo general (SMIG), que

preveía una tasa más baja para la agricultura (SMAG), mientras que los países de habla inglesa adoptaron el sistema de los consejos de salarios sectoriales, tradicional en el área de influencia británica. (OIT, 2020a, p. s/n)

El contexto de legalidad para la implementación de los salarios mínimos paulatinamente expandió su amplitud a medida de que se afianzaba el reconocimiento de la necesidad de proteger a los trabajadores contra el pago de salarios indebidamente bajos.

Los salarios mínimos de cobertura nacional comenzaron a aplicarse en los Países Bajos (1969), Francia (1970) y España (1980). En los Estados Unidos, la cobertura de estos sistemas pasó de alrededor del 20 por ciento de la fuerza de trabajo en los primeros años de existencia del salario mínimo, a casi el 80 por ciento en 1970 (Neumark y Wascher, 2008). La cobertura también se amplió en los países que contaban con tasas salariales mínimas por sector económico. En varios estados de la India, por ejemplo, se incrementó gradualmente el número de sectores y de ocupaciones incluidos en la lista oficial de empleos cubiertos por la Ley de Salarios Mínimos. (OIT, 2020a, p. s/n)

En general, desde el año 1928 hasta el año 1970, la OIT alcanzó la ratificación de muchos de sus convenios, logrando que un número importante de países incorporaran el salario mínimo como una de sus políticas sociales. Se considera, además, que el Convenio sobre la fijación de salarios mínimos (Núm. 131), adoptado por la OIT en 1970, brinda una protección de mayor amplitud a los trabajadores, que la prevista en el Convenio Núm. 26 (OIT, 2014). En su Artículo 3 refleja particularmente la importancia que se le da a la forma y condiciones con las cuales se fija el salario mínimo:

Entre los elementos que deben tenerse en cuenta para determinar el nivel de los salarios mínimos deberían incluirse, en la medida en que

sea posible y apropiado, de acuerdo con la práctica y las condiciones nacionales, los siguientes:

- a) las necesidades de los trabajadores y de sus familias habida cuenta del nivel general de salarios en el país, del costo de vida, de las prestaciones de seguridad social y del nivel de vida relativo de otros grupos sociales;
  - b) los factores económicos, incluidos los requerimientos del desarrollo económico, los niveles de productividad y la conveniencia de alcanzar y mantener un alto nivel de empleo.
- (OIT, 1970, p. s/n)

Sin embargo, bajo la influencia del ámbito económico e intelectual de las décadas de los años 70 y 80, en algunos países se puso fin a esta expansión; como en efecto lo hizo el Reino Unido al dismantelar su sistema de consejos de salarios en el decenio de 1980.

En los últimos años, se han implementado sistemas de salarios mínimos en muchos países, o se han consolidado los sistemas existentes, como un mecanismo orientado a la superación de la pobreza de los trabajadores y para combatir la desigualdad social (OIT, 2020c). En el año 1999, el Reino Unido estableció un nuevo sistema de salario mínimo legal con cobertura nacional. En el período transcurrido desde los primeros años de la década de los noventa, otros ocho Estados miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos<sup>3</sup> (OCDE) han fijado un salario mínimo legal (República Checa, República Eslovaca, Polonia, Estonia, Eslovenia, Irlanda, Israel y, más recientemente, Alemania (OCDE, 2015).

---

<sup>3</sup> La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) “es una organización internacional cuya misión es diseñar mejores políticas para una vida mejor” Tiene como objetivo el “promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas” (OCDE, 2020<sup>a</sup>, p. s/n). Está compuesta oficialmente por 36 miembros: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Lituania, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza, Turquía (OCDE, 2020b).

No obstante, la gran mayoría de los países de la OCDE que no han establecido un salario mínimo legal disponen con niveles de base legales, instaurados en el marco de convenios colectivos (por ejemplo, Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suiza). Por consiguiente, pudiera afirmarse que prácticamente existen salarios mínimos en todos los países europeos (OIT, 2020c).

De la misma forma, gran parte de las economías en desarrollo y economías emergentes han implementado sistemas de salarios mínimos o reforzado los sistemas ya existentes. Por ejemplo, China estableció un salario mínimo en 1994 y lo fortaleció en 2004; Sudáfrica implementó un sistema de salarios mínimos sectorial tras la culminación del apartheid<sup>4</sup>, en 1997; Brasil reavivó su política de salario mínimo en el año 2005; la Federación de Rusia mejoró su salario mínimo nacional con la imposición de niveles de base regionales en 2007; y Malasia acordó un salario mínimo nacional en 2013, Myanmar y la República Democrática Popular Lao lo hicieron en 2015, y Macao (China) lo hizo en 2016. En África, el último país en introducir un salario mínimo nacional fue Cabo Verde (2014) (OIT, 2020a).

### **El concepto de salario mínimo**

La Organización Internacional del Trabajo establece que el salario mínimo debe ser entendido como la suma mínima que un empleador está obligado a pagar a sus asalariados como remuneración por el trabajo o servicios prestados dentro de un lapso determinado, bajo cualquier forma que sea calculado, por hora o por rendimientos; que no puede ser disminuida, ni por acuerdo individual ni colectivo; que está garantizada por la ley y puede fijarse para cubrir las necesidades mínimas del trabajador y su familia, teniendo en consideración las condiciones económicas y sociales de los países (OIT, 2013, 2014).

---

<sup>4</sup> El apartheid fue el sistema de segregación racial, especialmente establecido en la República de Sudáfrica por la minoría blanca (Diccionario de la Real Academia Española, 2020). Básicamente, consistía en la creación de lugares separados, tanto habitacionales como de estudio o de recreo, para los diferentes grupos raciales, en el poder exclusivo de la raza blanca para ejercer el voto y en la prohibición de matrimonios, o incluso, relaciones sexuales entre blancos y negros.

Tal definición hace alusión al carácter vinculante y de obligatoriedad de los salarios mínimos, con independencia del método utilizado para su fijación. En este sentido, resulta pertinente tomar en consideración que los salarios mínimos pueden ser establecidos a través de la ley, por decisión de una figura de autoridad competente o de una junta o consejo de salarios, o por dictamen de los tribunales del trabajo o los juzgados laborales; también pueden ser fijados dando fuerza de ley a las respectivas disposiciones contenidas en los convenios colectivos (OIT, 2020c). Al respecto, Payo (2015), señala que “el salario mínimo es una remuneración determinada de modo variable según cada país, para cada período laboral (día, hora, mes) que los empleadores deben pagar como piso a sus trabajadores” (p. 98).

Las ideas sobre el papel del salario mínimo, así como la manera en la que este ha sido usado, han sufrido modificaciones y transformaciones a lo largo del tiempo, generando una incidencia en el contenido de las discusiones acerca de sus efectos. Desde una perspectiva histórica, el salario mínimo fue visualizado como un instrumento destinado a frenar la explotación y competencia irrestrictas que colocaban en peligro la reproducción de la fuerza de trabajo; es decir, como una herramienta cuyo propósito es lograr la imposición de un límite a la capacidad unilateral de los empleadores para el establecimiento de los salarios (Marshall; citado por De la Garza, 2003).

Arango y otros (2007) afirman que la legislación sobre el salario mínimo generalmente tiene su justificación en su propósito de contrarrestar el poder de los empleadores sobre el salario y de dar garantía a las necesidades esenciales del trabajador y a su familia. A través de normativas estatales, muchos países establecen la fijación de un salario, que como mínimo deben pagar las empresas a sus trabajadores. No obstante, los temas vinculados al salario mínimo son constantemente debatidos puesto que quienes proponen aumentarlo sustancialmente, consideran que es una forma de elevar los ingresos de los trabajadores pobres; mientras los opositores, sugieren que aumentos del salario mínimo real, que superen ciertas cotas, traen como consecuencia reducciones en la tasa de ocupación de la población joven.

## **Efectos del salario mínimo**

Desde fines del siglo XIX el establecimiento por ley de un salario mínimo ha sido un mecanismo habitual al que se recurre en las economías modernas con la finalidad de moderar los efectos que las crisis y recesiones económicas suelen generar sobre los salarios de los trabajadores. “La imposición de un mínimo salarial ha estado orientada así a sostener las remuneraciones de aquellos asalariados más vulnerables a la reducción de sus haberes” (Groisman, 2011, p. 6). No obstante, pese al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de la norma, se han suscitado permanentemente un sinnúmero de controversias principalmente enfocadas en la influencia que este instrumento puede tener sobre el empleo, y en torno al análisis de su real efectividad en la reducción de las desigualdades de ingresos (Payo, 2015).

En este sentido, Maloney y Núñez (2004) respaldan dos posturas internacionalmente generadas a partir de estos debates: una que sostiene que el salario mínimo asegura un ingreso mínimo para los trabajadores que se ubican en el último peldaño de la distribución del ingreso; y otra, que arguye que el salario mínimo alude a una rigidez impuesta al mercado de trabajo y, por consiguiente, contribuye a fomentar la desocupación. De hecho, esta última afirmación es sostenida por los economistas neoclásicos, desprendida del esquema de funcionamiento del mercado de trabajo sometido a la regulación de la oferta y la demanda de mano de obra que consigue un punto de equilibrio salarial por encima del cual los empresarios limitarían la contratación laboral, acrecentándose así, los niveles de desempleo (Payo, 2015).

Consecuentemente, el “diferencial entre el salario mínimo y el salario de equilibrio, cuando el segundo es inferior al primero, ocasionaría una retracción en la demanda del empleo hasta el punto en que el producto marginal del trabajo resulte mayor al costo marginal de producción” (Groisman, 2011, p. 7). Tales deducciones tienen a rechazar cualquier mecanismo orientado a impedir la baja de salarios, como la acción sindical y los convenios colectivos de trabajo. Contrariamente, la teoría de los salarios de eficiencia sostiene que algunos incrementos salariales pudieran incrementar la productividad, y por tanto, no ocasionar desempleo. Otros modelos que avalan la

teoría de que la fijación y el aumento del salario mínimo no contraen el empleo son los de monopsonio; definidos estos como la tipología de mercados en los que el valor de la productividad marginal del trabajo es superior al salario de equilibrio, con lo cual los incrementos en el mínimo no conllevaría a disminuciones en el empleo (Maloney y Núñez, 2004).

Concretamente, aludiendo al caso de los países con mercados de trabajo segmentados, se hace notorio el cuestionamiento de los beneficios del salario mínimo sobre la masa laboral, puesto que existe evidencia de grandes sectores ubicados por fuera de toda cobertura social y en consecuencia, de la cobertura del salario mínimo. En relación a este polémica, surge una diversidad de posturas entre los investigadores del tema: una es que la fijación e incremento del salario mínimo genera traslados de trabajadores de zonas cubiertas a zonas no cubiertas por el salario mínimo, acentuando la informalidad laboral; otro razonamiento señala que ocasiona una reducción del empleo en sectores económicos poco productivos y de bajos salario, perjudicando fundamentalmente, a los trabajadores jóvenes, mujeres y/o mano de obra de baja calificación. Asimismo, algunos eruditos tienden a desestimar ambas posibilidades, pero tampoco consideran que el salario mínimo otorgue cobertura a los trabajadores informales (Payo, 2015).

Con posterioridad a la realización de una multiplicidad de investigaciones científicas llevadas a cabo en varios países y en diferentes contextos, Payo (2015) afirma que “hay un principio de consenso en torno a que el establecimiento de un piso salarial tiene escasos o nulos efectos sobre el nivel de empleo” (p. 99). No obstante, el controversial debate en relación a la efectividad que tiene a nivel redistributivo, se mantiene vigente. Al respecto, Maloney y Núñez (2004) han señalado que los efectos redistributivos del salario mínimo pueden indistintamente tender a reducir o aumentar los niveles de pobreza, dependiendo de la elasticidad del empleo en cada formación económica.

Realmente, no existe unanimidad sobre los efectos del salario mínimo en aspectos de importancia como el empleo, la formación de capital humano y el bienestar de la población. De hecho, son escasas la cantidad de investigaciones que aluden al análisis de la forma y los criterios con los cuales el salario mínimo es fijado en distintos países, comparando incluso, sus niveles y tendencias, pero, sobre todo, sus efectos en diversas dimensiones (Arango y otros, 2007).

Para Galvis (2014), la cuestión salarial ejerce una significativa influencia en la calidad de vida de los seres humanos en particular, y en la sociedad en general. “No es una problemática exclusivamente de reflexión productiva y económica; también tiene serias connotaciones desde lo moral, lo político y lo social” (p. 86). Particularmente, en muchos países la fijación de un salario mínimo tiene como propósito el brindar protección a los asalariados no sindicalizados o no cubiertos por la negociación colectiva. En cambio, de forma reciente, “se ha privilegiado la noción según la cual el salario mínimo es una herramienta para combatir la pobreza” (Marshall, citado por De la Garza, 2003, p.458.),

### **Efectos del salario mínimo sobre el empleo.**

En el modelo neoclásico estándar que se enseña en la mayoría de los libros introductorios de economía, el salario mínimo es irrelevante o produce desempleo. En el contexto de un mercado laboral competitivo, un salario mínimo establecido por debajo del nivel de equilibrio (el que resulta de la interacción libre de proveedores y compradores de trabajo) simplemente sería irrelevante. Pero un salario mínimo establecido por encima del nivel de equilibrio necesariamente conduciría al desempleo, ya que haría que algunos trabajadores mal pagados (normalmente poco calificados y/o jóvenes) sean demasiado costosos para que los empleadores contraten con fines de lucro, al tiempo que aumenta el número de personas dispuesto a trabajar debido al atractivo de salarios más altos. Por lo tanto, desde esta perspectiva, la política de salario mínimo tiende a dañar realmente a aquellos a quienes pretende ayudar (Fernández y Vacas, 2013).

Según el enfoque keynesiano<sup>5</sup>, por otro lado, los salarios mínimos más altos no necesariamente aumentan el desempleo a nivel macroeconómico: afectarán los precios relativos de las industrias afectadas, alterando la estructura de la demanda y la oferta con efectos impredecibles en el empleo general. Pero dado que los trabajadores que reciben salarios mínimos tienen una mayor propensión a consumir, a menudo se argumenta desde esta perspectiva que los aumentos del salario mínimo en realidad pueden elevar la demanda agregada, la producción y el empleo (Herr y Kazantziska, 2011).

La teoría económica predice que un salario mínimo también puede aumentar el empleo en ciertos escenarios. Por ejemplo, en el caso de un monopsonio, donde existe un solo comprador de trabajo, un salario mínimo vinculante (es decir, uno que se establece por encima del nivel de equilibrio monopsonico) puede aumentar el número de personas empleadas por la empresa<sup>6</sup>. Además, incluso si se asume un impacto potencialmente negativo de los salarios mínimos para el empleo de los trabajadores menos productivos, un salario mínimo vinculante podría funcionar como un incentivo para que dichos trabajadores aumenten su educación y capacitación para elevar sus niveles de productividad y permanecer empleados (Cahuc y Michel, 1996). Bajo los modelos de salarios de eficiencia, la productividad del trabajo depende del salario pagado, por lo que los empleados serán más productivos cuando ganen salarios más altos debido a un mayor compromiso, lo que puede alentar a los empleadores a mantener o expandir su fuerza laboral (Georgiadis, 2012).

Por consiguiente, señalan Fernández y Vacas (2013) que en general, el impacto de los salarios mínimos en el empleo es indeterminado según la teoría económica: aunque el modelo neoclásico simple asumiría un impacto negativo, dicho efecto solo se

---

<sup>5</sup> El modelo de Keynes, o keynesiano, es una teoría económica enunciada en el siglo XX el economista británico John Maynard Keynes, a quien debe su nombre. Está basado en tres ideas fundamentales: la política económica es la herramienta clave para sacar a un país de la crisis, los gobiernos deben tratar de estimular la demanda que hay en la economía, la mejor manera de hacer esto último es a través del uso de la política fiscal (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, 2019).

<sup>6</sup> En el monopsonio, la empresa no toma precios: puede reducir el salario al emplear menos trabajadores; lo cual significa que tanto el empleo como los salarios serán más bajos que en las condiciones de un mercado competitivo. En este contexto, un salario mínimo establecido con habilidad puede aumentar el empleo (y la eficiencia) al imponer un nivel salarial más cercano (más alto) al que se obtendría en condiciones competitivas (Manning, 1995).

cumple en un modelo puramente competitivo que casi nunca se encuentra en la realidad. En los mercados laborales no competitivos, dicho efecto no está claro, incluso desde una visión neoclásica; y en los enfoques keynesianos, el impacto de los salarios mínimos en el empleo depende de su impacto en la demanda y las estructuras de precios, siendo nuevamente altamente incierto. En otras palabras, la teoría por sí sola no puede resolver este problema, lo que hace que sea necesario recurrir al análisis empírico.

Desde una perspectiva empírica, el efecto de los salarios mínimos en el empleo es uno de los temas más investigados en economía laboral, pero nuevamente los resultados no son concluyentes. La opinión de consenso entre los economistas convencionales hasta principios de la década de los años 1980 era que los salarios mínimos tenían un impacto negativo en el empleo, especialmente para los trabajadores poco calificados y más jóvenes, como se resume en lo afirmado por Brown, Gilroy y Kohen (1982): “un aumento del 10% en el salario mínimo reduce el empleo adolescente en 1 a 3%”.

No obstante, estos resultados fueron desafiados a principios de la década de 1990 por una nueva ola de estudios sobre salarios mínimos. Estas investigaciones más recientes, que involucraban el uso de experimentos naturales (Card y Krueger, 1994; 2000) y otros enfoques empíricos robustos (Allegretto y otros, 2011), encontraron efectos negativos en el empleo mucho más bajas con el relación al incremento del salario mínimo, incluso para los adolescentes; a menudo no estadísticamente significativos. A pesar de los niveles más altos de salarios mínimos existentes en Europa, diferentes estudios empíricos (Dolado y otros, 1996; Vaughan, 2010) tampoco lograron identificar los efectos significativos del desempleo sobre los salarios mínimos.

Según lo resumido por Martin e Immervoll (2007, p. 11), “la evidencia muestra que un salario mínimo establecido apropiadamente no necesariamente logra generar grandes efectos negativos en las perspectivas laborales, especialmente si los pisos salariales están adecuadamente diferenciados (por ejemplo, tasas más bajas para

trabajadores jóvenes) y si en el trabajo no asalariado los costos se mantienen bajo control”.

Al respecto, algunos investigadores han señalado que esta aparente contradicción entre la teoría económica estándar y los resultados empíricos puede explicarse por la existencia de canales de ajuste para mantener la rentabilidad cuando se establecen o aumentan los salarios mínimos sin tener que despedir necesariamente a los trabajadores (Fernández y Vacas, 2013). Dichos canales de ajuste incluirían: reducciones de costos como resultado de una menor rotación laboral; mejoras de eficiencia por parte de la organización o por personal más motivado; reducciones en los salarios de los asalariados más altos (“compresión salarial”); pequeños aumentos de precios; una reducción en las horas de trabajo y recortes en la capacitación u otros beneficios adicionales, etcétera (Schmitt, 2013).

### **Efectos del salario mínimo sobre la desigualdad y la pobreza.**

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible adoptada por las Naciones Unidas en el año 2015 establece entre sus objetivos fundamentales, la reducción de la desigualdad y la promoción del trabajo decente para todas las mujeres y todos los hombres. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tienen por objeto equilibrar las tres dimensiones del desarrollo sostenible: el desarrollo económico, el desarrollo social y el desarrollo ambiental.

Particularmente, el ODS 8 pondera "promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos", y hace énfasis en la imperiosa necesidad de lograr la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor, así como en el aseguramiento de la protección de los derechos laborales (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020a, p. s/n). Así mismo, el ODS 10 tiene como propósito "reducir la desigualdad en y entre los países", enfocando sus esfuerzos en el crecimiento de los ingresos del cuarenta por ciento (40%) de la población con mayores niveles de pobreza, la eliminación de la discriminación y la

adopción de políticas, especialmente en asuntos fiscales, salariales y de protección social, en aras de alcanzar paulatinamente una mayor igualdad (ONU, 2020b, p. s/n).

Tales objetivos pueden alcanzarse con la implementación de salarios mínimos adecuadamente diseñados y de probada eficacia. De una manera más específica pudiera afirmarse que pueden ayudar a garantizar "a todos una distribución justa y equitativa de los frutos del progreso" (OIT, 2015, p. 4) y "un salario mínimo vital para todos los que tengan empleo y necesiten esa clase de protección" (OIT, 2008, p. 10). "Por el contrario, si los salarios mínimos están mal diseñados, pueden poner en peligro el bienestar de los trabajadores, entorpecer la aplicación efectiva de estos sistemas salariales y fomentar las prácticas informales" (OIT, 2020d, p. 3).

La OIT tiene la obligación solemne de fomentar entre las naciones del mundo programas que permitan lograr los objetivos del pleno empleo y la elevación del nivel de vida, un salario mínimo vital y la extensión de las medidas de seguridad social para garantizar ingresos básicos a quienes los necesiten. (OIT, 2008, p. 6).

En general, los salarios mínimos no están dirigidos explícitamente a reducir la desigualdad salarial y la pobreza, sino a establecer una tasa mínima bajo la cual cualquier relación laboral se considere inaceptable (es decir, el establecimiento de normas laborales basadas en la moral). No obstante, los salarios mínimos están obviamente relacionados tanto con la desigualdad salarial como con la pobreza. De hecho, los salarios mínimos comprimen la distribución salarial al aumentar los salarios más bajos y, por lo tanto, reducen la desigualdad, siempre que el aumento del salario mínimo no se vea compensado por un aumento similar en otros salarios. En la medida en que dicho aumento afectaría a algunos trabajadores bajo la línea de pobreza, también reduciría esta (Fernández y Vacas, 2013).

Al igual que como ocurre con los niveles de empleo, la escala y la importancia de tales efectos son fundamentalmente una cuestión empírica, que depende del número de trabajadores afectados por el aumento y la distribución de los ingresos de los hogares.

Es un hecho muy bien establecido que la desigualdad salarial ha aumentado considerablemente en las últimas décadas en la mayoría de las economías de mercado avanzadas, pero la mayor parte de ese incremento se ha producido en la parte superior de la distribución salarial (Atkinson, Piketty y Sáez, 2011; Gordon y Dew, 2008). Los ingresos de los mejores pagados (el 10% superior, el 1%; o incluso, el 0.1%) han aumentado mucho más rápido que los de todos los demás, y esto por sí solo, explica la mayor parte del aumento de la desigualdad.

Dado que los salarios mínimos solo tienen un efecto en la cola inferior de la distribución de los salarios (obviamente no tienen impacto en los niveles salariales muy altos), esto sugiere que solo pueden tener un impacto relativamente bajo en la desigualdad general (Fernández y Vacas, 2013). Dicho esto, la mayoría de las investigaciones existentes sobre este tema muestran que los salarios mínimos (y su evolución) juegan un papel importante en la explicación de los patrones de desigualdad salarial en la cola inferior de la distribución, no solo directamente al aumentar los salarios más bajos, sino también indirectamente a través de efectos indirectos (Teulings, 2003; Autor, Manning y Smith, 2010). Por supuesto, el impacto de un aumento mínimo en la distribución salarial será mayor en aquellos casos en los que actualmente hay muchos trabajadores pagados a niveles de salario mínimo.

Por otro lado, algunos argumentan que el efecto de los salarios mínimos en la reducción de la pobreza no es tan claro, porque la mayoría de los asalariados mínimos no se encuentran en los hogares pobres (y, por lo tanto, el aumento del salario mínimo tendría un impacto limitado en la pobreza a nivel de hogar; según Brown, 1999). En la medida en que una de las principales causas de pobreza en Europa es la falta de empleo (no se esperaría que los salarios mínimos elevaran el nivel de vida de los hogares en los que nadie trabaja), los sistemas de bienestar serían mejores herramientas que los salarios mínimos para combatir la pobreza. Por ejemplo, según Maître, Nolan y Whelan (2013), la mayoría de los empleados europeos con salarios bajos viven en hogares con más de un asalariado y no se ven afectados por la pobreza familiar relativa. La literatura indica que, más que el nivel de salarios mínimos, la composición del hogar y el número de

asalariados son los factores clave detrás de los niveles de pobreza del hogar (Marx y otros, 2012).

### **Competitividad y otros efectos económicos.**

Atendiendo a la situación económica, Fernández y Vacas (2013) indican que la política europea pone un marcado énfasis en la relación entre la evolución salarial nacional y la competitividad internacional, como se evidenció por ejemplo en el Pacto Euro Plus (European Commission, 2011). Dentro de uno de los cuatro objetivos de la iniciativa, el de fomentar la competitividad, se hace un fuerte hincapié en la idea de que los salarios deberían evolucionar en línea con la productividad a fin de mantener estables los costos laborales unitarios. Si los costos laborales unitarios, equivalentes a la relación entre los costos laborales por hora y la productividad laboral (producción por hora), experimentan grandes aumentos, la competitividad puede verse afectada<sup>7</sup>. Se podría argumentar que si un país decide aumentar su salario mínimo, sin que hubiese un correspondiente aumento de la productividad, los costos que enfrentarían las empresas nacionales aumentarían y estas se volverán menos competitivas en relación a los competidores de otros países. Este efecto será mayor en las industrias intensivas en mano de obra, donde los costos laborales representan una mayor proporción de los costos totales que asumen las empresas (Fernández y Vacas, 2013).

En relación a esta premisa, surgen una serie de posibles objeciones. Primero, los aumentos en los salarios mínimos tienden a fomentar aumentos en la productividad (Rizov y Croucher, 2011; McLaughlin, 2007), de modo que el resultado final en términos de costos laborales unitarios y, por lo tanto, en términos también de

---

<sup>7</sup> Más concretamente, el Pacto por el Euro Plus establece que:

Para evaluar si los salarios están evolucionando en línea con la productividad, los costos laborales unitarios serán monitoreados durante un período de tiempo, comparando con los desarrollos en otros países de la zona del euro y en los principales socios comerciales. Para cada país, los costos laborales unitarios se evaluarán para la economía en su conjunto y para cada sector principal (manufactura, servicios; así como también sectores comercializables y no comercializables). Aumentos grandes y sostenidos pueden conducir a la erosión de competitividad, especialmente si se combina con un déficit de cuenta corriente cada vez mayor y cuotas de mercado decrecientes para las exportaciones. (European Commission, 2011, p. 133)

competitividad puede incluso, ser positivo. Después de todo, es empíricamente el caso de que las economías europeas más competitivas tienden a tener niveles de salario mínimo más altos que bajos (como ocurre en el caso de los países nórdicos). En segundo lugar, los empleados con salarios bajos generalmente no se concentran en industrias intensivas en comercio, como la manufactura; sino en sectores no comercializados, como los servicios, especialmente los personales (Dolado y otros, 1996).

Esto significa que un aumento en los salarios mínimos tendrá un impacto limitado en las industrias competitivas internacionalmente, ya que los salarios moderados rara vez son el factor clave detrás de la competitividad internacional, al menos en Europa<sup>8</sup>. Además, la competitividad está influenciada tanto por factores de precios (salarios y productividad, que en conjunto explican los costos laborales unitarios, pero también por los tipos de cambio y la inflación) así como por factores no relacionados con los precios (como la calidad y el diseño del producto, el marketing y el servicio postventa al consumidor) (Fernández y Vacas, 2013). En consecuencia, los salarios, o incluso los costos laborales unitarios, son solo un elemento entre muchos, y un sinnúmero de investigadores han advertido contra el hecho de asumir los costos laborales unitarios como una medida integral de competitividad (Ark y otros, 2005).

Fernández y Vacas (2013) exponen que los salarios mínimos también pueden tener un efecto sobre la inflación, ya que las empresas que emplean trabajadores con salarios mínimos pueden ajustar sus precios al alza después de un aumento de este. El efecto no sería generalizado, sino que se concentraría en las industrias que emplean trabajadores con salario mínimo y, por lo tanto, alteraría la estructura de precios de formas que son difíciles de predecir. Además, indirectamente, puede terminar generando efectos en cascada en otras industrias, incluso en aquellas que no emplean directamente a trabajadores con salarios bajos, ya que la entrada de algunas industrias es la salida de otras. La evaluación de hasta qué punto esto sería un problema, está abierto a interpretación, y depende también de las condiciones económicas generales: eruditos

---

<sup>8</sup> Un contraargumento sería que un aumento salarial en el sector no comercializado puede ejercer presión sobre los salarios en los sectores comercializados (Fernández y Vacas, 2013).

han argumentado que en contextos de crisis, los salarios mínimos pueden usarse como una herramienta contra la deflación (Herr y Kazandziska, 2011).

Como ya se ha mencionado, algunos especialistas sostienen que los salarios mínimos fomentan la productividad y la eficiencia (Kaufman, 2009). Por un lado, pueden aumentar el incentivo para trabajar y la motivación de los empleados, así como reducir la rotación (Card, 1995). Por otro lado, al actuar como una restricción beneficiosa para los empleadores, dificultan la elección de una estrategia competitiva de bajo costo, fomentando la eficiencia y la innovación (Brosnan y Wilkinson, 1988; Kleinknecht, 1998). Aunque dicho vínculo ha sido difícil de establecer empíricamente, algunos estudios en el Reino Unido han podido identificarlo, especialmente en grandes empresas (Croucher y Rizov, 2011; Riley y Bondibene, 2013).

Otros efectos económicos de un aumento del salario mínimo que se mencionan en la literatura académica, son la estimulación de la demanda (incluso si un aumento del salario mínimo es solo una redistribución del ingreso de las ganancias a los salarios, aumentaría la demanda agregada y la producción, porque los trabajadores de bajos salarios tienen un mayor propensión a consumir) (Herr y Kazandziska, 2011; Stockhammer, 2011) y un menor gasto en asistencia social (dado que al aumentar los ingresos de los peor pagados, se reduce la necesidad de implementar programas redistributivos y de asistencia social para esos grupos). Algunos argumentan que esto equivale a garantizar que los empleadores asumen todos los costos sociales del empleo mal remunerado, en lugar de subsidiar los trabajos mal remunerados como lo hacen otras formas de redistribución (Freeman, 1996; Kaufman, 2009).

### **El salario mínimo en la Unión Europea**

En la Unión Europea, existe un incremento notable de la desigualdad entre los ingresos de los ciudadanos y de la polaridad salarial (Sánchez, 2017), el cual ha sido puesto en evidencia por numerosas investigaciones promovidas en años recientes por organismos internacionales (Dabla y otros, 2015; Dreger y otros, 2015; Fredriksen,

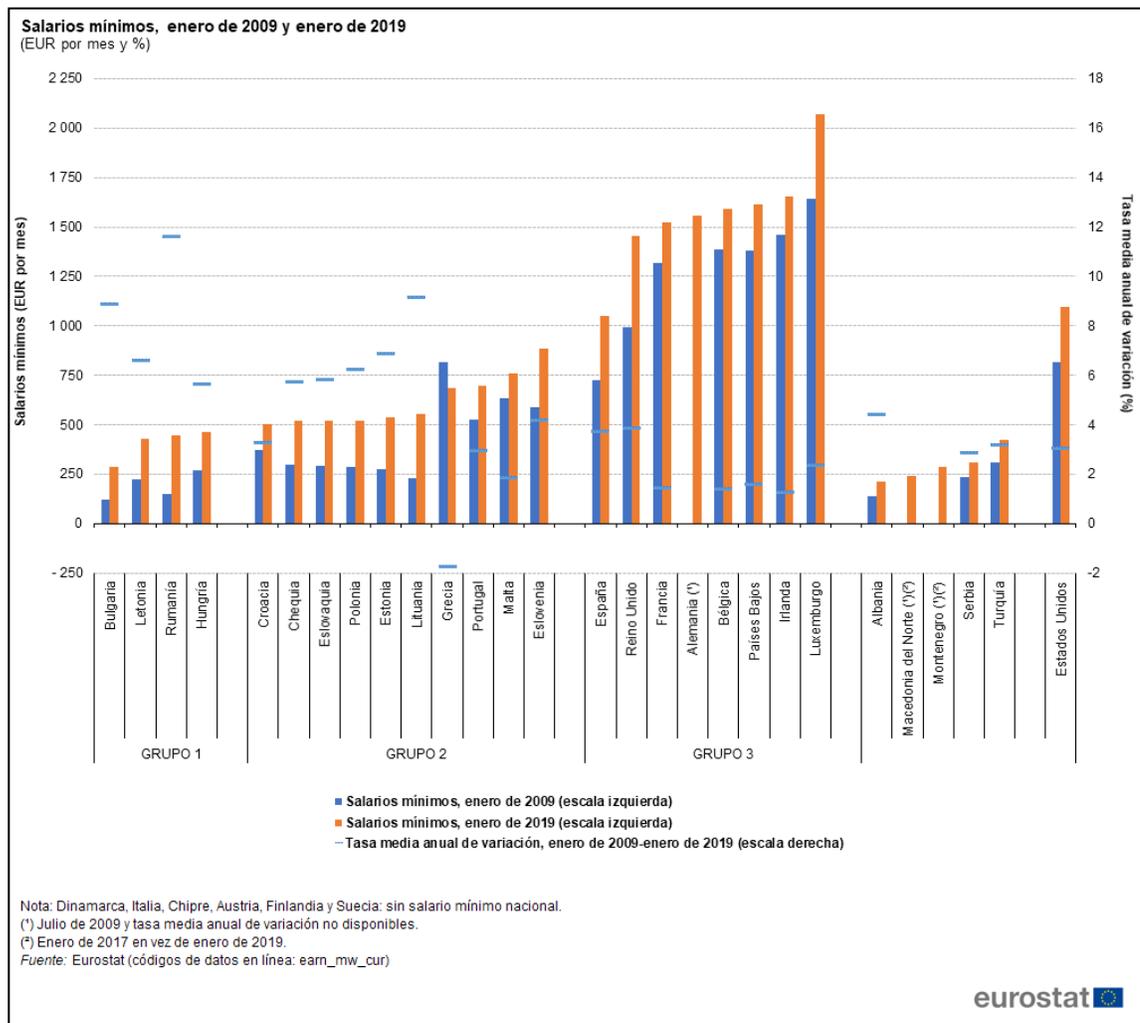
2012). Tal desigualdad, aparece acompañada de un aumento de los niveles de pobreza en la población de muchos Estados miembros, socavando con ello el bienestar social, y en contraposición a algunos de los principales propósitos sobre los cual se construye el proyecto europeo, entre los que destacan por ejemplo, “la lucha contra la exclusión social y la discriminación, el fomento de la justicia y la protección sociales o el fomento de la cohesión económica, social y territorial” (Sánchez, 2017, p. 78), lo cual es motivo de preocupación en el seno de la propia Unión, como se evidencia en la Comunicación de la Comisión relativa al Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento para 2016 (European Commission, 2015).

Una diversidad de factores tienen influencia activa en la existencia de la desigualdad en la distribución de los salarios (Figura 1 de la página siguiente) y, por tanto, de los ingresos de los hogares (Sánchez, 2017). Sin embargo, superando las explicaciones de la teoría sobre la distribución de los salarios, que muestran a los avances tecnológicos como impulsores de una mayor demanda de trabajadores cualificados y a la educación de una mayor oferta (Tinbergen, 1970), es posible evidenciar otras razones (Koske, Fournier y Wanner, 2012), entre las que destacan las políticas en materia de educación, las regulaciones existentes en los mercados de productos y servicios, las políticas de inmigración, los sistemas impositivos, el esquema de cotizaciones sociales, las políticas sociales (Salverda et al., 2014), la globalización (Bourguignon, 2016, Helpman e Itskhoki, 2010), el funcionamiento de las instituciones (Piketty, 2013) y, por supuesto, las regulaciones del mercado de trabajo (OIT, 2014).

Entre tales regulaciones, los salarios mínimos garantizados que están vigentes en 22 de los 28 Estados miembros de la UE, ocupan un lugar privilegiado (Schulten, 2014). La más importante de sus funciones es el integrar la trama de seguridad de los Estados con el propósito común de combatir la desigualdad y la pobreza de la población trabajadora.

Bajo esta perspectiva, el salario mínimo se configura como un “suelo” aplicable a todas las actividades económicas para proteger a los trabajadores contra retribuciones que se pueden considerar social y

económicamente extremadamente bajas, y para combatir la desigualdad que aleje a los perceptores y sus familias de situaciones de riesgo de pobreza. (Sánchez, 2017, p. 79).



**Figura 1:** Comparativa de salarios mínimos en la Unión Europea enero 2009 – enero 2019.  
**Fuente:** Eurostat (2020).

### Tendencias de los salarios mínimos europeos

En Europa (con excepción en Europa Oriental<sup>9</sup>), el crecimiento de los salarios reales sufrió una disminución del 1,6 por ciento (1,6%) en el año 2015 al 1,3 por ciento

<sup>9</sup> Europa Oriental o Europa del Este está compuesta por trece países: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bulgaria, Eslovaquia, Georgia, Hungría, Moldavia, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia y Ucrania;

(1,3%) en el año 2016, continuando su descenso hasta alcanzar un crecimiento cercano a cero en 2017 a causa del crecimiento menor de los salarios en países como Francia y Alemania, y de la decadencia de los salarios reales en España e Italia. Contrariamente, el crecimiento de los salarios reales en Europa Oriental mostró una recuperación de su disminución del 4,9 por ciento (4,9%) en 2015 para continuar aumentando a partir de entonces, pasando del 2,8 por ciento (2,8%) en 2016 al 5,0 por ciento (5%) en 2017 (OIT, 2019).

Teniendo en cuenta la recuperación del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y la reducción progresiva de las tasas de desempleo en diversos países, la lentitud del crecimiento de los salarios en los países de ingreso alto en 2017 constituye un aspecto debatible que ha sido motivo de intensas controversias. Entre las posibles explicaciones al tenue crecimiento de los salarios está el lento crecimiento de la producción, la acentuación de la competencia mundial, la disminución del poder de negociación de los trabajadores, así como la incapacidad de las estadísticas de desempleo para captar con fidelidad la holgura del mercado de trabajo y lo incierto de un panorama económico que probablemente pueda haber desalentado a las empresas a aumentar los salarios (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2017; Fondo Monetario Internacional [FMI], 2017).

En adición a esto, según Boffey (2020), aproximadamente uno de cada seis trabajadores en la UE devenga un salario bajo y las cifras han ido en aumento de forma preocupante (del 16,7% al 17,2% entre 2006 y 2014). De hecho, la pobreza laboral ha aumentado entre los años 2005 y 2018, del 8,1% al 9,6%. No obstante, los países miembros que poseen una mayor cobertura de negociación colectiva tienden a tener una menor proporción de trabajadores con salarios bajos; de hecho, en el año 2018, los niveles salariales más altos se hicieron evidentes en países como Dinamarca (fuera de la Eurozona) e Italia, donde el 80% de los trabajadores están cubiertos por sus sistemas de negociación colectiva.

---

es una de las veintidós subregiones en que la Organización de las Naciones Unidas divide el mundo (ONU, 2020c)

Aun así, la Comisión Europea<sup>10</sup> reportó que entre 2000 y 2015, la cobertura de los trabajadores de la UE se redujo de un promedio estimado de 68.5% a 59.5%, con disminuciones particularmente fuertes en Europa Central y Oriental. De allí que este órgano sugiera aumentar el nivel de los salarios que se pagan a los que ganan menos. En la actualidad, de los veintiocho (28) Estados miembros, veintidós (22) ya tienen salarios mínimos nacionales obligatorios, a pesar de que las tasas varían enormemente y que la fijación de los salarios puede ser difusa.

### **La política sobre salarios mínimos de la UE**

En el contexto de las recientes crisis económicas en Europa, los salarios han adquirido un significativo protagonismo en el proyecto político de la región. Pese a que el Tratado de la Unión Europea suprimió explícitamente los salarios de las competencias regulatorias de las instituciones de la UE, ésta tiene una influencia, cada vez más activa y marcada, tanto en los aumentos del salario nacional como en los sistemas nacionales para el establecimiento y fijación de los salarios (Schulten, 2012). Con la suscripción, en marzo de 2011, del Pacto por el Euro Plus, se estableció oficialmente que los salarios representan una de las variables primordiales de ajuste para el abordaje de los desequilibrios económicos y fomentar la competitividad nacional en Europa (Dufresne, 2012; Janssen, 2011).

Al respecto, la Comisión Europea, citada por Schulten (2012, p. 101), señala que “las reformas de los mercados laborales y en particular de los mecanismos de fijación de salarios deben asegurar un ajuste eficiente de los costos laborales para facilitar la absorción de los desequilibrios macroeconómicos y para reducir el desempleo”. Por su parte, el Fondo Monetario Internacional (FMI) asume la misma perspectiva y demanda la exigencia de priorizar las reformas estructurales del mercado laboral como condición indispensable para la recuperación económica en Europa (Allard y Everaet, 2010).

---

<sup>10</sup> La Comisión Europea es un órgano ejecutivo, políticamente independiente de la UE, responsable de la elaboración de propuestas de nueva legislación europea y de la aplicación de las decisiones tanto del Parlamento Europeo como del Consejo de la UE. Esta comisión tiene a su cargo fundamentalmente, el proponer nuevas leyes, gestionar las políticas europeas y asignar los fondos de la UE, velar por que se cumpla la legislación de la UE y representar a la UE en la escena internacional (Unión Europea, 2020).

No obstante, la política salarial europea ha sido muy controvertida tanto por motivos sociales como económicos (Schulten, 2012). Para la Confederación Europea de Sindicatos (CES, 2010; 2011), la política de la UE simboliza un sustancial agresión a los salarios, en virtud de que los costos de la crisis económica son asumidos exclusivamente por la masa de trabajadores europeos. Adicionalmente, la CES ha criticado reiteradamente las medidas que a este respecto, han sido implementadas por Comisión Europea, alegando su menoscabo creciente hacia la autonomía nacional en la negociación colectiva. En adición, la CES ha manifestado que la totalidad de las iniciativas europeas vinculadas a los salarios se han limitado únicamente a moderados aumentos salariales, congelar o inclusive recortar, los niveles de salarios anteriores.

En este sentido, autores como (Andini y Cabral, 2012; Busch, 2012; Busch y Hirschel, 2011; Collignon, 2009; Janssen, 2011; Stockhammer, 2011a) consideran que las consecuencias económicas de implementar políticas salariales restrictivas son problemáticas por muchos motivos:

En primer lugar, una congelación o un recorte de los salarios mínimos restringe la demanda agregada debido a que los asalariados con bajos sueldos en general tienen un consumo relativamente alto y gastan la mayor parte de sus ingresos. Este efecto es aún más pronunciado en los países en los que el salario mínimo influye en el aumento de los salarios en general. En segundo término, los incrementos restrictivos de salarios son aún peores en un contexto de austeridad, donde se refuerza aún más el estancamiento económico. Por último, una política salarial restrictiva sólo podría mejorar la competitividad nacional si está limitada a algunos países (Schulten, 2012, p. 102)

Adicionalmente, ha sido comprobado que el desmedido aumento en la desigualdad salarial es una de las causas primarias de las recientes crisis económicas; la noción básica de un modelo de crecimiento fundamentado en los salarios consiste en que el desarrollo económico sustentable demanda la exigencia de un grado de igualdad mucho mayor (Hein, 2011; Stockhammer, 2011b). Considerando este último aspecto,

podiera afirmarse que los salarios mínimos desempeñan un rol esencial en el contexto económico, debido a su significativa influencia en la distribución del ingreso tanto entre el capital y la mano de obra como entre diferentes categorías de trabajadores (Herr y Kazandziska, 2011). Así pues, la noción de una política de salarios mínimos como una alternativa posiblemente viable a la estrategia de la competencia descendente de los salarios en Europa, ha ido adquiriendo cada vez mayor relevancia en los últimos años (Schulten, 2008).

Empero, una política europea de salario mínimo a criterio de Schulten (2012) no está referida al establecimiento de un sueldo mínimo único ni a una estandarización de políticas de fijación de salarios mínimos nacionales. Tampoco significa que todos los países deban incurrir en la introducción de un salario mínimo legal nacional. Según la proposición del Partido de los Socialistas Europeos (PSE), la política salarial está más relacionada con un Pacto Europeo sobre Salarios, que debería estipular “que los Estados miembros de la UE aseguren que todos los trabajadores y asalariados perciban un sueldo superior al umbral de pobreza, ya sea mediante negociaciones colectivas o por ley, y que a la vez se garantice que las prácticas y tradiciones nacionales y la autonomía de los interlocutores sociales se respeten y compatibilicen” (PSE, 2010).

### **Debate sobre la política de salario mínimo de la UE.**

En principio, resulta pertinente señalar que la UE no tiene competencias con respecto a los niveles salariales o los mecanismos de formación salarial. El artículo 153 del Tratado de Lisboa<sup>11</sup>, que trata de las atribuciones de la UE con respecto al trabajo y el empleo (incluidas las áreas de condiciones de trabajo, salud y seguridad, seguridad social y protección del empleo), termina con una oración (punto 5) que dice sucintamente: "Las disposiciones de este artículo no se aplicarán al pago". Según esto, el

---

<sup>11</sup> El tratado de Lisboa es un acuerdo que modifica el Tratado de la Unión Europea y el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, firmado en la ciudad de Lisboa (Portugal) el 13 de diciembre de 2007 y que entró en vigor a finales del año 2009. Su propósito fundamental es el “mejorar el funcionamiento de la Unión Europea confiriendo nuevas competencias legislativas al Parlamento Europeo y fortaleciendo el voto de los ciudadanos en cuanto al rumbo que tomará la Unión” (Roldán, 2020, p. s/n). Con este tratado, la UE tiene personalidad jurídica propia para firmar acuerdos internacionales a nivel comunitario.

nivel y los mecanismos para establecer salarios mínimos son una cuestión de los Estados miembros. Eso no significa que la cuestión de los salarios mínimos nunca haya afectado a las instituciones de la UE. Por ejemplo, el Parlamento Europeo ha expresado reiteradamente su preocupación por los bajos salarios y los niveles de salario mínimo en toda Europa, en algunas ocasiones, incluso solicitando explícitamente a los Estados miembros que garanticen que los niveles de salario mínimo alcancen al menos un cierto porcentaje del salario nacional promedio o mediano (normalmente, 50 o 60%) (Fernández y Vacas, 2013, p. 9).

Pero la Comisión no ha intentado transformar tales preocupaciones en alguna forma de regulación blanda o dura, sobre la base de la exclusión explícita de los salarios de las competencias de la UE en los tratados. No obstante, las crisis económicas han cambiado la situación a este respecto. Bajo el supuesto de que la crisis en la periferia era en gran medida un problema de competitividad que solo podía resolverse mediante reducciones salariales (devaluaciones internas) y reformas estructurales, y con el apoyo europeo a las finanzas públicas tensas como un dispositivo disciplinario, las instituciones europeas (sobre todo las más importantes: la Comisión y el Banco Central) han estado interviniendo cada vez más en la evolución salarial y los mecanismos de formación salarial (Bush y otros, 2013). Adicionalmente, tales intervenciones se han visto reforzadas por recientes pactos intergubernamentales que, además de comprometer a los países a estrictas reglas financieras a corto y largo plazo, incluyen explícitamente un compromiso con la evolución salarial austera y la descentralización salarial.

Por consiguiente, aunque los tratados aún excluyen los salarios de las competencias de la UE, la crisis ha hecho de los salarios (tanto su desarrollo como los mecanismos de su formación) uno de los objetivos centrales de la formulación de políticas de la UE. Esta es seguramente una de las razones por las cuales el debate sobre el establecimiento de mecanismos más explícitos de coordinación de la política salarial, en particular con respecto a los niveles de salario mínimo, ha resurgido en la política europea y en los círculos académicos (Fernández y Vacas, 2013).

Sin embargo, para Husson (2019) el imaginar un salario mínimo uniforme en toda la UE es un argumento falsamente ingenuo, puesto que teniendo en cuenta las diferencias considerables en los salarios, este sería o bien demasiado bajo, o fuera de alcance. Señala además, que en las diferentes etapas de la edificación de la integración europea, siempre han estado presentes las promesas de un componente social y que la noción de un salario mínimo para Europa se ha mencionado y debatido durante al menos una veintena de años. Sin embargo, considera que este proyecto no ha avanzado porque indudablemente se enfrenta a reticencias, entre las que destaca el temor de una equiparación a la baja.

Sobre este aspecto el mencionado autor evoca un Documento de la Dirección del Tesoro de Francia que en el año 2014 exploraba pistas para el establecimiento de una norma de salario mínimo europeo, en el que se subrayaba que a nivel de la Unión Europea, “la fijación de un salario mínimo común permitiría atenuar las posibilidades de dumping social y de competencia excesiva sobre los salarios” y donde se sugería que la norma europea “podría tomar la forma de un suelo de salario mínimo expresado en porcentaje del salario mediano de cada país”; insistiendo robustamente además, sobre la necesidad de fijar en cada país el salario mínimo a un nivel “adecuado” o “apropiado”.

Haciendo también oposición a la unificación de un salario mínimo en la UE y afirmando que “realmente es una mala idea para los trabajadores”, Svanström (2020, p. s/n) enfatiza que la regulación común del mercado laboral de la UE es una tarea compleja y delicada. Al respecto, menciona que en un estudio reciente sobre negociación colectiva, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) indica cómo incluso “los cambios menores en las políticas del mercado laboral pueden conducir a cambios importantes y a menudo no intencionados en el comportamiento de la negociación y los sistemas de relaciones laborales”; y advierte que “un instrumento legal vinculante de la UE sobre salarios mínimos o negociación colectiva podría tener precisamente este efecto”.

Además, alerta sobre la subestimación de las grandes dificultades relativas a la edificación de una directiva significativa sobre el salario mínimo de la UE, puntualizando que la conceptualización sobre el salario dista de alcanzar la homogeneidad en los Estados miembros, por lo que la adopción de un mecanismo orientado a la armonización de las tasas salariales tendría que ser en extremo detallado para que pueda ser significativo. De lo contrario, pudiera ser evadido fácilmente por los empleadores o por los gobiernos nacionales. No obstante, su rechazo a la propuesta se fundamenta en el hecho de en efecto la UE no tiene competencias legislativas en el área de los salarios.

Aceptar que la UE tiene poderes legislativos en el ámbito de los salarios nos pondría en un camino peligroso. Esta vez, se usaría para aumentar los niveles de pago más bajos. La próxima vez, en una recesión o crisis financiera, podría usarse para bajar los salarios. Sin embargo, más tarde, la libertad de asociación y el derecho de huelga podrían ser atacados. Por lo tanto, cualquier intento de legislar en esta área debe ser resistido y al final ser impugnado en el Tribunal de Justicia...

La necesidad de una Europa más social no puede satisfacerse mediante una legislación que corra el riesgo de destruir sistemas nacionales que funcionen bien para las relaciones laborales y la negociación colectiva. En lugar de proponer un salario mínimo de la UE contrario al tratado, la comisión debería hacer un mayor esfuerzo para apoyar, pero no regular, el desarrollo del diálogo social, la negociación colectiva y las políticas más inclusivas del mercado laboral en los Estados miembros. (Svanström, 2020, p. s/n)

Pese a la diversidad de opiniones, recientemente, en enero de 2020, la UE ha lanzado una consulta preceptiva a los agentes sociales que fijan los tratados, sobre el salario mínimo europeo, como un primer paso de la Comisión Europea hacia la fijación de un salario mínimo comunitario; el cual se haría tratando de alcanzar la armonía de los

sueldos y atendiendo las tradiciones nacionales, la autonomía de tales agentes, así como la libertad de la negociación colectiva. Para la Comisión Europea, el establecimiento de un salario mínimo contribuye al reforzamiento del pilar social de la región y tiene una notable influencia sobre la disminución de las desigualdades y los niveles de pobreza (Pellicer, 2020). Piergiorgio (2020) afirma que la primera razón por la cual la Unión Europea demanda la fijación de un salario mínimo es porque a través de este pretende asegurarles a los trabajadores un nivel de ingresos digno, garantizando a quien se desplaza en busca de empleo en la región, la existencia de unas condiciones mínimas de calidad de vida en cualquier país.

## **Conclusiones**

En las últimas décadas, a nivel mundial se ha ido expandiendo progresivamente la amplitud del contexto de legalidad para la implementación de los salarios mínimos, en virtud del creciente reconocimiento colectivo de la necesidad de protección de los trabajadores contra el pago de salarios indebidamente bajos; lo cual se ha concretado a través de la incorporación del salario mínimo como una política social, en muchos países. De hecho, el salario mínimo es considerado como un mecanismo para la superación de la pobreza de los trabajadores y para combatir la desigualdad social. Sin embargo, la política de salario mínimo es un tema muy controvertido en la literatura especializada, en la que a menudo se encuentran argumentos teóricos y empíricos sorprendentemente contradictorios.

Las nociones sobre el rol del salario mínimo, así como la manera en la que este ha sido usado, han sufrido modificaciones y transformaciones a lo largo del tiempo, generando una incidencia en el contenido de las discusiones acerca de sus efectos, sobre los cuales no existe unificación de criterios en cuanto a aspectos de importancia como el empleo, la formación de capital humano y el bienestar de la población. Adicionalmente, a pesar de que los salarios mínimos están obviamente relacionados tanto con la desigualdad salarial como con la pobreza, algunos argumentan que el efecto de estos en

la reducción de la pobreza, no es tan claro; y en términos de competitividad, se arguye que los salarios son un elemento entre muchos de los que ejercen influencia sobre ella.

Particularmente en Europa, prácticamente existen salarios mínimos en todos los países; sin embargo, es evidente la desigualdad entre los ingresos de los ciudadanos y la existencia de una polaridad salarial en la región, lo cual ha sido puesto en evidencia por numerosas investigaciones promovidas en años recientes por organismos internacionales. Al respecto, se han implementado regulaciones vinculadas para la fijación de los salarios mínimos garantizados a fin de conformar la red de seguridad de los Estados miembros con el propósito común de combatir la desigualdad y la pobreza de la población trabajadora. En el contexto de las recientes crisis económicas en Europa, los salarios han adquirido un significativo protagonismo en el proyecto político europeo y representan una de las variables primordiales de ajuste para el abordaje de los desequilibrios económico, así como para fomentar la competitividad nacional. Aunque los tratados aún excluyen los salarios de las competencias de la UE, la crisis económica ha hecho de los salarios mínimos uno de los objetivos centrales de la formulación de políticas en la región.

No obstante, una de las principales dificultades para la adopción de estas medidas como referencias comunes es que las políticas de salarios mínimos, se encuadran entre las políticas de carácter complementario de la UE, y son responsabilidad exclusiva de los Estados miembros. De este modo, aunque se establezcan objetivos deseables para los salarios mínimos, éstos forman parte de un sistema de gobernanza de derecho indicativo, cuya obligatoriedad y eficacia es menor que la resultante de políticas que son de competencia comunitaria y que están contempladas en los Tratados de la UE.

## Referencias

- Allard, C. & Everaet, L. (2010). *Lifting Euro Area Growth: Priorities for Structural Reforms and Governance*, Fond
- Allegretto, S. et al. (2011). “Do minimum wages really reduce teen employment? Accounting for heterogeneity and selectivity in state panel data”. *Industrial Relations* Vol.50 No.2.
- Andini, C., y Cabral, R. 2012. “Further Austerity and Wage Cuts Will Worsen the Euro Crisis”, en *IZA Documento de orientación*, núm. 37.
- Arango, L.; Herrera, P. y Posada, C. (2007). *El salario mínimo: aspectos generales sobre los casos de Colombia y otros países*. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://books.google.co.ve/books?id=40UNh6SZlm4C&pg=PA3&lpg=PA3&dq=la+Ley+de+Arbitramento+y+Conciliaci%C3%B3n+Industrial+de+1894,&source=bl&ots=77j3kf3W9-&sig=ACfU3U2CTiDQak-YZKhsdUbJeQIXoGljHA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjfqvPVrIPnAhWmwFkKHRRjCKsQ6AEwAXoECAoQAQ#v=onepage&q=la%20Ley%20de%20Arbitramento%20y%20Conciliaci%C3%B3n%20Industrial%20de%201894%2C&f=false>
- Ark, B. et al. (2005). *Unit Labour Costs, Productivity and International Competitiveness*. Research Memorandum GD-80, Groningen Growth and Development Centre.
- Atkinson, A., Piketty, T. & Sáez, E. (2011). “Top Incomes in the Long Run of History”, *Journal of Economic Literature* 2011, 49:1, 3–71.
- Autor, D.; Manning, A., & Smith, C. (2010). *The contribution of the minimum wage to US wage inequality over three decades: a reassessment* (No. w16533). National Bureau of Economic Research.
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2019). “¿Qué es el modelo de Keynes o keynesiano?”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.bbva.com/es/keynes-para-dummies-de-que-se-habla-cuando-se-habla-del-modelo-keynesiano/>
- Banco Central Europeo (2020). “Mapa de la zona del euro 1999 – 2015”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.ecb.europa.eu/euro/intro/html/map.es.html>
- Barón, E. (2009). “Constitución y modelo social europeo”, en *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 27-3, año 2009, págs. 599-608.
- Boffey, D. (2020). “La UE no impondrá el salario mínimo legal a los países nórdicos”. *The Guardian*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de:

- <https://www.theguardian.com/world/2020/jan/15/eu-will-not-force-statutory-minimum-wage-on-nordic-countries>
- Bourguignon, F. (2016). "The globalization of inequality". *Cyrus Chronicle Journal*, 1 (1) (2016), pp. 63-65
- Brosnan, P. & Wilkinson, F. (1988). "A National Statutory Minimum Wage and Economic Efficiency, Contributions to political economy", *Oxford Journals* (1988).
- Brown, C. (1999). "Minimum wages, employment, and the distribution of income". *Handbook of labor economics*, 3, 2101-2163.
- Brown, C., Gilroy, C. & Kohen, A. (1982). "The Effect of The Minimum Wage on Employment and Unemployment". *Journal of Economic Literature*, 20(2), 487-528.
- Busch, K. (2012). *Scheitert der Euro? Strukturprobleme und Politikversagen bringen Europa an den Abgrund*, Friedrich Ebert Stiftung (FES), febrero. Berlín, FES.
- Busch, K. y Hirschel, D. (2011). *Europe at the Crossroads. Ways Out of the Crisis. Friedrich Ebert Stiftung (FES)*, International Policy Analysis. Berlín, FES.
- Busch, K.; Hermann, C.; Hinrichs, K. & Schulten, T. (2013). *Euro crisis, austerity policy and the European Social Model. How crisis policies in Southern Europe threaten the EU's Social Dimension'*, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin.
- Cahuc, P. & Michel, P. (1996). "Minimum wage unemployment and growth". *European Economic Review*, 40(7), 1463-1482.
- Calatrava, O. (2018). "¿Está en cuestión el Modelo Social Europeo?". *Revista de Derecho de la UNED*, Número 23, pp. 287 – 314. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de:  
<http://revistas.uned.es/index.php/RDUNED/article/view/24022/19061>
- Card, D. (1995), *Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage*, Princeton University Press
- Card, D. & Krueger, A. (1994). "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the FastFood Industry in New Jersey and Pennsylvania". *The American Economic Review*, 84(4), 772- 793.
- Card, D. & Krueger, A. (2000). "Minimum wages and employment: a case study of the fastfood industry in New Jersey and Pennsylvania: reply". *The American Economic Review*, 90(5), 1397-1420.
- Collignon, S. (2009). "Wage developments in Euroland or: the Failure of the Macroeconomic Dialogue", *Sant'Anna School of Advanced Studies*, Pisa (Italia), y *Centro Europa Ricerche*, Roma, marzo.

- Confederación Europea de Sindicatos [CES] (2010). *Defending the autonomy of collective bargaining in Europe*, resolución adoptada en el Comité Ejecutivo el 1 y 2 de diciembre.
- Confederación Europea de Sindicatos [CES] (2011). *Resolution on European Economic Governance*, adoptada por el Comité Ejecutivo, Bruselas, 8 de marzo. —. 2010. Disponible en: [consulta: 21/03/12].
- Croucher, R. & Rizov, M. (2011). “The impact of the UK national minimum wage on productivity by low-paying sectors and firm-size groups”, Middlesex University Business School, Report to the Low Pay Commission, London, March 2011.
- Dabla, M.; Kochhar, M.; Suphaphiphat, M. & Ricka, M. (2015). *Tsounta Causes and consequences of income inequality: A global perspective International Monetary Fund*, Washington, DC.
- De la Garza, E. (2002). Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo. México: Fondo de Cultura Económica
- Diccionario de la Real Academia Española (2020). “Apartheid”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://dle.rae.es/apartheid?m=30\\_2](https://dle.rae.es/apartheid?m=30_2)
- Dolado, J.; Kramarz, F.; Machin, S.; Manning, A.; Margolis, D.; Teulings, C. & Keen, M. (1996). *The economic impact of minimum wages in Europe. Economic policy*, 319-372.
- Dreger, C.; López, E.; Ramos, R.; Royuela, V. y Suriñach, J. (2015). “Wage and income inequality in the European Union”. *Policy Department Working Paper No. 282015*. European Parliament. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [www.Europarl.Europa.Eu/RegData/Etudes/STUD/2015/536294/IPOL\\_STU](http://www.Europarl.Europa.Eu/RegData/Etudes/STUD/2015/536294/IPOL_STU).
- Dufresne, A. (2012). “Le consensus de Berlin”, *Le Monde diplomatique* (París), núm. 2, febrero, págs. 9-10.
- European Commission (2015). *Draft joint employment report from the Commission and the Council accompanying the Communication from the Commission on the Annual Growth Survey 2016* [COM (2015) 700 final]. Bruselas: Comisión Europea.
- Eurostat (2020). “Archivo: Salario mínimo resaltado FP2019-ES.png”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Minimum\\_wages\\_highlight\\_FP2019-ES.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Minimum_wages_highlight_FP2019-ES.png)
- Fernández, E. & Vacas, C. (2013). “A Coordinated EU Minimum Wage Policy?”. Cornell University ILR School DigitalCommons@ILR. Consultado en enero de 2020 de: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/intl/301>

- Fondo Monetario Internacional [FMI] (2017). *World Economic Outlook: Seeking sustainable growth: Short-term recovery, long-term challenges*, Washington, DC, octubre, 2017.
- Fredriksen, K. (2012). Income inequality in the European Union. *OECD Economics Department Working Papers* No. 952. París: OECD Publishing. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9bdt47q5zt-en>
- Freeman, R. (1996). “The minimum wage as a redistributive tool”. *The Economic Journal*, 106(436), 639-649.
- Galvis, J. (2014). “Antecedentes, teorías y concepciones sobre el salario”. *Revista Académica e Institucional Páginas de la UCP*, N° 95: p.71-88
- Georgiadis, A. (2012). “Efficiency Wages and the Economic Effects of the Minimum Wage: Evidence from a Low-Wage Labour Market”. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*.
- Gordon, R. & Dew, I. (2008). *Controversies about the rise of American inequality: A survey* (No. w13982). National Bureau of Economic Research.
- Groisman, F. (2011). “Salario mínimo y empleo en Argentina”, *Revista de Economía Política de Buenos Aires* (en prensa).
- Guamán, A. y Noguera, A. (2014). *Derechos sociales, integración económica y medidas de austeridad: la UE contra el constitucionalismo social*. Editorial Bormazo; año 2014; págs. 17-30
- Hammond, M. (1913). “The Minimum Wage in Great Britain and Australia”. *Annals*, Vol. XLVIII, July 1913.
- Hein, E. (2011). “Redistribution, global imbalances and the financial and economic crisis – the case for a Keynesian New Deal”, *International Journal of Labour Research*, vol. 3, núm. 1, págs. 51-73.
- Helpman, O. & Itskhoki, S. (2010). “Redding Inequality and unemployment in a global economy”. *Econometrica*, 78 (4) (2010), pp. 1239-1283. doi:10.3982/ECTA8640
- Herr, H. & Kazantziska, M. (2011). *Principles of Minimum Wage Policy: Economics, Institutions and Recommendations*. ILO.
- Husson, M. (25 de mayo de 2019). “¿Por qué no un salario mínimo europeo?”. *Viento Sur*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://vientosur.info/spip.php?article14833>

- Janssen, R. (2011). “European Economic Governance: The Next Big Hold Up On Wages”, *Global Labour Column*, núm. 45, enero.
- Kaufman, B. (2009). “Promoting Labour Market Efficiency and Fairness through a Legal Minimum Wage: The Webbs and the Social Cost of Labour”, *British Journal of Industrial Relations* Volume 47, Issue 2, pages 306–326, June 2009.
- Kleinknecht, A. (1998). “Is labour market flexibility harmful to innovation?”, *Cambridge Journal of Economics* (1998) 22 (3): 387-396.
- Koske, I., Fournier, J. & Wanner, I. (2012). “Less income inequality and more growth – Are they compatible? Part 2”. *The distribution of labour income* (OECD Economics Department Working Papers no. 925). París: OECD Publishing. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h2975rhhf-en>.
- Maloney, W. y Nuñez Mendez, J. (2004). *Measuring the Impact of Minimum Wages Evidence from Latin America*. En *Law and Employment: Lessons from Latin American and the Caribbean*. Editor: James J. Heckman and Carmen Pagés, University of Chicago Press.
- Maître, B., Nolan, B. & Whelan, C. (2013). *A Critical Evaluation of the EU 2020 Poverty and Social Exclusion Target: An Analysis of EU-SILC 2009* (No. 201309).
- Manning, A. (1995). “How do we know that real wages are too high?”. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1111-1125.
- Martin, J. & Immervoll, H. (2007). “The minimum wage: Making it pay”. *OECD Observer*, (261), 11-12.
- Marx, I., et al. (2012). “Mind the gap: Net incomes of minimum wage workers in the EU and the US”. *IZA Discussion Paper Series* No.6510.
- McLaughlin, C. (2007). “The Productivity-Enhancing Impacts Of The Minimum Wage: Lessons From Denmark, New Zealand And Ireland, Centre for Business Research”, *University of Cambridge Working Paper* No. 342
- Moreno, L., y Serrano, A. (2007). “Europeización del Bienestar y activación”. *Revista Política y Sociedad*, 2007, Vol. 44; núm. 2; págs. 33-34.
- Neumark D. y Wascher, W. (2008). *Minimum Wages*. MIT Press, Cambridge, Estados Unidos, Londres, Reino Unido.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2020a). “Trabajo decente y desarrollo Económico”. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>

- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2020b). “Reducción de las desigualdades”. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/inequality/>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2020c). “Divisiones ungegn”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/ungegn/divisions.htm>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1928). “Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos, 1928, N. 26”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_IL O\\_CODE:C026](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_IL O_CODE:C026)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1970). “Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos, 1970, N. 131”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312276](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312276)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2008). “Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa”. *Conferencia Internacional del Trabajo en su nonagésima séptima reunión*, Ginebra, 10 de junio de 2008. Primera Edición. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/global/standards/WCMS\\_235305/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/standards/WCMS_235305/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2012). “Justicia social y crecimiento: el papel del salario mínimo”. *Boletín Internacional de Investigación Sindical*. Volumen 4 Número 1. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2012/470299.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2013). *Informe mundial sobre salarios 2012/2013. Los salarios y el crecimiento equitativo*. Primera Edición. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_195244.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_195244.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2014). “Estudio General sobre los Sistemas de salarios mínimos (2014)”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/global/standards/WCMS\\_235305/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/standards/WCMS_235305/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2015). “Resolución relativa a la discusión recurrente sobre la protección social (protección de los trabajadores)”. *Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, congregada en su 104ª reunión, 2015*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_380389.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_380389.pdf)

- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2019). *Informe mundial sobre salarios 2018/2019. Qué hay detrás de la brecha salarial de género*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_650653.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_650653.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2020a). “¿Qué es un salario mínimo? Reseña y evolución”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS\\_541701/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS_541701/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2020b). “¿Qué es un salario mínimo? Principales convenios de la OIT”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS\\_541703/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS_541703/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2020c). “¿Qué es un salario mínimo? Definición y finalidad”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS\\_541703/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/WCMS_541703/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2020d). “Guía sobre políticas en materia de salario mínimo”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/genericdocument/wcms\\_542028.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/genericdocument/wcms_542028.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2015). *FOCUS on Minimum wages after the crisis: Making them pay*, mayo de 2015.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2017). *OCDE: Employment Outlook 2018*, París, 2018
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2020a). “¿Quiénes somos?”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.oecd.org/acerca/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2020b). “Nuestra proyección mundial: Países Miembros”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.oecd.org/acerca/miembros-y-socios/>
- Partido de los Socialistas Europeos [PSE] (2010). *A European Employment and Social Progress Pact for fair growth*. Documento de orientación adoptado por el Congreso del PSE, Varsovia, 2 de diciembre.
- Payo, M. (2015). “Algunas consideraciones en torno al Salario Mínimo y a la dinámica de la CGT en el Consejo del Salario en la Argentina post-convertibilidad”. *Trabajo y*

- Sociedad*, núm. 24, 2015, pp. 95-108. Universidad Nacional de Santiago del Estero, Santiago del Estero, Argentina
- Pellicer, L. (15 de enero de 2020). “Salario Mínimo: La UE lanza una consulta sobre el salario mínimo europeo”. *El País. Sección Economía*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://elpais.com/economia/2020/01/14/actualidad/1579031482\\_527562.html](https://elpais.com/economia/2020/01/14/actualidad/1579031482_527562.html)
- Piketty, T. (2013). *Le capital au xxe siècle Éditions du Seuil*, París (2013)
- Riley, R. & Bondibene, C. (2013), “The impact of the national minimum wage on firm behaviour during recession”, *National Institute of Economic and Social Research*, Report to the UK Low Pay Commission.
- Rizov, M. & Croucher, R. (2011). “The impact of the UK national minimum wage on productivity by low-paying sectors and firm-size groups”. *Report to the Low Pay Commission*, Middlesex University Business School.
- Roldán, N. (2020). “Tratado de Lisboa”. *Economipedia*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://economipedia.com/definiciones/tratado-de-lisboa.html>
- Salverda, B.; Nolan, D.; Checchi, I.; Marx, A. & Mcknight, I. (2014). *Tóth Changing Inequalities in Rich Countries: Analytical and Comparative Perspectives Oxford University Press*, Oxford, UK (2014)
- Sánchez, F. (2017). “Política de salarios mínimos: influencia sobre la desigualdad económica en la Unión Europea”. *Investigación Económica*, Volumen 76, Número 302, Octubre-Diciembre 2017, Páginas 77-101. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185166718300043>
- Schulten, T. (2008). “Towards a European Minimum Wage Policy? Fair Wages and Social Europe”, *European Journal of Industrial Relations*, vol. 14, núm. 4, págs. 421-439.
- Schulten, T. (2012). “Política europea de salario mínimo: un concepto sobre el crecimiento basado en los salarios y sobre los salarios justos en Europa”. En: Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2012). “Justicia social y crecimiento: el papel del salario mínimo”. *Boletín Internacional de Investigación Sindical*. Volumen 4 Número 1. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2012/470299.pdf>
- Schulten, T. (2014). *Contours of a European minimum wage policy Friedrich-Ebert-Stiftung*, Department for Central and Eastern Europe, Berlín (2014)

- Schmitt, J. (2013). *Why does the minimum wage have no discernible effect on employment?*. Center for Economic and Policy Research.
- Stockhammer, E. (2011a). “Rethinking wage policy in the face of the Euro crisis. Implications of the wage-led demand regime”, *International Review of Applied Economics, Taylor and Francis Journals*, vol. 26(2), pages 191-203, September.
- Stockhammer, E. (2011b). “Crecimiento basado en los salarios: introducción”, *Boletín Internacional de Investigación Sindical*, vol. 3, núm. 2, págs. 183-207.
- Svanström, T. (13 de enero de 2020). “Por qué el salario mínimo de la UE es realmente una mala idea para los trabajadores”. *Euroserver. Sección Opinión*. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: <https://euobserver.com/opinion/147050>
- Teulings, C. (2003). “The contribution of minimum wages to increasing wage inequality”. *The Economic Journal*, 113(490), 801-833.
- Tinbergen, J. (1970). “A positive and a normative theory of income distribution”. *Review of Income and Wealth*, 16 (3) (1970), pp. 221-234. doi:10.1111/j.1475-4991.1970.tb00699.x
- Unión Europea (2020). “Acerca de la UE: European Commission, Visión General”. Documento en línea, consultado en enero de 2020 de: [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-commission\\_es](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-commission_es)
- Vaughan, D. (2010). *The Minimum Wage Revisited in the Enlarged EU*. Cheltenham/Geneva: Edward Elgar/ILO.

# EL CAMBIO CLIMÁTICO EN MORELIA: APUNTES PARA LA HISTORIA CLIMÁTICA DE VALLADOLID-MORELIA

Guillermo Vargas Uribe<sup>1</sup>

"Donde yo nací fue el jardín de la Nueva España"  
José María Morelos y Pavón

## INTRODUCCION

Este trabajo expresa algunas de las manifestaciones empíricas de la tendencia global de urbanización-cambio climático mundial, tema de gran relevancia contemporánea que merece ser estudiado en detalle tanto para entender sus causas como para conocer su probable evolución; en nuestro caso es particularmente importante ya que Morelia ha sido apreciada por visitantes y nativos debido a la tibieza y confort de sus condiciones climáticas.

El Clima es el estado medio de los fenómenos meteorológicos durante un largo espacio de tiempo determinado por los factores y elementos climáticos e influjos cósmicos. La clasificación regional de los climas da pie al establecimiento de amplias zonas climáticas. Según la extensión del ámbito considerado, se distinguen macro climas, decisivos para el establecimiento de las zonas climáticas, y microclimas, o climas de espacios más pequeños. Las fluctuaciones climáticas son desviaciones del carácter climático normal de una zona, sean seculares o simplemente periódicas. En este trabajo se hará referencia fundamentalmente al microclima y a las fluctuaciones climáticas de Guayangareo-Valladolid-Morelia.

## EL CLIMA COMO FACTOR DE LA ELECCION PARA LA FUNDACION DE LA NUEVA CIUDAD DE MICHOACAN

Según el cronista agustino Diego de Basalenque en el sitio donde se fundó Valladolid existían seis de las siete condiciones que según Platón debería tener toda gran ciudad:

La primera condición que pedía Platón era un "lindo puesto, y fuerte para los edificios, y que nunca le inunden las muchas aguas". En efecto, la Loma de Guayangareo, sitio donde se ubica la ciudad histórica (1541-1900), cuenta con estas características, las cuales fueron olvidadas por nuestros modernos fraccionadores y urbanistas, que a partir de la segunda mitad del presente siglo,

---

<sup>1</sup> El Autor, Prof. Guillermo Vargas Uribe, Investigador de la Facultad de Economía "Vasco de Quiroga", [guillermo.vargas@umich.mx](mailto:guillermo.vargas@umich.mx), agradece los comentarios y materiales proporcionados por Elizabeth Múzquiz, Eduardo Antaramián, Arturo Chacón, Juvenal Jaramillo, Xavier Tavera y Gerardo Sánchez.

han permitido que la ciudad crezca en zonas fuera de la loma que son inundables y poca aptas para el desarrollo urbano.

La segunda condición "que pedía Platón era que estuviese descombrada de montes y sierras para que el sol la bañe, luego que nazca, y los aires la purifiquen, como le sucede a este puesto que por estar descombrado más de una legua en contorno, el sol la baña luego que nace, y los aires la purifican de las inmundicias de la tierra"<sup>2</sup>. Al respecto de esta segunda calidad el también cronista agustino Matías de Escobar escribió: "...Vióse esto en Valladolid, pues lo mismo es rayar el sol, que comunicarle luego sus influjos sin el menor estorbo a la Ciudad y los aires de tal modo la purifican, que a veces con su continuación molestan a los habitantes"<sup>3</sup>. Esto también ha sido desconocido para muchos modernos planeadores urbanos que lo mismo han construido en zonas carentes de esa calidad<sup>4</sup>, que han permitido la instalación de industrias cuyos contaminantes son traídos a la ciudad por los vientos dominantes del suroeste<sup>5</sup>.

Siguiendo al filósofo de la Grecia clásica, la tercera calidad para una buena ciudad es la abundancia de ríos. En este caso, continúa Basalenque, Valladolid cuenta con dos "y de tanto provecho, que pueden entrar el uno por la ciudad, y puede en sus haldas y bajíos tener lindas huertas"<sup>6</sup>. Los modernos habitantes de Morelia hemos olvidado las funciones ecológicas y estáticas que juegan los ríos en las ciudades antiguas y medievales, convirtiéndolos -tanto al "Grande" como al "Chiquito"- en verdaderas cloacas y basureros.

La cuarta calidad que pedía Platón era la abundancia de bosques; al respecto Basalenque comentaba sobre Valladolid: "tiene asimismo cuarta calidad, mucha leña, pues a dos leguas tiene bosques inagotables para ciudades muy grandes"<sup>7</sup>. Seguramente el gran cronista nunca se imaginó el desmesurado crecimiento que alcanzaría esta ciudad y la tosudez de sus pobladores modernos que llegarían a convertir lo "inagotable" o "renovable" del recurso forestal, en algo en vías de extinción, al degradar los "montes y bosques" de la región en un 80 %<sup>8</sup>.

La quinta calidad que se pedía para las ciudades de la antigüedad era la existencia de amplias zonas de cultivo a su alrededor. Sobre ello el cronista comentaba que Valladolid: "Tiene asimismo abundancia de pan, quinta calidad, pues tiene a ocho leguas en contorno muchos valles para maíz y

---

<sup>2</sup> Basalenque, 1963:98.

<sup>3</sup> Escobar, 1970:220

<sup>4</sup> Tal es el caso de "La Paloma" y otros fraccionamientos "residenciales".

<sup>5</sup> Es el caso de CEPAMISA, INQUIMEX, etc.

<sup>6</sup> Basalenque, 1963:98

<sup>7</sup> Basalenque, 1963:98

<sup>8</sup> Vargas, 1991b:23-24;35-40

para trigos de riego"<sup>9</sup>. La modernidad también hizo a un lado esta condición para el buen vivir ciudadano y sustituyó las antiguas zonas de cultivo, tanto de riego como de temporal, por cientos de "colonias" urbanas con una densidad demográfica muy desigual, con un déficit del 80% en reas verdes y con una gran carga de desprecio hacia lo verde-rural<sup>10</sup> en general y hacia lo amarillo-agrícola en particular.

La sexta calidad, referida a la disponibilidad de alimentos ricos en proteína animal, también se daba en la vieja Valladolid. Basalenque apunta al respecto lo siguiente: "Tiene abundancia de pescado y carne, sexta calidad, pues toda la provincia está llena de estancias de todos ganados mayores y menores, y de aquí se provee gran parte de la Nueva España"<sup>11</sup>. Hoy día la región carece de peces al haber perdido el 70% de sus lagos, lagunas y ciénegas originales<sup>12</sup> y al haberse contaminado los ríos cuyas aguas eran "cristalinas" y donde se criaban "bagres y truchas" en abundancia<sup>13</sup>. Sobre la ganadería podríamos decir que ha corrido una suerte parecida a la agricultura, ya que los pastizales se han sustituido por zonas urbanas y de exportadora de carne la zona se ha tornado en importadora creciente.

Terminaba su excelente observación el cronista diciendo que a Valladolid: "Sólo le falta la séptima condición..., porque ni es puerto de mar ni tiene minas, ni tiene beneficios en que los naturales se entretengan"<sup>14</sup>. De alguna forma esta última observación tiene vigencia en la actualidad, al ser plenamente conocida la raquílica planta industrial y falta de empleos que padece la Morelia moderna.

Tales características hicieron de Guayangareo un sitio ideal para construir la nueva ciudad de Michoacán<sup>15</sup>. Al respecto el multicitado cronista escribió: "Viendo pues tan buenas y lindas cualidades, se determinó hacer aquí una ciudad"<sup>16</sup>.

El Virrey Antonio de Mendoza justificó la fundación de la Nueva Ciudad de Michoacán en la loma de Guayangareo, ya que según él, en dicho sitio "...concurren todas las buenas cosas que son

---

<sup>9</sup> Basalenque, 1963:98.

<sup>10</sup> Engloba todas las actividades "realmente productivas de riqueza", según los fisiócratas. Es el "campo", opuesto o contraparte de el polo rojo-energía-urbano.

<sup>11</sup> Basalenque, 1963:98.

<sup>12</sup> Vargas, 1991b:20-23;28-29

<sup>13</sup> Félix de Espinosa, 1945:23.

<sup>14</sup> Basalenque, 1963:99.

<sup>15</sup> Después de Tzintzuntzan y Pátzcuaro.

<sup>16</sup> Basalenque, 1963:99.

necesarias para un pueblo, así de tierras baldías, de regadíos, como de pastos y fuentes y río y madera y piedra y cal y experiencia de ser muy sano..."<sup>17</sup>.

Una de las causas fundamentales a las que obedeció la muda de la capital de la Provincia y Obispado de Michoacán de Pátzcuaro a Guayangareo fue el mejor temple o clima de esta última. Al respecto en un documento fechado en 1601 puede leerse: "...que el pueblo de Pazquaro era malsano y húmedo y que no tenía la capacidad y requisitos necesarios para poderse conservar allí la silla catedral, ni ir adelante, ni en crecimiento la población de españoles; y que el pueblo de Guayangareo tenía sitio de mejor disposición, más sano, mejor temple, mejores aguas y cielo, y de otras muchas comodidades..."<sup>18</sup>.

En la Relación de Tiripetío de 1580 se hace una escueta descripción de la nueva ciudad y su autor se abstiene de opinar acerca de las ventajas del nuevo asentamiento, dejándole tal juicio al supremo creador. En el documento se lee lo siguiente: "Tiene su catedral en esta ciudad de Valladolid Guayangareo de dos meses a esta parte, porque desde el primer obispo Quiroga hasta este dicho [año] siempre estuvo la catedral en Pasquaro, y si estuviera mejor en el dicho Pasc[u]aro o no, Dios lo sabe"<sup>19</sup>.

Hacia mediados del siglo XVII, Arnaldo y Sassi menciona como causas importantes al clima y a la topografía en la determinación de cambiar la sede episcopal de Pátzcuaro a Valladolid, escribiendo: "Se traslado segunda vez<sup>20</sup> la Iglesia a la ciudad de Valladolid, por ser mejor el sitio y más benigno el temple"<sup>21</sup>.

Las causas del mal clima de Pátzcuaro y del bueno de Guayangareo obedecen a razones de tipo topográfico; tales causas son descritas en un documento de 1601 donde se lee: "...la traslación que se hizo en ella<sup>22</sup> de la silla catedral que estaba en Pazquaro, por estar en una hoya y mal estalaje, y no de tan buen temple ni tan salutífero, como la dicha ciudad de Valladolid..."<sup>23</sup>.

Los efectos que sobre la salud tiene el clima son conocidos desde la más remota antigüedad<sup>24</sup>. En el caso de la congregación de la ciudad de Valladolid, las autoridades españolas excentaron a los indios de los pueblos de La Guacana, Turicato e Ystapa<sup>25</sup> para que no fueran congregados en el

---

<sup>17</sup> Lemoine, 1962:36.

<sup>18</sup> Lemoine, 1962:60.

<sup>19</sup> Ochoa y Sánchez, 1985:193.

<sup>20</sup> La primera había sido en 1538 de Tzintzuntzán a Pátzcuaro.

<sup>21</sup> Arnaldo y Sassi, 1982:68.

<sup>22</sup> Valladolid.

<sup>23</sup> Lemoine, 1962:58.

<sup>24</sup> Landsberg, 1972.

<sup>25</sup> Etúcuaro.

nuevo asentamiento, ya que de los mismos, se decía "...son pueblos calientes"<sup>26</sup>. En el documento se ordenaba que: "...los pueblos de Turicato, Guacana, Ystapa y San Joan Zitáquaro no se les reparta gente ninguna por la diversidad de temple que los testigos refieren, que por ello se colige son de extremo a extremo..."<sup>27</sup>.

La conveniencia climática, además de las ya conocidas tributaria y evangelizadora, hicieron de Valladolid un sitio ideal para una reducción de pueblos. Además con ello la Corona pensaba que la población crecería y se evitaría el maltrato a los indígenas. En el mismo documento se lee: "...esta ciudad [es] más sana que muchos de los dichos pueblos, donde los indios que se hubieren de congregar a ella vivirán más sanos y conservar su salud e irán en aumento, y no serán tan vejados por estar congregados en ciudad de españoles..."<sup>28</sup>.

Para aquellos pueblos de indios que no aceptasen la reducción, la diferencia climática entre el origen y el destino de los sujetos a congregación era casi la única posibilidad de evitarla. En el mencionado documento se confirma lo anterior: "...a todos los que si tuvieren qué decir o alegar contra esta determinación, por razón de los temples o de otra cualquier causa, lo digan y prueben y averigüen..."<sup>29</sup>.

## EL CLIMA COMO FACTOR DE ATRACCION DE POBLACION

Quizás una de las principales causas que han contribuido al aumento poblacional de Morelia, desde el periodo colonial hasta nuestros días, ha sido la benignidad de su clima.

De lo escrito por el cosmógrafo real de indias, Antonio de Villaseñor y Sánchez, en su Teatro Americano, puede inferirse que, entre otros factores, el buen clima de Valladolid influyó para el aumento de la población en tanto que contribuyó a la decadencia de Pátzcuaro. En 1748 el cosmógrafo escribió que: "la ciudad de Vitzila-Pasquaro está en temperamento frio, y húmedo"<sup>30</sup> por lo que su población se mantuvo estancada, mientras que en Valladolid, donde es "menos áspero el temperamento, se ha aumentado, y dilatado el Pastoral"<sup>31</sup>.

---

<sup>26</sup> Lemoine, 1962:78.

<sup>27</sup> Lemoine, 1962:79.

<sup>28</sup> Lemoine, 1962:78.

<sup>29</sup> Lemoine, 1962:80.

<sup>30</sup> Villaseñor y Sánchez, 1748:12.

<sup>31</sup> Villaseñor y Sánchez, 1748:9.

En un documento compilado por el intendente Felipe Dias de Ortega, fechado del 16 de diciembre de 1793 en Valladolid, se explica el crecimiento demográfico de la segunda mitad del siglo XVIII a partir de el atractivo climático de la capital, así como de la crisis agrícola que afecto a la Nueva España en 1785-1786. En el documento se lee: "...De que se deja ver haberse aumentado hasta el Numero de dos mil, cuatrocientos veinte y seis vecinos los dos mil doscientos treinta y cinco en la capital y los ciento noventa y uno restantes en el pueblo que le está sujeto<sup>32</sup>, creyéndose por causales lo benigno del clima;..."<sup>33</sup>.

Mucha de la población terrateniente del periodo colonial y del siglo XIX se estableció en Morelia por las ventajas del clima y otros factores como la posibilidad de tener acceso a centros culturales y educativos de primer orden. Hasta nuestros días estos factores siguen contribuyendo a la atracción de importantes contingentes demográficos tanto de las zonas rurales como de la zona metropolitana de la ciudad de México<sup>34</sup>, a pesar de que actualmente tanto los centros educativos como sus condiciones climáticas ya no se pueden considerar como de primera.

## EL CLIMA EN LAS CRONICAS E HISTORIAS DE MORELIA

Casi todos los visitantes de esta ilustre ciudad le han dedicado en sus crónicas y escritos un capítulo más o menos extenso a las condiciones climáticas de la actual Morelia. Muchos de los cronistas y visitantes no coinciden en sus apreciaciones en cuanto a la benignidad del clima, aunque la mayoría lo califica como bueno y agradable. Lo que si se puede observar a lo largo de estos escritos es, por un lado, los cambios más o menos perceptibles y, por otro, las constantes climáticas de la ciudad. A continuación se hace una revisión de casi todo lo que se ha escrito y publicado sobre el clima de Valladolid-Morelia desde el siglo XVI hasta nuestros días:

Hacia 1586 recorrió Michoacán el Padre Fray Alonso Ponce y sobre su visita a nuestra ciudad Antonio de Ciudad Real escribió: "la ciudad de Guayangareo, llamada también Valladolid...está fundada en unos llanos y p ramos grandes y espaciosos, En la Relación de Tiripetío de 1580 se hace una escueta descripción de la nueva ciudad y su autor se abstiene de opinar acerca de las ventajas del nuevo asentamiento, dejándole tal juicio al supremo creador. En el documento se lee lo siguiente: "Tiene su catedral en esta ciudad de Valladolid Guayangareo de dos meses a esta parte,

---

<sup>32</sup> Santa María de los Altos, hoy de Guido.

<sup>33</sup> Reyes García, s.f.:1-2.

<sup>34</sup> Sobre todo a partir del temblor que azotó a la Ciudad de México en septiembre de 1985.

porque desde el primer obispo Quiroga hasta este dicho [año] siempre estuvo la catedral en Pasquaro, y si estuviera **mexor** en el dicho Pasc[u]aro o no, Dios lo sabe"<sup>35</sup>.

Hacia mediados del siglo XVII, Arnaldo y Sassi menciona como causas importantes al clima y a la topografía en la determinación de cambiar la sede episcopal de Pátzcuaro a Valladolid, escribiendo: "Se traslado segunda ves<sup>36</sup> la Yglesia a la ciudad de Valladolid, por ser mejor el sitio y mas benigno el temple"<sup>37</sup>.

Las causas del mal clima de Pátzcuaro y del bueno de Guayangareo obedecen a razones de tipo topográfico; tales causas son descritas en un documento de 1601 donde se lee: "...la traslación que se hizo en ella<sup>38</sup> de la silla catedral que estaba en Pazquaro, por estar en una hoya y mal estalaje, y no de tan buen temple ni tan salutífero, como la dicha ciudad de Valladolid..."<sup>39</sup>.

Los efectos que sobre la salud tiene el clima son conocidos desde la más remota antigüedad<sup>40</sup>. En el caso de la congregación de la ciudad de Valladolid, las autoridades españolas excentaron a los indios de los pueblos de La Guacana, Turicato e Ystapa<sup>41</sup> para que no fueran congregados en el nuevo asentamiento, ya que de los mismos, se decía "...son pueblos calientes"<sup>42</sup>. En el documento se ordenaba que: "...los pueblos de Turicato, Guacana, Ystapa y San Joan Zitaquaro no se les reparta gente ninguna por la diversidad de temple que los testigos refieren, que por ello se colige son de extremo a extremo..."<sup>43</sup>.

La conveniencia climática, además de las ya conocidas tributaria y evangelizadora, hicieron de Valladolid un sitio ideal para una reducción de pueblos. Además con ello la Corona pensaba que la población crecería y se evitaría el maltrato a los indígenas. En el mismo documento se lee: "...esta ciudad [es] más sana que muchos de los dichos pueblos, donde los indios que se hubieren de congregar a ella vivir n más sanos y conservar n su salud e ir n en aumento, y no serán tan vejados por estar congregados en ciudad de españoles..."<sup>44</sup>.

---

<sup>35</sup> Ochoa y Sánchez, 1985:193.

<sup>36</sup> La primera había sido en 1538 de Tzintzuntzán a Pátzcuaro.

<sup>37</sup> Arnaldo y Sassi, 1982:68.

<sup>38</sup> Valladolid.

<sup>39</sup> Lemoine, 1962:58.

<sup>40</sup> Landsberg, 1972.

<sup>41</sup> Etúcuaro.

<sup>42</sup> Lemoine, 1962:78.

<sup>43</sup> Lemoine, 1962:79.

<sup>44</sup> Lemoine, 1962:78.

Para aquellos pueblos de indios que no aceptasen la reducción, la diferencia climática entre el origen y el destino de los sujetos a congregación era casi la única posibilidad de evitarla. En el mencionado documento se confirma lo anterior: "...a todos los que si tuvieren qué decir o alegar contra esta determinación, por razón de los templos o de otra cualquier causa, lo digan y prueben y averigüen..."<sup>45</sup>.

## EL CLIMA COMO FACTOR DE ATRACCION DE POBLACION

Quizás una de las principales causas que han contribuido al aumento poblacional de Morelia, desde el periodo colonial hasta nuestros días, ha sido la benignidad de su clima.

De lo escrito por el cosmógrafo real de indias, Antonio de Villaseñor y Sánchez, en su Teatro Americano, puede inferirse que, entre otros factores, el buen clima de Valladolid influyó para el aumento de la población en tanto que contribuyó a la decadencia de Pátzcuaro. En 1748 el cosmógrafo escribió que: "la ciudad de Vitzila-Pasquaro está en temperamento frio, y húmedo"<sup>46</sup> por lo que su población se mantuvo estancada, mientras que en Valladolid, donde es "menos áspero el temperamento, se ha aumentado, y dilatado el Pastoral"<sup>47</sup>.

En un documento compilado por el intendente Felipe Dias de Ortega, fechado del 16 de diciembre de 1793 en Valladolid, se explica el crecimiento demográfico de la segunda mitad del siglo XVIII a partir de el atractivo climático de la capital, así como de la crisis agrícola que afecto a la Nueva España en 1785-1786. En el documento se lee: "...De que se deja ver haberse aumentado hasta el número de dos mil, cuatrocientos veinte y seis vecinos los dos mil doscientos treinta y cinco en la capital y los ciento noventa y uno restantes en el pueblo que le está sujeto"<sup>48</sup>, creyéndose por causales lo benigno del clima;..."<sup>49</sup>.

Mucha de la población terrateniente del periodo colonial y del siglo XIX se estableció en Morelia por las ventajas del clima y otros factores como la posibilidad de tener acceso a centros culturales y educativos de primer orden. Hasta nuestros días estos factores siguen contribuyendo a la atracción de importantes contingentes demográficos tanto de las zonas rurales como de la zona

---

<sup>45</sup> Lemoine, 1962:80.

<sup>46</sup> Villaseñor y Sánchez, 1748:12.

<sup>47</sup> Villaseñor y Sánchez, 1748:9.

<sup>48</sup> Santa María de los Altos, hoy de Guido.

<sup>49</sup> Reyes García, s.f.:1-2.

metropolitana de la ciudad de México<sup>50</sup>, a pesar de que actualmente tanto los centros educativos como sus condiciones climáticas ya no se pueden considerar como de primera.

## EL CLIMA EN LAS CRONICAS E HISTORIAS DE MORELIA

Casi todos los visitantes de esta ilustre ciudad le han dedicado en sus crónicas y escritos un capítulo más o menos extenso a las condiciones climáticas de la actual Morelia. Muchos de los cronistas y visitantes no coinciden en sus apreciaciones en cuanto a la benignidad del clima, aunque la mayoría lo califica como bueno y agradable. Lo que sí se puede observar a lo largo de estos escritos es, por un lado, los cambios más o menos perceptibles y, por otro, las constantes climáticas de la ciudad. A continuación se hace una revisión de casi todo lo que se ha escrito y publicado sobre el en tierra más fría que caliente"<sup>51</sup>.

En el año de 1644, el cronista agustino Diego Basalenque escribió que Valladolid tenía un "lindo temple, que ni es caliente ni frío, sino una medianía muy suave y saludable a los cuerpos humanos"<sup>52</sup>.

En 1649 Arnaldo Y Sassy se refirió al mismo aspecto de la siguiente manera: "Valladolid...es de muy lindo temple, ni muy frio, ni muy caliente, su sitio es admirable porque está en una loma que cercan dos Ríos de mucha agua..."<sup>53</sup>.

Otro cronista del siglo XVII, Fray Antonio Vázquez de Espinosa, dedica un capítulo al Obispado de Michoacán y sobre el tema escribió: "Está fundada Valladolid en un valle fértil y ameno a la ribera de un río de maravilloso temple en primavera, de alegre cielo y sanos aires..."<sup>54</sup>.

En 1729 el cronista agustino Fray Matías de Escobar escribió que Valladolid podría ser "otra Florencia en lo ameno o Frascati en lo deleitable, tanta es la abundancia de aguas de que goza". Más adelante se refiere al "baño o terma de agua caliente llamado Coincho, alivio de los bochornos de marzo y piscina para muchas enfermedades"<sup>55</sup>. De la lectura de dicha cita se puede inferir que el mes más caluroso era marzo y no mayo como en nuestros días; esto de alguna manera comprueba

---

<sup>50</sup> Sobre todo a partir del temblor que azotó a la Ciudad de México en septiembre de 1985.

<sup>51</sup> Ciudad Real, 1976:72.

<sup>52</sup> Basalenque, 1963:99.

<sup>53</sup> Arnaldo y Sassy, 1982:112.

<sup>54</sup> Vázquez de Espinoza, 1944:139.

<sup>55</sup> Escobar, 1970:221.

la hipótesis de que la temporada de lluvias se ha venido concentrando en un menor número de meses.

En su visita a Michoacán en 1765 Francisco de Ajofrín se refirió al clima de Valladolid en los siguientes términos: "El temperamento es algo desapacible en tiempo de verano, por estar fundada la ciudad sobre piedra caliza..., pero no obstante es ciudad apreciable por su temperamento sano". En el trayecto entre Valladolid y Pátzcuaro, "el día de San Juan Nepomuceno, 16 de mayo" el fraile narra cómo "a 2 leguas de Santiago<sup>56</sup> se deja a mano izquierda el cerro empinado que llaman San Andrés<sup>57</sup>, vestido por todas partes de hermosos pinos, elevados cipreses y frescas sabinas; su altura está cubierta de nieve..."<sup>58</sup>. Es digno de destacarse el hecho de que en el mes de mayo dicha elevación está aún cubierta por nieve; esto nos puede dar una idea del calentamiento climático que ha sufrido la región en los últimos tiempos.

En documento "General Noticia de todas las jurisdicciones de esta Nueva España, temperamentos, frutos y obispados, tributos y tributarios", fechado en 1784 se lee que "Valladolid es ciudad muy poblada: de buen temperamento"<sup>59</sup>.

En 1786 en una Real Ordenanza se discutía sobre la conveniencia de que "el de n y las otras dignidades" utilicen "un coche,...que les es necesario para ir y volver del coro", debido al rigor del clima vallisoletano y al "escándalo [que] ser para el pueblo ver a estos hombres venerables por su ancianidad y dignidades caminar en el rigor del medio día, y correr las calles sufriendo las lluvias copiosísimas de estos países, pisando el lodo y la inmundicia...". La época de lluvias se caracterizaba, según el documento, "por lo riguroso del clima, manifestado en torrenciales aguaceros desde la una de la tarde en adelante, y por el insuficiente sol desde las ocho de la mañana hasta las cinco de la tarde"<sup>60</sup>.

En la "Noticia geográfica del Reino de Nueva España", compilada por Carlos de Urrutia en 1794, se dice que Valladolid se caracteriza porque "su temperamento es templado y benigno"<sup>61</sup>.

En 1803 Alejandro de Humboldt visitó Valladolid de Michoacán y sobre el tema escribió: "Goza de un clima delicioso. Su altura sobre el nivel del mar, es de 1,950 metros, y sin embargo, siendo

---

<sup>56</sup> Undameo.

<sup>57</sup> Pico Blanco o Cerro de la Nieve, ubicado al suroeste de la ciudad de Morelia.

<sup>58</sup> Ajofrín, 1986:93-94.

<sup>59</sup> Florescano y Gil, 1973: 29.

<sup>60</sup> Jaramillo, 1991:20-21.

<sup>61</sup> Florescano y Gil, 1973: 29.

tan mediana esta altura y hallándose bajos los 19 grados 42 minutos de latitud, se ha visto nevar en las calles de Valladolid. Este ejemplo de un enfriamiento repentino de la atmósfera, procedente sin duda de algún viento del norte..."<sup>62</sup>.

El mismo Humboldt, en sus "Tablas Geográficas" de enero de 1804, hacia las siguientes observaciones sobre el clima de Nueva España y de Valladolid: "En este reino nieva en la latitud de 20 grados generalmente hasta la altura de 1,550 toesas<sup>63</sup>, y algunas veces hasta la de 1,163,...., y aún más abajo en 959<sup>64</sup> que es la elevación de Valladolid"<sup>65</sup>.

De las observaciones del sabio barón alemán podemos inferir que la nieve si bien no era algo constante en Valladolid y sus alrededores sí era algo relativamente común, lo que coincide con las observaciones hechas por Ajofrín en el siglo XVIII.

En 1822 Juan José Martínez de Lejarza escribió las observaciones más completas y complejas de la época sobre el clima de Valladolid. En su Análisis Estadístico de la Provincia de Michoacán, publicado en 1824, puede leerse la siguiente descripción del clima que hace 170 años él percibió en su ciudad: "El temperamento, aunque sujeto á variaciones, tira más bien á caliente,..."<sup>66</sup>. Más adelante agrega que: "en Valladolid y sus cercanías el temperamento es moderado; pero en los meses de Abril y Mayo, antes que las lluvias refresquen el terreno, ha llegado a subir el Termómetro hasta 20° 28. De Reaumur<sup>67</sup>: los fríos suelen también ser excesivos, atendida la poca latitud y mediana elevación sobre el nivel del mar; pero los vientos Nordestes que dominan desde Octubre, refrescan la atmósfera hasta el grado de bajar el Termómetro á 9 grados de Reaumur, y aun se ha visto nevar en las calles de la Ciudad: la temperatura media es de 16,° 9=R. La altura media del Mercurio en el Barómetro es de 266,1<sup>68</sup> 68; siendo aquí sus ascensos y descensos muy poco considerables, pudiéndose asignar un máximum 22 ps. 5 1/3 1.s (El 28 de Noviembre de 1823 subió el Mercurio en el Barómetro 22 p. 6 l. estando el Thermóm. a 13 grados Reaum.) y el mínimum 22 ps. 1 lin. Son tantas, no obstante las variaciones en los vientos que alternativamente reinan, que apenas pueden distinguirse como dominantes, los cálidos del Sur desde el principio de la Primavera, y el Nordeste arrasante, que suele impedir las lluvias, cuando se anticipa su anual retorno en el Otoño. El de Occidente suele soplar de noche, pero el NO<sup>69</sup>, aunque raro, viene

---

<sup>62</sup> Humboldt, 1984:167.

<sup>63</sup> 1 toesa igual a 1.946 metros.

<sup>64</sup> Florescano y Gil, 1973:134.

<sup>65</sup> 1866.214 metros sobre el nivel del mar.

<sup>66</sup> Martínez de Lejarza, 1975:93.

<sup>67</sup> Reaumur: Termómetro cuya escala se divide en 80 grados, encontrándose a 0 grados R. el punto de congelación y a 80 grados el de evaporación.

<sup>68</sup> "El 28 Noviembre de 1823 subió el Mercurio en el Barómetro á 22 p. 6 l. estando el Thermóm. á 13° Reaum." (Martínez de Lejarza, 1975:96)

<sup>69</sup> Noroeste.

siempre acompañado de tempestades y granizo, ú ocasiona algún meteoro extraordinario, como la Manga ó Torbellino que atravesando en 1808 la Ciudad, hizo en ella terribles estragos. El ayre viciado por los pantanos que resultan de las aguas del Norte de la población, ocasiona fiebres intermitentes, y los vientos del Sur también contribuyen hacer poco sana la Ciudad, que por su situación debiera ser muy digna de habitarse. La atmósfera se carga abundantemente de electricidad en todo el tiempo de las lluvias, en que las tempestades son cuasi diarias, dos ó tres horas después de la culminación del Sol, y los habitantes conservan la memoria funesta de los muchos rayos que en un solo día pusieron la ciudad en la última consternación"<sup>70</sup>.

En 1826 el inglés G. F. Lyon visitó nuestro país y a su paso por Michoacán hizo observaciones interesantes sobre el clima veraniego excepcional y la estrategia religiosa para modificarlo en la capital del naciente Estado. Las mismas se transcriben en lo siguiente: "Me llamó mucho la atención, el entrar a Valladolid, la apariencia de sus calles, anchas y aireadas;...A la caída de la noche se desató una fuerte tormenta de rayos y truenos sobre el centro de la ciudad; lluvia y granizo cayeron a torrentes, y los rayos en zigzag fueron más vívidos que lo normal. Durante esta guerra de los elementos, se envió a un muchacho a la torre de la Catedral, para doblar la campana grande tan rápido como fuese posible, ya que habiendo sido bendita expresamente para este tipo de servicio (según me informó entonces un culto sacerdote), tiene la virtud de calmar todas las tempestades, un hecho del que fui testigo personal, ya que al término de tres horas de tempestad, durante las cuales las campanadas fueron rápidas e incesantes, se dispersaron las nubes, y el cielo, libre de su carga, se puso tan claro y estrellado como si nada hubiese sucedido"<sup>71</sup>.

Otro viajero inglés, Henry Ward, visitó el país un año más tarde y de sus vivencias publicó un libro llamado México en 1827; en él también hizo observaciones sobre el paisaje de los alrededores de Valladolid: "...el paisaje de los bosques era magnífico, y ocasionalmente vimos estupendas masas de lava;...la vista de la ciudad desde el lado de México<sup>72</sup> es realmente bella: jardines y huertos forman el fondo, mientras que el elevado acueducto, las suntuosas iglesias y atrás una escarpada cadena montañosa ocupan el espacio restante"<sup>73</sup>. A partir de sus observaciones se puede plantear que a dicho paisaje correspondía un clima más fresco que el actual.

---

<sup>70</sup> Martínez de Lejarza, 1975:96-97.

<sup>71</sup> Lyon, 1984:186-187.

<sup>72</sup> Actual salida a Charo.

<sup>73</sup> Ward, 1981:693-697.

En el Recorrido por Michoacán en 1841, madame Calderón de la Barca se refiere a Morelia diciendo que en ella "El clima es delicioso"<sup>74</sup>.

Durante la segunda mitad del siglo XIX casi todas las referencias al clima de Morelia se correlacionan con los efectos del mismo sobre la salud de sus pobladores; es decir que se da un gran interés por lo que se conoce como geografía médica:

En 1849 Ignacio Piquero publicó algunas observaciones sobre la relación clima-enfermedad, tomadas de la Estadística de Morelia del señor González Ureña; de el primero se transcribe lo siguiente: "Los [males] que se padecen en Morelia, se cree se deben atribuirse las frecuentes alternativas de calor y frío que se suceden en aquella ciudad: tales son los numerosos catarros, anginas, pulmonías, disenterías y afecciones nerviosas: así como la evaporación de los pantanos las calenturas intermitentes que se padecen en otoño e invierno y son las únicas epidemias que hay allí. Las epidemias comúnmente hacen poco estrago y las enfermedades llamadas pútridas, apenas se conocen, acaso por la frecuente renovación de los vientos<sup>75</sup>, porque no hay muladares ni otros focos de infección animal, por la limpieza pública y doméstica ó por todas esas circunstancias reunidas"<sup>76</sup>. El mismo Piquero en una nota de pie de página planteaba la correlación entre el problema de la deforestación, fenómeno crónico en Michoacán, y los cambios climáticos<sup>77</sup>.

En 1860 el canónigo José Guadalupe Romero insistía en las correlaciones que guardan los elementos ambientales y algunas enfermedades, además de que planteaba la necesidad de resolver las causas de las mismas a través de la acción gubernamental, expresando: "El clima de Morelia es mal sano por las putrefacciones de las sustancias vegetales en que abundan los pantanos que rodean casi a la población: el gobierno debería hacer cualquier sacrificio para dar corriente las aguas estancadas, cosa que se puede conseguir con ampliar el cauce de los ríos y terraplenar poco poco los terrenos inmediatos al caserío"<sup>78</sup>.

Sobre el clima en particular de Morelia Romero anotaba: "La temperatura es variable, porque con frecuencia dominan los vientos del Sur los de la Sierra, ó estos aquellos. Pocos lugares hay tan expuestos los rayos como Morelia, porque no existe un solo pararrayo, y las tempestades son

---

<sup>74</sup> Calderón de la Barca, s.f.:36

<sup>75</sup> Piquero, 1849:41.

<sup>76</sup> Piquero, 1849:41.

<sup>77</sup> "Algunos atribuyen la frecuencia un cambio de temperatura que dicen haber experimentado Morelia hace como 25 años por grandes desmontes al sur, hechos con la imprudencia que se acostumbra entre nosotros" (Piquero, 1849:41).

<sup>78</sup> Romero, 1972:50.

horribles. La temperatura media es de 21 centígrados: la más alta es la de los meses de Mayo y Junio"<sup>79</sup>.

En 1872 José María Pérez Hernández describía a Morelia diciendo: "Su temperamento es variable; su clima caluroso y húmedo"<sup>80</sup>.

En 1873, Justo Mendoza retomaba la tradición de su época al dedicarle un capítulo a la biometeorología, es decir a la relación entre el clima y la salud<sup>81</sup>, que en su trabajo sobre Morelia le llamó "Clima y enfermedades". En dicho capítulo puede leerse lo siguiente: "El clima de Morelia es variable por la inconstancia de sus vientos, lo que depende de su situación topográfica sobre una loma plana, pues sin este accidente podría llamarse templado. El Termómetro centígrado sube en el verano cuando más 27 grados y en el invierno baja 7 lo menos; los rigores de esta estación apenas se conocen en uno que otro año, habiendo muchos en que pasa casi sin sentirse, y solo se hace notar por el mes de Enero. En el invierno son muy variados los vientos, pues unas veces sopla Sur, otras Nordeste y muy raras Norte; este viento se hace más persistente por el Otoño, siendo el del Sur más constante en el Verano. Esta inconstancia de las corrientes atmosféricas, es causa de las afecciones catarrales y reumatismales al cambiar las estaciones, sobre todo en el tránsito del invierno a la primavera. La estación más sana es el invierno, no obstante la variedad de los vientos, que hacen variar también la temperatura. Las mas enfermas, son el Verano en que aparecen como endémicas las afecciones gastro-intestinales, que algunas veces comienzan desde la Primavera, y en el Otoño año por año las afecciones febriles intermitentes"<sup>82</sup>.

Juan de la Torre en 1883 planteaba el problema de la falta de información estadística climatológica diciendo: "Para fijar la temperatura de Morelia, quisimos obtener datos del Observatorio Meteorológico Central; pero habiéndonos dificultado conseguirlos, vamos a suplir su falta con otros, procedentes de observaciones, que tienen mucho de empíricas"<sup>83</sup>.

De sus observaciones de Mendoza y de De la Torre, se puede medir el rango de temperatura anual que sólo llegaba a 20 grados centígrados, en el último cuarto del siglo XIX. "En el verano sube el termómetro centígrado 27 grados y en el invierno baja 7"<sup>84</sup>.

---

<sup>79</sup> Romero, 1972:51.

<sup>80</sup> Pérez Hernández, 1872:53.

<sup>81</sup> Landsberg, 1972.

<sup>82</sup> Mendoza, 1968:11-12.

<sup>83</sup> De la Torre, 1883:26

<sup>84</sup> De la Torre, 1883:26..

Por lo que respecta a la temperatura media anual, a lo largo del siglo XIX la misma aparece muy estable: en 16 grados en 1822<sup>85</sup>, en tanto que en 1883: "la temperatura media puede apreciarse en 16 grados"<sup>86</sup>.

Por su parte De la Torre destacó en 1883 la presencia de un microclima particular en la parte alta y ventilada del noreste de la ciudad: "En la plazuela de Guadalupe hay siempre de dos a tres grados menos que en el centro de la población"<sup>87</sup>.

Las observaciones que describió De la Torre sobre los vientos y corrientes atmosféricas están tomadas en buena medida de Lejarza y sobre ellas escribió lo siguiente: "El clima es variable por la inconsistencia de las corrientes atmosféricas: las vicisitudes de calor y frío se suceden con mucha frecuencia. El viento Nordeste domina desde Octubre. Los del Sur desde el principio de la primavera. El de Occidente suele soplar de noche, y el Noroeste, aunque raro, viene siempre acompañado de tempestades y granizo. En invierno son más notables los cambios, pues unas veces sopla del Sur, otras del Nordeste y algunas raras veces, el Norte; este último es más persistente en otoño y el del Sur en verano como queda indicado"<sup>88</sup>.

De la Torre, al igual que Piquero y que Mendoza, retoma a González Ureña cuando se refiere a la cuestión de la geografía médica, y dice: "A las referidas alternativas deben atribuirse los frecuentes catarros, anginas, pulmonías, reumatismos, disenterías y dolores nerviosos; así como las emanaciones de los pantanos que se forman al Norte, las calenturas intermitentes que se padecen en otoño y en invierno. Las epidemias, según la opinión muy autorizada del Sr. Dr. D. Juan Manuel González Ureña, hacen comúnmente poco estrago y las enfermedades llamadas pútridas apenas se conocen, sin duda por la frecuente renovación de los vientos causa de la situación topográfica"<sup>89</sup>.

De la Torre propone también acciones, no del todo original ya que éstas habían sido propuestas por Romero, para mejorar el ambiente y evitar enfermedades entre la población. Al respecto escribió: "La salubridad de Morelia ganaría mucho, si se hicieran desaparecer los pantanos y si se mejoraran las condiciones del agua potable que abastece la ciudad. Contribuiría también muy eficazmente tal objeto, la conservación de los bosques que la rodean, mediante estricta observancia del reglamento expedido últimamente con ese fin"<sup>90</sup>.

---

<sup>85</sup> De la Torre, 1883:26.

<sup>86</sup> De la Torre, 1883:27.

<sup>87</sup> De la Torre 1883:27.

<sup>88</sup> De la Torre, 1883:27-28.

<sup>89</sup> De la Torre, 1883:28.

<sup>90</sup> De la Torre, 1883:28..

En 1890, Alfonso Luis Velasco, en su Geografía de Michoacán, describió el clima del Distrito de Morelia de la manera siguiente: "En general es templado-cálido, excepto en la parte Sur, donde el clima es más caliente. En invierno hiela generalmente, y en la estación de aguas las lluvias son moderadas. La dirección general de los vientos es la del S.E.<sup>91</sup> en Morelia,..."<sup>92</sup>.

Sobre la ciudad de Morelia en particular, agrega el mismo Velasco: "El clima de la ciudad es muy variable, consecuencia de la inconstancia de las corrientes atmosféricas. Durante el verano, la temperatura máxima en el día es de 28 grados 3 del termómetro centígrado y la mínima de 14 grados 2. En la noche, respectivamente, es de 21 grados 3 y 16 grados. En el invierno, el termómetro señala como temperatura máxima del día 19 grados 5 y como mínima 6 grados 3, y en la noche respectivamente 14 grados 8 y 11 grados 6. Morelia está edificada sobre terreno seco, y los vientos dominantes soplan del Sureste, durante todo el año"<sup>93</sup>.

Gran parte de la información que maneja Velasco fue tomada del documento "Datos Estadísticos sobre la Geografía Médica de las poblaciones...del Estado de Michoacán"; en donde se destaca la importancia del clima y su impacto en la salud de los habitantes de cada una de las cabeceras de la municipalidad de la época. En el caso de Morelia puede leerse sobre las temperaturas lo siguiente: "en invierno, mínima y máxima del día 6 grados, 3 y 19 grados, 5 y de la noche 11 grados, 6 y 14 grados, 8. En verano respectivamente, del día 14 grados, 2 y 28 grados, 3 y de la noche 16 grados y 21 grados, 3. En ese mismo estudio se refiere a los vientos dominantes que provienen del "S-E"<sup>94</sup> en todo el año". Sobre el terreno sobre el cual se haya asentada la población dice "seco"<sup>95</sup>.

Hacia principios del presente siglo en el Informe que rinde el prefecto del Distrito de Morelia, oficial Lauro Guzmán, al gobernador Aristeo Mercado, aparece la siguiente descripción climática de Morelia: "No obstante de pertenecer la zona templada en lo general, el clima es variable, sobre todo en la ciudad de Morelia donde el calor y el frío se experimentan en las distintas estaciones con cambios violentos, pues veces hay que, en el mismo día, se sienten diversas temperaturas en forma extremosa, notándose constantes cambios en las corrientes atmosféricas"<sup>96</sup>.

Poco antes de la Revolución Mexicana, Manuel Padilla realizó un estudio sobre Morelia; en su trabajo relacionó varios factores naturales, entre ellos el climático; este trabajo de alguna manera es

---

<sup>91</sup> Sureste; en realidad provienen principalmente del suroeste

<sup>92</sup> Velasco, 1890:86

<sup>93</sup> Velasco, 1890:91.

<sup>94</sup> Sureste.

<sup>95</sup> Pérez Gil, 1885.

<sup>96</sup> Guzmán, 1909:125-126

un parte aguas que refleja también el final de un periodo histórico del país, ya que es el último en el que se insiste acerca de la relación clima-salubridad; en dicho trabajo se expresa que en Morelia: "El clima es variable por la inconstancia de los vientos, debido su situación topográfica: pero la temperatura en el verano no asciende , por lo general más de 28 grados y en el invierno el descenso no es menor de 6 grados. Los vientos dominantes, son: en el verano, Sur, en el otoño, Norte, y en el invierno, Sur, Noroeste y Norte. Sin embargo de este cambio de los vientos, es la ,poca del año más sana, pues el verano es por lo contrario el que más enfermedades trae, siendo las más importantes las del aparato digestivo"<sup>97</sup>.

La mayoría de los apartados referentes al clima en los trabajos monográficos sobre Morelia producidos en el siglo XX son más pobres que los generados durante el XIX y casi todos son repetitivos de lo ya expresado antes:

En 1936 Justino Fernández publicó un libro sobre Morelia y del clima escribió: "Puede decirse que Morelia goza en lo general de un clima templado; pero sujeto a frecuentes cambios de temperatura, debido a que su situación la expone a las inconstancias de las corrientes atmosféricas"<sup>98</sup>.

Pablo C. de Gante en un libro publicado en 1939 escribió: "La ciudad de Morelia goza de un clima excelente y relativamente uniforme. Situada a 1,886 metros de altitud, y protegida por el cerco de montañas que la rodea, se siente en ella una temperatura templada muy agradable"<sup>99</sup>.

Con el trabajo de Rafael García Galán, elaborado en 1939 y coincidiendo con la consolidación del moderno Estado mexicano, se inaugura lo que podríamos llamar los trabajos técnicos más sofisticados acerca del clima de Morelia; dichos trabajos hacen uso de la gran cantidad de información estadística generada por el Observatorio Meteorológico Nacional y otras dependencias oficiales desde finales del siglo XIX.

El trabajo de García comprende varios aspectos entre los que destacan los siguientes:

a).-Características del clima.-

"El clima corresponde por sus características al denominado C.W. Tornthwaite como clima "mesotérmico", con lluvia escasa en invierno y abundante en verano. Con relación únicamente a la

---

<sup>97</sup> Padilla, 1910:471.

<sup>98</sup> Fernández, 1936:15..

<sup>99</sup> Gante, 1939:76.

oscilación térmica de las temperaturas medias por estaciones el clima corresponde al "constante" ya que la diferencia mayor es solamente de 4.6 grados C., siendo la del invierno de 14.5 grados C. y la de la primavera 19.1 grados C."<sup>100</sup>.

b).-Variación anual de la temperatura.-

c).- Número de días con helada.-

d).-Insolación.-

e).-Precipitación.-

f).-Humedad.-

g).-Evaporación.-

h).-Vientos.-

El periodo de estudio comprende de 1921 a 1935/1936 y es el trabajo más completo desde el punto de vista técnico que se conoce hasta el momento de su aparición.

Para la década de 1940 hay sólo dos referencias escuetas al clima de Morelia en los trabajos de Llaca, que expresa que: "Su clima es templado"<sup>101</sup>; y de Morelos, que escribe: "El clima de Morelia es en lo general templado, aunque en un día sufre notables oscilaciones hasta de 10 grados de diferencia. En verano el termómetro llega a marcar hasta 27 grados a la sombra y en invierno ha llegado a bajar hasta 5 grados"<sup>102</sup>. De éste último trabajo se puede deducir que la oscilación térmica anual llega ya a 22 grados centígrados, lo que nos está indicando que el clima regional se empieza a tornar más extremo en 2 grados con respecto al siglo XIX, muy probablemente por el efecto del inicio del proceso de industrialización-urbanización nacional-regional.

En la década de los sesentas encontramos dos referencias climáticas a Morelia, la primera de ellas corresponde al trabajo de Romero Flores, que en un lenguaje poético caracteriza la situación de Morelia: "Ni el calor que abrasa y abochorna, ni el frío que entumece, ni vientos molestos, ni excesivas lluvias: todo medio y regulado como si un genio tutelar dispusiera los fenómenos de la Naturaleza de acuerdo con los gustos y necesidades de los hombres"<sup>103</sup>.

El segundo trabajo, científico, es el contenido en la tesis doctoral del geógrafo norteamericano Carrol Schwartz, quién realizó trabajo de campo en esta ciudad. Sus observaciones sobre la materia abarcan un capítulo, del cual se han seleccionado los siguientes párrafos:

---

<sup>100</sup> García, 1939:8.

<sup>101</sup> Llaca, 1940:119.

<sup>102</sup> Morelos, 1941:14

<sup>103</sup> Romero Flores, 1966:7

"La temperatura constante es una regla en Morelia, durante un periodo de 35 años (1925-1960), la temperatura media anual fluctuó solamente en 2.5 grados, pasando de 62.6 grados<sup>104</sup> en 1935 a 65.1 grados<sup>105</sup> en 1960. La temperatura mínima y máxima promedio de cada año durante el periodo de referencia también muestra esa constancia"<sup>106</sup>.

"Diciembre o enero es el mes más frío en Morelia mientras que abril o mayo es el más caliente.

"El rango diario de la temperatura es mayor que el rango anual; de tal forma que la afirmación de que "la noche es el invierno de los trópicos" se aplica fácilmente a Morelia".

"El régimen de precipitación de Morelia es algo menos estable que el de la temperatura, pero está relativamente bien definido existiendo un patrón anual y diario. Para el periodo 1925-1960 el número promedio de días con lluvia fue de 116. La cantidad de precipitación máxima registrada ocurrió en 1958 con 44.92 pulgadas<sup>107</sup>, mientras que la más baja fue en 1949 con 20.05 pulgadas<sup>108</sup>. Ningún año tuvo menos de 92 días lluviosos ni más de 146".

"La mayoría de la lluvia se concentra en Morelia en el periodo de cuatro meses de junio a septiembre, aunque mayo y octubre pueden tener importantes precipitaciones. Por tanto, hay una pronunciada estación seca y una marcadamente lluviosa"<sup>109</sup>.

"La distribución diaria de la precipitación tiene un patrón en el que la lluvia ocurre preferentemente durante las últimas horas de la tarde y las primeras de la noche y sólo ocasionalmente durante la noche o la mañana. Las primeras horas de la mañana son comúnmente claras, pero al final de la misma y los principios de la tarde se forman nubes del tipo cúmulos que poco a poco van incrementando su altura a medida que aumenta la actividad convectiva con el avance del atardecer. Cuando finalmente la lluvia cae dura aproximadamente una hora o menos, pero ocasionalmente la misma se prolonga hasta entrada la noche"<sup>110</sup>.

"La humedad relativa de la atmósfera en el valle de Morelia es moderada de 62.6%. Los rangos mensuales van de la más baja de 47% en abril, a la más alta de 74.0% en agosto y septiembre. Estos porcentajes aunados a las temperaturas medias, provocan una confortable "sensible temperatura" a lo largo de la mayor parte del año"<sup>111</sup>.

En 1978 la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas realizó un estudio sobre Morelia; en el capítulo referente al clima se anota lo siguiente: "De acuerdo a la clasificación de Koeppen el clima del municipio de Morelia, es templado subhúmedo con precipitaciones medias

---

<sup>104</sup> Fahrenheit. Unidad de medida de la escala termométrica usada en el país de origen del autor y en la cual 0 grados centígrados equivale a 32 grados Fahrenheit y 100 grados centígrados equivalen a 212 grados Fahrenheit.  $62.6\text{ F} = 16.8\text{ grados centígrados}$ .

<sup>105</sup> Fahrenheit = 18.2 grados C.

<sup>106</sup> Schwartz, 1980:30.

<sup>107</sup> Schwartz, 1980:31.

<sup>108</sup> 1 pulgada = 25.4 milímetros. 44.92 pulgadas = 1140.97 milímetros 20.05 pulgadas = 509.27 milímetros Schwartz, 1980:35.

<sup>109</sup> Schwartz, 1980:36-37.

<sup>110</sup> Schwartz, 1980:39.

<sup>111</sup> Schwartz, 1980:40.

anuales de 800 mm. y temperaturas promedio del 16 grados C. (5 grados en invierno y 27 grados en verano). Se cuenta con datos (1822) que indican que anteriormente el clima era más benigno, ya que oscilaba entre 9 y 20 grados C., sin embargo a partir de 1928 se han registrado variaciones sensibles debidas seguramente a la deforestación de los alrededores"<sup>112</sup>.

En la década de los ochentas destacan los trabajos de Labat (1985) y de Antaramián y Múzquiz (1989). El primero es un estudio general de Michoacán que aporta una metodología interesante para el estudio de los bioclimas; en tanto que el segundo es el estudio más importante que sobre el clima de Morelia se ha hecho hasta la fecha, ya que contempla información estadística de un siglo (1887-1987) y por ello permite ver la evolución de las condiciones climáticas de la ciudad en un periodo de onda larga.

El estudio bioclimatológico de Labat (1985) ubica a la ciudad de Morelia dentro de la región "Centro del eje Neo volcánico". Según este trabajo el bioclima de Morelia se caracteriza por tener una precipitación media mayor de 700 y menor de 1000 milímetros anuales; la temperatura media del mes más frío es mayor de 14 y menor de 17 grados centígrados; los meses secos son menos de 6<sup>113</sup>.

El trabajo de "Fluctuaciones y tendencias climáticas de Morelia", elaborado por dos investigadores de la Escuela de Biología de la Universidad Michoacana nos permite darnos una idea de los cambios climáticos ocurridos en Morelia durante el último siglo, a través de la utilización de datos que metodológicamente son comparables y que tienen alto grado de credibilidad. El conjunto de variables consideradas (temperatura ambiente, temperatura máxima absoluta, temperatura mínima absoluta, humedad relativa, precipitación total, número de días con precipitación, número de días con granizo e insolación) permite tener una visión de conjunto del clima o del tiempo como concepto constituido por una buena cantidad de variables, aunque a menudo identificado sólo con las principales -temperatura y precipitación-. Además nos permite conocer cuáles son las tendencias del mismo para los próximos años así como entender las causales que dan origen al proceso y a su evolución probable<sup>114</sup>.

Existen además, para la década de los ochentas dos trabajos publicados por dependencias gubernamentales. El primero no aporta nada nuevo al conocimiento y fue publicado por INEGI; el

---

<sup>112</sup> González G., 1978.

<sup>113</sup> Labat, 1985:38.

<sup>114</sup> Antaramián y Múzquiz, 1989:40-51.

segundo, publicado en 1988 por la Secretaría de Gobernación y el Gobierno del Estado, es el más reciente y el más malo de los que aquí se han reseñado.

De acuerdo al primero, del INEGI, que sigue la clasificación de Koeppen, el clima de Morelia es del tipo Cwbg, es decir, "templado con lluvias en verano con régimen de temperatura tipo Ganges"<sup>115,116</sup>.

El segundo dice de Morelia que: "Su clima es templado con lluvias en verano". Después expresa la barbaridad de que "Tiene una precipitación pluvial anual de 796.4 milímetros cúbicos (sic)". Finalmente menciona que Morelia "tiene temperaturas que oscilan de 13 a 42 grados C."<sup>117</sup>, lo que nos lleva a la deducción -de ser verídicas las cifras-, de que ahora la oscilación térmica en Morelia ha llegado a 29 grados, es decir siete más que medio siglo atrás y nueve que un siglo antes.

Terminaremos diciendo acerca de las crónicas e historias de Morelia lo que en 1978 el cronista de la ciudad, Xavier Tavera Alfaro, resumió: "de todo lo que unos y otros han dicho; los de aquí y los de allá, quedan varias constantes: "Clima suave", "embalsamados vientos", "jardín de Nueva España", "arquitectura armoniosa", "canteras rosas"...Y es que todo eso es Morelia..."<sup>118</sup>.

Como todos los buenos guayangarenses –vallisoletanos– morelianos saben, el pasado mes de mayo de 1991 la ciudad de Morelia celebró sus 450 años de fundación española. Tal acontecimiento fue celebrado con gran emoción e interés por parte de propios y extraños. En ese mismo mes, exactamente durante la tarde del día 23, se celebró otro acontecimiento percibido sólo por aquellos que tienen varios años de vivir en esta célebre ciudad: el termómetro marcó la temperatura más elevada de Morelia de sus cuatro y medio siglos de historia como asentamiento moderno y de sus poco más de 100 años de historia climático-estadística: 41.8 grados centígrados poco después del mediodía y 38.8 grados centígrados a la sombra (ver gráfica 1).

---

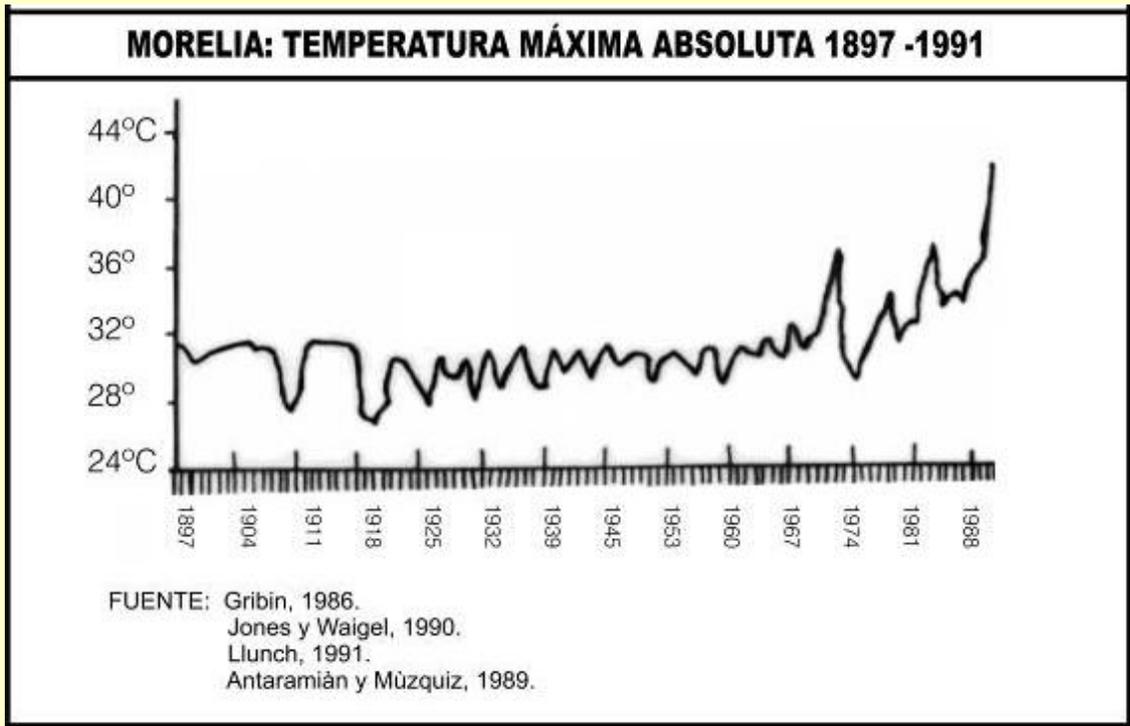
<sup>115</sup> Máxima temperatura media mensual antes del solsticio de verano –21 de junio–.

<sup>116</sup> INEGI, 1985.

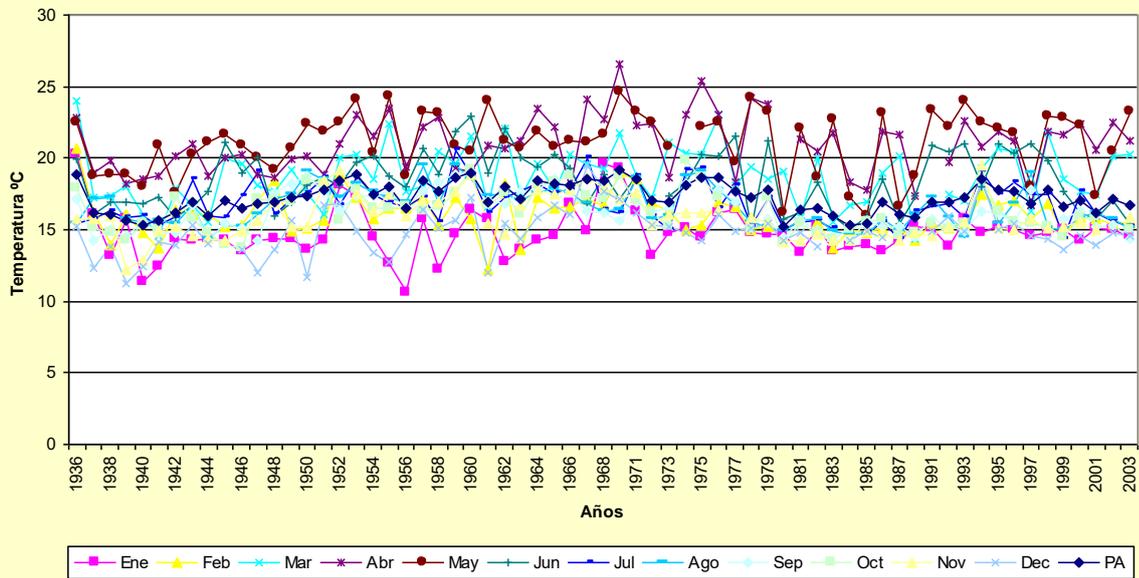
<sup>117</sup> SG/GEM, 1988:225.

<sup>118</sup> Tavera Alfaro, 1978:26.

**Gráfica 1: Morelia: Temperatura Máxima Absoluta 1897-1991**



**Gráfica 2: Registro histórico de temperatura efectuado por la estación Id 16055 Jesús del Monte del municipio de Morelia, Michoacán**



Fuente: (DGE). Código 203. Elemento: Temperatura media anual. Grados centígrados. Período: 1935 - 2004 Latitud: 1940N. Longitud: 10107W. Altitud: 1,250.0 msnm

## LAS CAUSAS DE LOS CAMBIOS CLIMATICOS CONTEMPORANEOS

La alteración climática ha sido materia de un número considerable de trabajos científicos recientes, ya que es un tema de gran importancia, puesto que de sus posibles consecuencias depende la supervivencia misma del ser humano y de una buena parte de los ecosistemas que le permiten desarrollarse como tal. Las ideas generales sobre el calentamiento global y sus consecuencias económicas, políticas y sociales han sido discutidas por diversos autores<sup>119</sup>.

Entre las causas que han provocado los cambios climáticos es necesario discernir entre las causas globales, tales como el proceso de industrialización iniciado a partir de la revolución industrial europea, y las causas locales, tales como el problema de la deforestación regional iniciado desde el siglo XVII y acentuado en la segunda mitad del siglo XX.

### LAS CAUSAS GLOBALES

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como resultado de las crecientes cantidades de combustibles fósiles empleados para suministrar energía a una revolución industrial en continua expansión, el ascenso en las temperaturas del planeta puede ocasionar cambios irreversibles en el clima mundial.

La preocupación por el calentamiento global de la tierra y el cambio climático no es un fenómeno nuevo, ya que hace casi un siglo los científicos empezaron a expresar su temor de que las temperaturas del planeta iniciaran un ascenso inexorable, como resultado del creciente proceso de industrialización mundial.

Se considera que los países industrializados cuentan con aproximadamente 11 por ciento de la población; sin embargo, son responsables de la emisión de más de 90 por ciento del anhídrido carbónico producido en la industria, los automóviles y producción de combustible, causas principales del calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono.

### LAS CONSECUENCIAS GLOBALES

Las temperaturas cada vez más altas desencadenan una actividad más intensa en los sistemas meteorológicos del planeta; ello ocasiona tormentas más violentas y frecuentes en muchas partes

---

<sup>119</sup> Schneider, 1989; Monastersky, 1989; White, 1990.

del mundo, incluyendo regiones que no habían experimentado nunca tormentas de consideración. Al aumentar las temperaturas se propiciar la fundición de los casquetes polares, los océanos se calentarán y dilatarán, haciendo crecer los niveles del mar e inundando muchas reas altamente productivas de las zonas litorales donde se estima habita el 60% de la población mundial (China, India, Bangladesh, Egipto, Europa, etc.).

## LAS SOLUCIONES GLOBALES

Entre las soluciones planteadas por el PNUMA se encuentran la urgente reducción entre un 60 y un 80% de las emisiones de dióxido de carbono,; disminuir 15 por ciento las emisiones de metano; eliminar completamente los clorofluorocarbonos, así como realizar más investigaciones acerca de métodos para reducir el oxido nitroso.

Lo anterior implica recursos adicionales y transferencia de tecnología para mantener los gases de efecto de invernadero de la atmósfera a niveles de seguridad. Para ello deben establecerse objetivos factibles para el rendimiento energético y la repoblación forestal.

Debemos cooperar y pensar la nave espacial tierra como una continuidad y con un clima-patrimonio de la humanidad y no de unos cuantos ciudadanos del mundo, habitantes fundamentalmente del primer mundo y donde se incluye a las ,lites del tercer mundo: 15 % de la población mundial que consumen el 90 % de la energía y generarán una proporción similar de los desechos que afectan y modifican el clima global.

A pesar del intento de cambiar bonos de deuda (SWAPS) por naturaleza protegida en los países deudores y a pesar de otras tímidas acciones para evitar el deterioro del ambiente planetario, son recurrentes y frenan el buen logro de los proyectos para detener el cambio climático, tanto las pichicaterías financieras de los países desarrollados, que mucho ensucian y poco cooperan, como las trabas legales y sociales para su implementación en los países de gran riqueza biológica.

## LAS CAUSAS LOCALES

Como lo plantean Barry y Chorley: "hasta que el hombre sea capaz de emplear métodos directos para controlar los mecanismos que rigen la meteorología, su mayor influencia en el clima seguir

siendo la modificación a escala local debida a la construcción de grandes ciudades. La construcción de una nueva casa, carretera o fábrica destruye el microclima existente y crea otro nuevo de gran complejidad según sea el diseño, la densidad y la función a que se destine la construcción"<sup>120</sup>.

Los cambios climáticos observados obedecen en parte a las modificaciones a nivel ecológico que se han presentado en la zona. Estas son el resultado de las actividades realizadas por los habitantes de la ciudad, así como el acelerado crecimiento a que se ha visto sometida la misma"<sup>121</sup>.

Entre las causas más importantes que han modificado el clima local se pueden destacar la deforestación, la pérdida de importantes cuerpos de agua y el crecimiento urbano.

Con respecto a la deforestación se estima que en el último siglo la región de Morelia ha perdido el 80% de sus bosques maderables, ello ha venido a disminuir la capacidad de retención de la humedad atmosférica y del agua del subsuelo, aumentando la resequedad del suelo y la evaporación de la humedad edáfica<sup>122</sup>.

Por lo que se refiere a la pérdida de cuerpos de agua, se estima que en los últimos cincuenta años la región ha perdido el 70% de los lagos, ciénegas, manantiales y ríos que contaba hace un siglo<sup>123</sup>. Ello debido al aumento de la zona urbana, a la desecación de terrenos para uso agrícola, al bombeo de aguas del subsuelo, a la sobreexplotación de los mantos acuíferos y a la contaminación de ríos y lagos. La pérdida de este elemento ha contribuido a la disminución de la humedad atmosférica y con ello a la modificación del microclima local; al perderse el elemento hídrico que actúa como un regulador térmico, impidiendo altas temperaturas durante el día y el verano, así como bajas temperaturas durante la noche y el invierno, el clima se ha tornado más extremo (ver mapa 1).

---

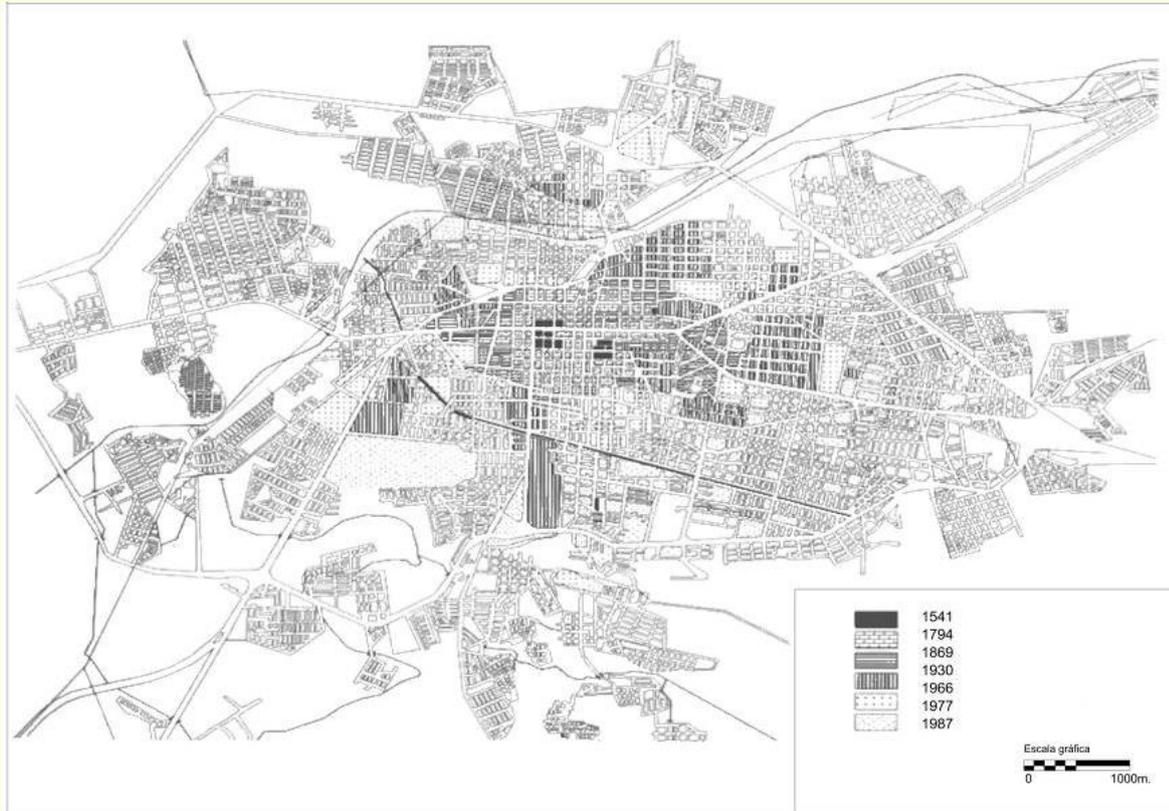
<sup>120</sup> Barry/Chorley, 1978; citado por Antaramián y Múzquiz, 1989:40.

<sup>121</sup> Antaramián y Múzquiz, 1989:40.

<sup>122</sup> Vargas, 1991b:23-24;35-40.

<sup>123</sup> Vargas, 1991b:20-23;28-29.

## Mapa 1 Expansión Urbana de Morelia-Valladolid 1541-1987



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al crecimiento urbano de Morelia, se estima que el área cubierta por asfalto llega ya a unas seis mil hectáreas, lo que ha provocado que el calor de los rayos solares se refleje y contribuya al calentamiento atmosférico y a la modificación del microclima ciudadano; si a ello agregamos las emisiones de unos 130 mil vehículos automotores entre oficiales y particulares, más varios miles de vehículos de transporte público, además de fábricas y hogares generadores de calor, podemos comprender el por qué de los cambios en la oscilación térmica que, como ya vimos, pasó de 20 grados de 22 en más de un siglo y a 29 grados en medio siglo.

### LAS CONSECUENCIAS LOCALES

Al igual que al nivel global, las consecuencias del cambio climático local están generando efectos que ya podemos observar hoy en día: la concentración de la temporada de lluvias en menos tiempo y por ende la presencia de aguaceros torrenciales que afectan sobre todo a las partes bajas de la ciudad y que si bien hasta ahora sólo se han manifestado en pérdidas materiales, mañana podrían generar pérdidas incluso de vidas humanas; las temperaturas extremas que va generando del cambio climático, harán que el clima se torne parecido al de las regiones desérticas y

subdesérticas del país con la consecuente excentricidad climática que genera efectos nocivos en la salud; la paradójica situación hidráulica de, por un lado, escasez del vital líquido en la época de estiaje y, por otro, la superabundancia del mismo, incontrolable, en la temporada de lluvias; la mayor oscilación térmica que hará de la ciudad un lugar menos agradable para vivir; los efectos en las actividades agrícolas de las zonas de temporal y de riego, se verán seriamente afectadas por los cambios locales provocando sequías o inundaciones y la consecuente inestabilidad de las zonas rurales aledañas, con ello se acentuarán los movimientos migratorios del campo a la ciudad y se exacerbarán los problemas de vivienda, empleo, salud, educación, etc.

## LAS SOLUCIONES LOCALES

Si bien a nivel local no contamos ni con la tecnología ni con los recursos financieros del primer mundo, tenemos la voluntad ciudadana y política de revertir el problema de manera positiva para los futuros habitantes de Morelia. Para ello es necesario implementar una serie de acciones locales que ya los organismos internacionales están manejando a nivel global: control más estricto de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, aguas marítimas, ríos, lagos, etc.; reciclamiento de materiales; creación de áreas verdes; constante preocupación por la calidad de vida de la población, entre otras.

En otros trabajos ya se proponen algunas líneas de acción que considero podrían coadyuvar a medio resolver, porque sólo lo harían localmente, el problema ecológico; que determina el climático y que a su vez está condicionado por el problema global. Dichas líneas sería tedioso recitar y por tanto no se repetirán aquí. Simplemente se enuncian y son:

1.- La concepción de la unidad geográfica ciudad-campo de Morelia y su región<sup>124</sup>

2.-La cuenca como unidad de planeación geográfico- ecológica<sup>125</sup>

3.-La rehabilitación rural que incluye: la reforestación, la rehabilitación edáfica y la rehidratación superficial y subsuperficial del terreno; la recuperación y apropiación de suelos, biomasa, aguas y recursos naturales en general; la captación de inversión productiva, la implementación de proyectos para el desarrollo y la puesta de la tierra en el mercado<sup>126</sup>.

4.-La rehabilitación urbana que comprende: reforestación de la ciudad: creación y recuperación de parques urbanos, de calles arboladas, camellones, etc., hasta alcanzar los mínimos recomendados por la ONU de áreas verdes por habitante; captación de aguas pluviales; trazado y

---

<sup>124</sup> Vargas, 1991c:29-44.

<sup>125</sup> Vargas, 1991a:79-80; 1991c:28-29

<sup>126</sup> Vargas, 1991a:81-86.

retrasado de calles y avenidas; modificaciones a los sentidos y preferencias de calles y avenidas; creación de pasos peatonales y eliminación de los "topes" y uso versátil de los semáforos; tipificación del uso de los espacios públicos urbanos; reorientación del transporte público y particular; reciclamiento y eliminación de la basura<sup>127</sup>.

5.-Parque Nacional o Reserva Ecológica: Ampliación del José María Morelos de 4324 hectáreas a 1200 kilómetros cuadrados, 20-25% del área regional en Charo –Tzitzio–<sup>128</sup>.

Aunque el proceso requiere de largos y penosos esfuerzos ya contamos hoy con estudios científicos que en este momento sería imposible reseñar y que nos permiten empezar a trazar en serio una estrategia para la sobrevivencia. No desperdiciemos la oportunidad histórica de actuar y permitarnos a nosotros mismos y a nuestros hijos y nietos una vida mejor y más placentera en esta ciudad que hoy cumple sus 451 años de vida interrumpida y es declarada oficialmente Patrimonio de la Humanidad<sup>129</sup> por la UNESCO. No interrumpamos su vida sino actuemos para revivirla de su lenta agonía, en la que la tiene postrada su proceso de modernización distorsionado, excluyente y parasitario.

No quisiera pasar como un viajero pesimista de finales del siglo XX que visita nuestra ciudad, sino más bien como un viajero optimista del siglo XXI: que ve en Morelia una "ciudad-jardín", como la percibió José María Morelos en la Nueva España; "agradable para vivir, de clima suave, aguas abundantes y embalsamados vientos", como la ponderaron muchos.

---

<sup>127</sup> Vargas, 1991a:86-95.

<sup>128</sup> Vargas, 1991a:96.

<sup>129</sup> El Comité del Patrimonio Mundial reunido en Túnez del 9 al 13 de diciembre de 1991, acordó declarar a Morelia Patrimonio de la Humanidad. Finalmente el título fue otorgado, ello no obstante que la ciudad muestra un grave deterioro material, constatado según la inspección ocular que los propios representantes del Comité hicieron en esta ciudad.

## BIBLIOGRAFIA

AJOFRIN, Francisco de, Diario del viaje a la Nueva España, Introducción, selección y notas de Heriberto Moreno, Col. Cien de México, SEP, México, 1986.

ANGELES L., Jesús, "Reforestación: sistemas y métodos de reforestación artificial adecuados al municipio de Morelia", en: Boletín, no. 10, Serie Técnica, CFEM, Morelia, marzo, 1963.

ANTARAMIAN H., Eduardo, y MUZQUIZ I., Elizabeth, "Fluctuaciones y tendencias climáticas en Morelia", en: Boletín, no 13, CIC/UMSNH, julio-diciembre, 1989, pp. 40-51

ARNALDO Y SASSI, Franco, "Demarcación y Descripción de El Obispado de Mechoacan y Fundación de su Iglesia Cathedral", en: Bibliotheca Americana, vol. 1. no. 1, september, 1982, pp. 60-204.

BASALENQUE, Diego, Historia de la Provincia de San Nicolás de Tolentino de Michoacán, del Orden de N.P.S. Agustín, Introducción y notas de Jos, Bravo Ugarte, Ed. Jus, México, 1963.

CALDERON DE LA BARCA, Mme., "Recorrido por Michoacán", en: Cuadernos Mexicanos, año II, no. 77, SEP/CONASUPO, México, sf.

CHACON T., Arturo, "Reflexiones sobre el día mundial del medio ambiente en Morelia", La Voz de Michoacán, 18-junio-1991, p. 15-A.

CHAVEZ C., Arturo, "Ecología y legislación en Michoacán", La Voz de Michoacán, 19-diciembre-1990, pp. 18-19-A.

CHAVEZ C., Arturo, "Cambios climáticos en Morelia", La Voz de Michoacán, 7-junio, 1991.

CIUDAD REAL, Antonio de, Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España, IIH/UNAM, México, 1976, 2 vols.

DE LA TORRE, Juan, Bosquejo histórico y estadístico de la ciudad de Morelia, capital del Estado de Michoacán de Ocampo por el lic..., Imprenta de Ignacio Cumplido, Morelia, 1883.

DURAN-DASTES, Francois, Geografía de los aires, Ed. Ariel, Barcelona, 1982.

ESCOBAR, Mathías de, America Thebaida: Crónica de la Provincia Agustiniiana de Michoacán, Col. Documentos y Testimonios, Balsal Editores, Morelia, 1970.

ESPARZA L., J.Arturo, y TRUJILLO G., Ma. Piedad, "Algunos aspectos ecológicos b sicos para el manejo integral de la cuenca hidrográfica "Presa Cointzio" Estado de Michoacán", en: Boletín, no. 19, Serie T,cnica, Epoca 3a., CFEM/SARH/ INIFAP/CIFO, Morelia, 1986.

FELIX de ESPINOSA, Isidro, Crónica de la Provincia Franciscana de los Apóstoles San Pedro y San Pablo de Michoacán, Ed. Santiago, México, 1945.

FERNANDEZ, Justino, Morelia, SHCP, Talleres de Impresión de Estampillas y Valores, México, 1936.

FLORESCANO, Enrique, y GIL, Isabel (Comps.), Descripciones económicas generales de Nueva España: 1784-1817, SEP/INAH, México, 1973.

GANTE, Pablo C. de, La Ruta de Occidente: Las ciudades de Toluca y Morelia, DAPP, Talleres Gráficos de la Nación, México, 1939.

GARCIA G., Rafael, "Informe del estudio, agroeconómico definitivo de los valles de Morelia y Quer,ndaro, Mich.", Comisión Nacional de Irrigación, México, febrero, 1939.

GONZALEZ G., Mario (coord.), Estudio de Vialidad: Morelia, Mich., SAHOP, México, mayo, 1978.

GRIBIN, J., El clima futuro, Biblioteca Científica Salvat, Salvat Editores, Barcelona, 1986.

GUZMAN, Lauro L., Informe que rinde el C. Mayor de Caballería..., referente al estado general de la administración del Distrito de Morelia durante los años de 1907 y 1908, Imprenta Artística de J. M. Jurado, Morelia, 1909.

HUMBOLDT, Alejandro de, Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España, Ed. Porrúa, México, 1984.

INEGI, Síntesis Geográfica del Estado de Michoacán, México, 1985, Anexo Cartográfico y Nomenclator.

JARAMILLO, Juvenal, "Las iglesias triunfantes. La defensa del derecho a la administración decimal por parte de cuatro obispados novohispanos", Centro de Estudios Históricos, El Colegio de Michoacán, 1991 (in,dito).

JONES, P.D., y T.M.L.Waigel, "Global warming trends", en: Scientific American, vol. 263, no. 2, 1990, pp. 66-73.

LABAT, Jean-Noël, "Estudio bioclimatológico del Estado de Michoacán, México, según la clasificación de Bagnouls Gausson", en: TRACE, no. 8, IFAL/CEMCA, México, 1985, pp. 36-45.

LANDSBERG, Helmut E., El Tiempo y la Salud: Una introducción a la biometeorología, Ed. Universitaria, Buenos Aires, 1972.

LEMOINE VILLICAÑA, Ernesto, "Documentos para la historia de la ciudad de Valladolid, hoy Morelia (1541-1624)", Introducción de..., en: Boletín, AGN, 2a. Serie, t. III, no. 1, México, 1962.

LLACA, Pedro M. (Coord.), Michoacán: Estudios Histórico-Económico-Fiscales sobre los Estados de la República, SHCP, México, 1940, 2 vols.

LLUCH B., Daniel, et. al., "Variación climática y oceanográfica global: sus efectos en el Noroeste mexicano", en: Ciencia y Desarrollo, vol. XXVII, no. 98, mayo-junio, 1991, pp. 79-88.

LYON, G.F., Residencia en México: Diario de una gira con estancia en la República de México, FCE, México, 1984.

MARTINEZ DE LEJARZA, Juan José, "Análisis estadístico de la Provincia de Michoacán", en: Anales del Museo Michoacano, según la época, Morelia, 1975, pp. 65-264.

MENDOZA, Justo, Morelia en 1873: su historia, su topografía, su estadística, FIMAX Publicistas, Morelia, 1968.

MONASTERSKY, R., "Global change: the scientific challenge", en: Science News, vol. 135, 1989, pp. 232-235.

MORELOS ZAPIEN, Rafael, Monografía del desarrollo de la Ciudad de Morelia, FIMAX Publicistas, Morelia, 1941.

OCHOA, Álvaro, y SANCHEZ, Gerardo (eds.), Relaciones y Memorias de la Provincia de Michoacán, UMSNH/H. Ayuntamiento de Morelia, Morelia, 1985.

PADILLA, Manuel, "Morelia", en: Boletín, SMGE, Quinta Época, t. III, México, 1910, pp. 468-479.

PEREZ GIL, Francisco, Memoria sobre los diversos ramos de la administración pública leída ante el Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, por el secretario del Despacho, Lic. Imprenta del Gobierno, Morelia, 1885.

PEREZ HERNANDEZ, Jos, María, Compendio de la Geografía del Estado de Michoacán de Ocampo, Imprenta del Comercio, de Nabor Ch vez, México, 1872.

PIQUERO, Ignacio, "Apuntes para la corografía y la estadística del Estado de Michoacán", en: Boletín, SMGE, México, octubre, 1849.

REYES García, Cayetano (comp.), "Estado de los pueblos...Intendencia de Valladolid de Michoacán de la Nueva España" (AGN,. Historia, vol 72, fs. 46-62). Inédito.

ROMERO, José, Guadalupe, Michoacán y Guanajuato en 1860, Col. Estudios Michoacanos I, FIMAX, Morelia, 1972.

ROMERO FLORES, Jesús, "La Ciudad de Morelia", Biblioteca Michoacana, no. 31, Cuadernos de Cultura Popular, Morelia, 1966.

SCHNEIDER, S.H., "The changing climate", en: Scientific American, vol. 261, no. 3, 1989, pp. 38-47.

SCHWARTZ, Carrol J., "The Urban Geography of Morelia, Michoacán, México", Tesis Doctoral, University of Michigan (1967), University Microfilms International, Ann Harbor y London, 1980.

SG/GEM, Los municipios de Michoacán, Col. Enciclopedia de los Municipios de México, Centro Estatal de Estudios Municipales del Estado de Michoacán, México, 1988.

TAVERA ALFARO, Xavier, Morelia, FONAPAS, México, 1978.

VARGAS U., Guillermo, "Contrapunto ecológico entre Morelia y Pátzcuaro", en: RAMIREZ, Esperanza, Contrapunto arquitectónico entre Morelia y Pátzcuaro, CIC/UMSNH, 1989, inédito.

VARGAS U., Guillermo, "Propuesta para la rehabilitación ecológica de Morelia y su región", en: Anales del Museo Michoacano, Tercera Época, no. 3, INAH, Morelia, mayo 1991a, pp. 77-98.

VARGAS U., Guillermo, "Deterioro ambiental en la cuenca del río Grande de Morelia", en Universidad Michoacana, no. 1, Morelia, julio-septiembre, 1991b, pp. 18-41.

VARGAS U., Guillermo, ROMERO, P. Hugo, "Dinámica de la población rural en la Región de Morelia, Michoacán: 1882-1980", en: Boletín, no. 17, CIC/UMSNH, Morelia, enero-junio, 1991c, pp.27-44

VAZQUEZ DE ESPINOSA, Antonio, Descripción de la Nueva España en el siglo XVII por el padre Fray..., Ed. Patria, México, 1944.

VELASCO, Alfonso L., Geografía y Estadística de la República Mexicana; Tomo VI: Geografía y Estadística del Estado de Michoacán de Ocampo, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1890.

VILLASEÑOR y SANCHEZ, J. Antonio, Teatro Americano, Imprenta de la Viuda de D. Joseph Bernardo de Hogal, México, 1748, 2 vols.

WARD, Henry George, México en 1827, Biblioteca Americana, FCE, México, 1981.

WHITE, R.M., "The great climate debate", en: Scientific American, vol. 263, no. 1, 1990, pp. 18-25.

*Ramiro González Asta*

*Gabriel Tapia Tovar*

*Rubén Torres Ortiz<sup>1</sup>*

El presente documento propone comenzar con una aproximación teórica en la que se menciona uno de los planteamientos macroeconómicos más aceptados acerca del nivel de empleo para después, a nivel microeconómico, hacer énfasis en una de las variables de este. Posteriormente se muestra la brecha del producto observado y del producto potencial a continuación, ligarlo con un breve análisis del mercado laboral y su dinámica en México.

En teoría, se le conoce como *bono demográfico* al aumento de la proporción de la población joven que trae consigo una disminución de la razón de dependencia y por tanto provoca un impulso de la economía. Actualmente en México, la pirámide poblacional está cargada en las edades de 15 a 44 años, sin embargo, hace más de una década que su Producto Interno Bruto (PIB) no ha logrado un aumento promedio anual mayor al 3 %, dicho problema trae consigo una insuficiencia para compensar el peso de la población en edad productiva ya que actualmente la pirámide poblacional está cargada en las edades de 15 a 44 años.

Es claro que en México esto no se cumple, de modo que, cabe preguntarse por qué el país no está aprovechando dicha oportunidad. Para contestar a ello,

#### DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESEMPLEO.

El mercado laboral es un fenómeno complejo en el que confluyen numerosos factores; en este apartado, se utilizan dos modelos para explicar la realidad e identificar relaciones entre variables que, si bien sólo reflejan aspectos parciales, logran ofrecer una explicación teórica al problema.

---

<sup>1</sup> Profesores de la Facultad de Economía de la UMSNH e integrantes del CA 268, en consolidación.

Supuestos:

- El único factor de producción es el trabajo; por lo tanto, el Costo Marginal es igual al salario (W) requerido para contratar a un empleado
- La productividad es constante
- El mercado es imperfecto, las firmas tienen un grado de poder de mercado ( $\mu$ )
- El nivel esperado de precios ( $P_e = P$ ,  $=1$ ) es igual al efectivo

Y para la determinación de los salarios tenemos:

$$(1) \quad W = P F(U, Z)$$

Y la ecuación de precios:

$$(2) \quad P = P_e(1 + \mu) F(U, Z)$$

De tal modo que, la ecuación de la tasa de desempleo de equilibrio, dividiendo de los dos lados de la ecuación (2), quedaría:

$$(3) \quad (P/w) = (1 + \mu) \text{ y su recíproco}$$

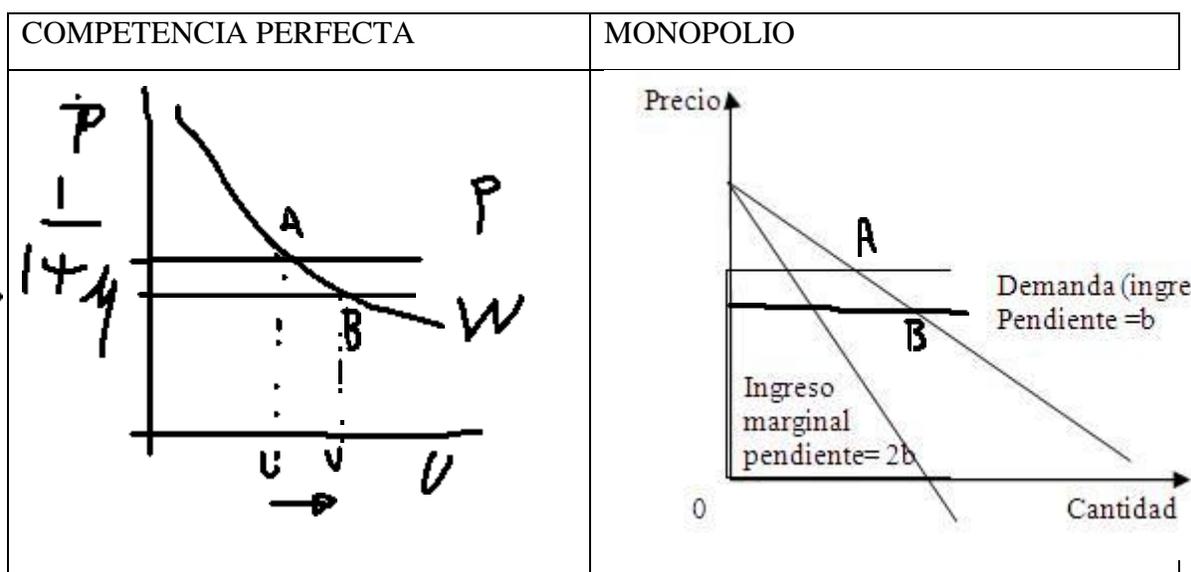
$$(4) \quad F(U_n, z) = \frac{1}{1 + \mu}$$

Dónde:

- $U_n$ : Tasa natural de desempleo
- Z: Variable residual que representa todos los factores que afectan a los salarios, dados el nivel esperado de precios y la tasa de desocupación (como; transferencias a la seguridad social, seguros de desempleo, pensiones, becas, apoyo a la educación pública, etc.)
- $\mu$ : Margen del precio sobre el coste
- W: Salarios
- $P_e$ : Precios esperados
- U: Tasa de desempleo

Sí se parte del hecho que la teoría del modelo macroeconómico implementado en México en los últimos 30 años<sup>2</sup>, supone el hecho basado en que los precios se determinan por el equilibrio entre estos y el salario. Sí el libre mercado se encargara de fijar los salarios, los precios sólo estarían determinados por los salarios, y a su vez, estos, los  $W$ , sólo por la variable  $U$ . y la variable  $\mu$  sería la de competencia perfecta, cero. Igualmente, la variable  $Z$ , también debe disminuir al mínimo, cero.

Gráficamente, el equilibrio se determinaría en la intersección de la línea de precios y salarios.



En el planteamiento de esta teoría, en base a las ecuaciones, la forma de bajar los salarios para bajar los precios es disminuir  $Z$  o incrementar el margen del costo sobre el beneficio (ganancias). Cualquiera de las dos acciones tendrá a aumentar el desempleo. Al pasar del punto A al B.

<sup>2</sup> El modelo macroeconómico en el que se basa el desarrollo en México en los últimos 30 años tiene como base la teoría de la síntesis neoclásica desarrollada por HICKS, a finales de los 30s del S. Pasado. Hoy denominado modelo Neo-liberal, ya que tiene sus bases en el libre mercado. Aunque más que libre mercado como objetivo está teniendo a una concentración del mercado, monopolio, como se intentara ver más adelante.

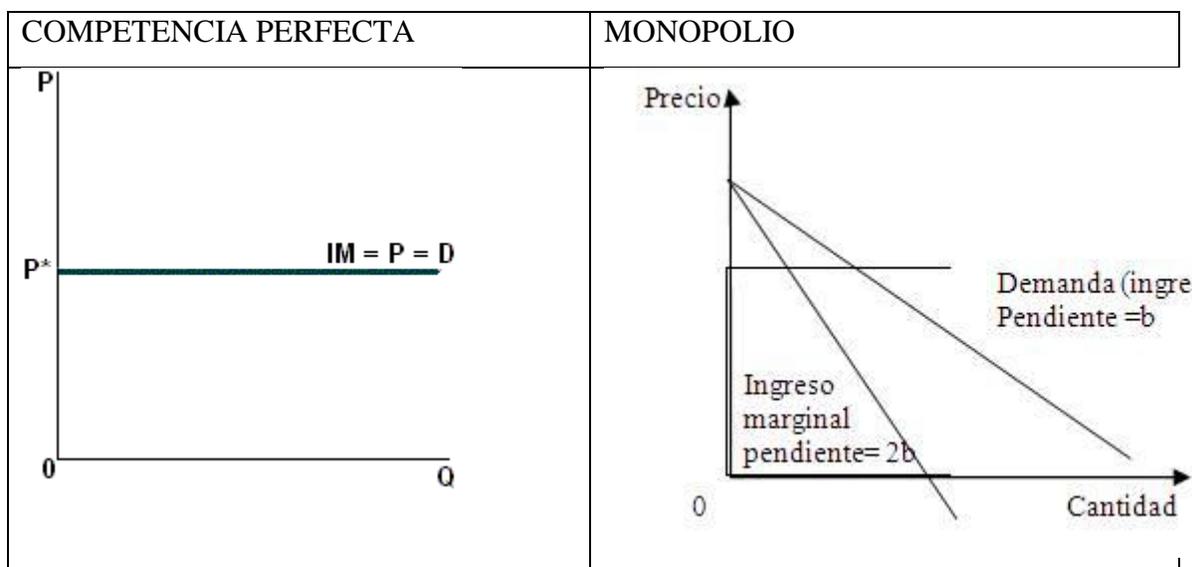
## COMPETENCIA PERFECTA vs MONOPOLIO

La variable central que se planteó en el modelo anterior claramente es el margen del precio sobre el coste, por lo que, en este apartado se va a comparar al monopolio con la competencia perfecta con el fin de destacar dicha variable.

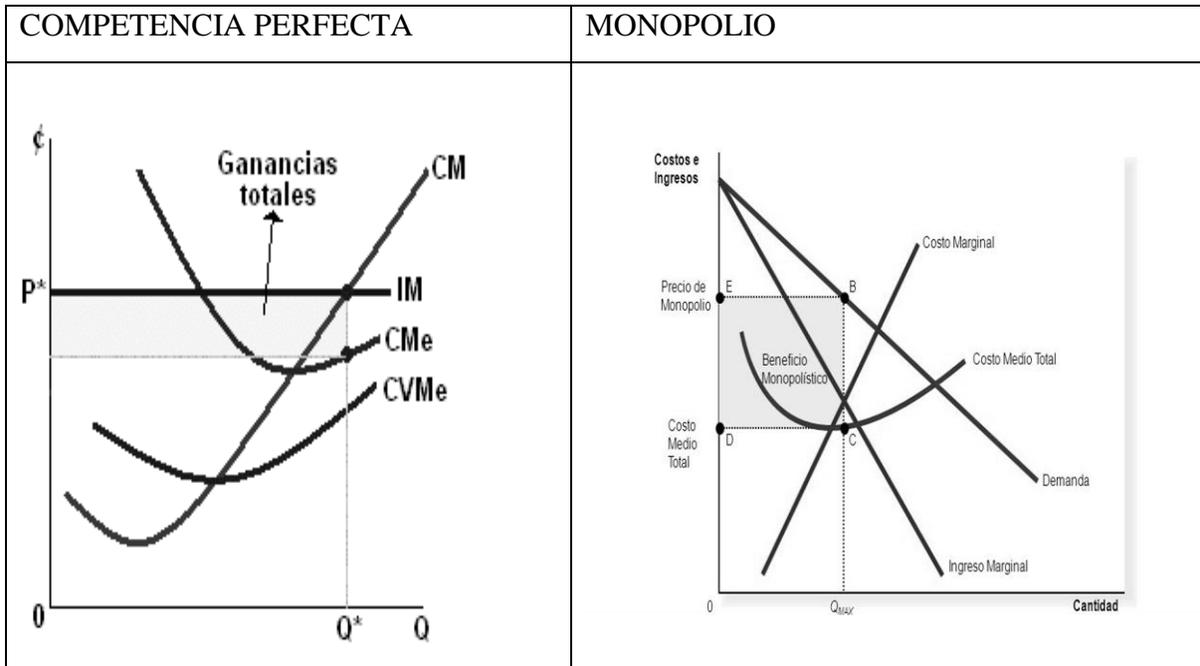
### Supuestos

COMPETENCIA PERFECTA	MONOPOLIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las firmas y los consumidores son tomadores de precios por lo que sus decisiones no influyen sobre el mercado (demanda elástica)</li> <li>Se oferta un producto homogéneo</li> <li>Libre movilidad de factores</li> <li>Los agentes tienen información perfecta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene poder de mercado total en cuanto a la fijación de precio y cantidad ofrecida (demanda con pendiente negativa)</li> <li>El producto ofertado no tiene sustitutos cercanos</li> <li>Barreras a la entrada de nuevas firmas a la industria</li> </ul>

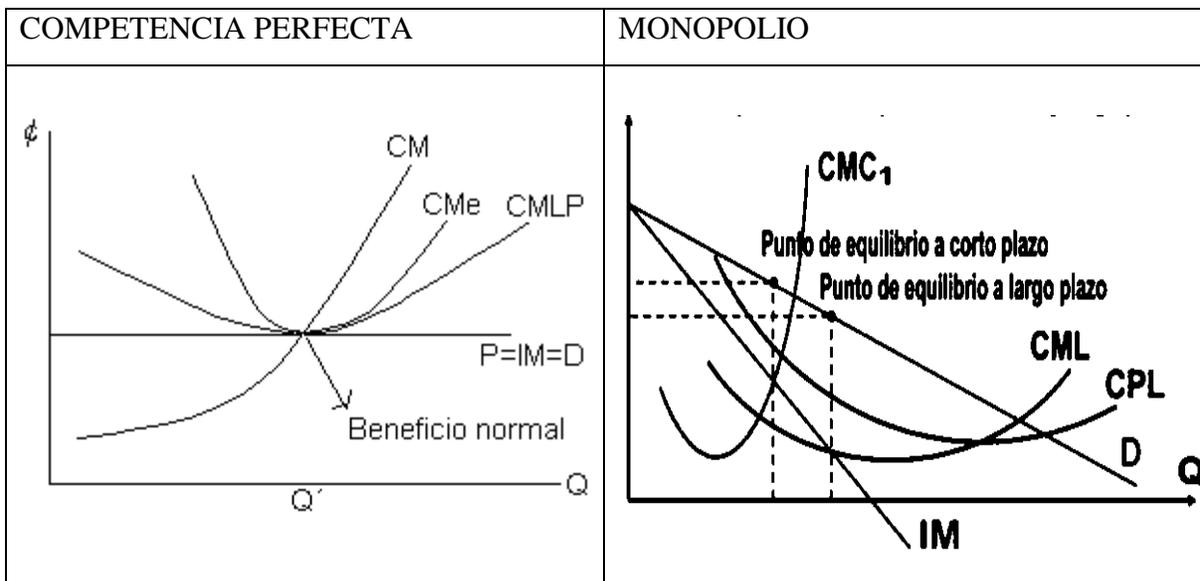
Bajo competencia perfecta, los Ingresos Totales ( $I_T$ ) son iguales al Ingreso Marginal ( $I_{Mg}$ ). Mientras que en monopolio ambos son diferentes; tal como se muestra:



En el corto plazo, ambas estructuras maximizan beneficios en  $CMg = IMg$ :



Como se observa, el monopolio produce a un nivel menor en el que el Precio ( $P$ ) es igual al  $IMg$  mientras que en competencia perfecta se produce en este punto. Por otro lado, en el largo plazo en competencia perfecta no hay beneficios ni pérdidas por lo que no existen incentivos a la entrada ni a la salida mientras que en el monopolio sí hay beneficios a largo plazo; tal como lo muestran las gráficas:



En éste sentido, el monopolio tiende a ser ineficiente tanto a corto como a largo plazo; produciendo menos y obteniendo mayores beneficios tanto en el corto como en el largo plazo.

Finalmente, recordando que los beneficios que se llevan las firmas impactan de manera negativa al empleo, se puede afirmar que, en una estructura de monopolio, el impacto de ellos es mayor.

Para ligar la teoría con la realidad, en las siguientes secciones se examinarán brevemente la producción y el mercado laboral en México.

## PRODUCTO INTERNO BRUTO Y PRODUCTO POTENCIAL DE MÉXICO

El (Producto Interno Bruto) PIB es la magnitud de la producción de bienes y servicios de una economía en un determinado momento, sin embargo, casi nunca ocurre bajo el “pleno empleo”, la teoría monetarista, vigente en la actualidad ha introducido el concepto de PIB potencial (o natural), que (Rodríguez López & Peredo y Rodríguez, 2007) definen como:

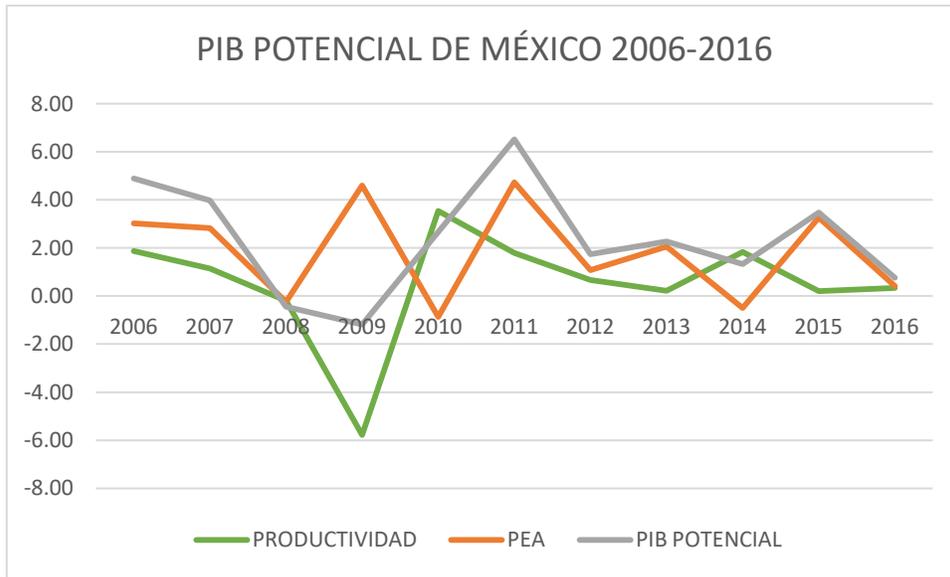
*“La producción potencial también puede ser una aproximación a la mayor utilización de recursos productivos y considerarse una variable de oferta, ya que ésta no refleja la posibilidad de respuesta ante incrementos ilimitados de demanda agregada, porque si bien la economía en el corto plazo puede crecer por presiones inflacionarias, la idea del equilibrio de óptima utilización de los recursos productivos, se basa en la estabilidad de precios y en condiciones de libre mercado (...) Existen varias propuestas de medición, pero las más aceptadas son tres: la primera es considerar la suma del crecimiento de la población económicamente activa (PEA) y el de la productividad “.*

El cálculo del PIB potencial de la economía mexicana en el periodo 2006-2016 se muestra en la gráfica 1, en ella se observa que la Población Económicamente Activa (PEA)<sup>3</sup> muestra mayores aumentos que la productividad por lo que, es el factor de más peso en el PIB potencial:

---

<sup>3</sup> Población económicamente activa (PEA). Personas que durante el periodo de referencia realizaron o tuvieron una actividad económica (población ocupada) o buscaron activamente realizar una en algún

Gráfica 1



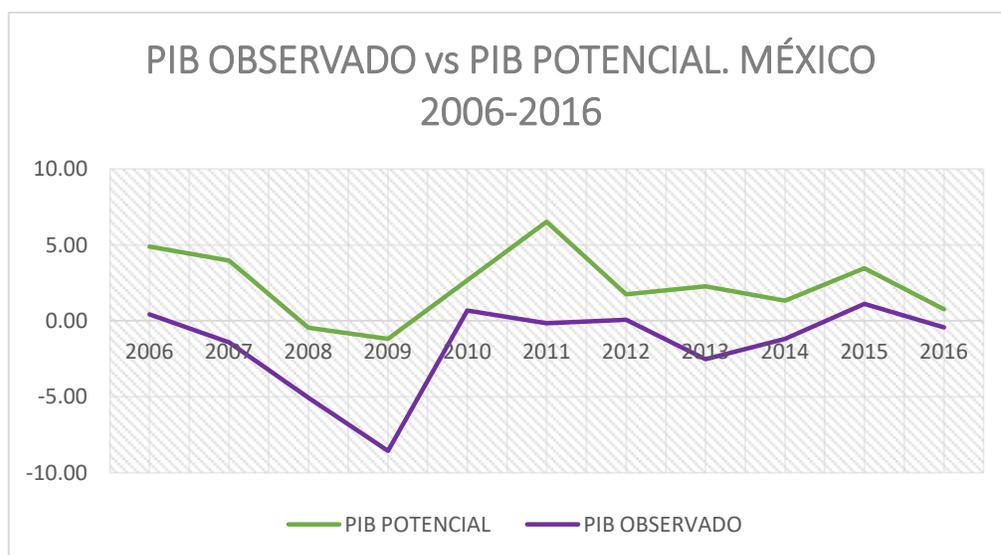
Fuente 1. Elaboración propia con datos de INEGI

Por otro lado, si se compara el PIB observado con el PIB potencial para el mismo periodo, se observan brechas significativas; en especial en el 2011 en el que la diferencia entre ambos es de 6.67%. Dichas brechas reflejan, entre otros aspectos, la dificultad que enfrenta la PEA para insertarse en el mercado laboral ya que, la dinámica económica es más lenta que los ritmos de crecimiento de la PEA.

---

momento del mes anterior al día de la entrevista (población desocupada) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, s.f.)

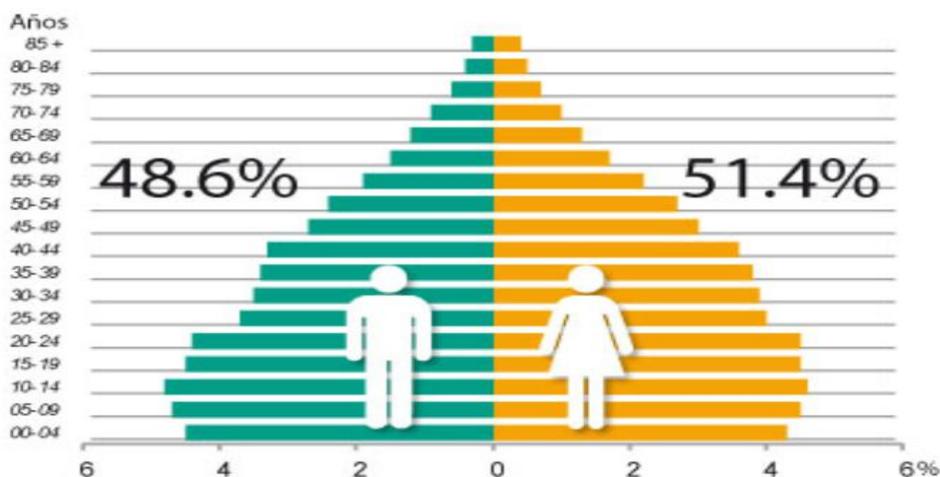
Gráfica 2



Fuente 2: elaboración propia con datos de INEGI

## POBLACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO

Ilustración 1 Pirámide poblacional México, 2015



A 2015, el total de población que reporta INEGI es de 119'938,473 personas de las cuales, como se observa en la pirámide poblacional para el mismo año, la mayoría se encuentra entre los 15 y 49 años. Esto se refleja en una razón de dependencia relativamente pequeña de 52.8% que comparándola con la misma en 1995 es 13.6 puntos porcentuales menor.

Por otro lado, para calcular el PIB potencial se utilizó la PEA que suma la ocupación y la desocupación, sin embargo, si se echa un vistazo a la tasa de participación

económica que es la proporción de la PEA entre el total de la población que tiene más de 15 años, se observa que para 2016 es de 59.72% :

*Tabla 1. Tasa de participación económica de México 2006-2016*

AÑO	TASA DE PARTICIPACIÓN ECONÓMICA
2006	60.51
2007	60.87
2008	59.44
2009	60.53
2010	58.96
2011	60.63
2012	60.13
2013	60.81
2014	59.54
2015	60.42
2016	59.72

*Fuente 3: Elaboración propia con datos de INEGI*

No obstante, una observación importante se encuentra en la Población No Económicamente Activa Disponible (PNEAd) que de acuerdo con INEGI refiere a *personas que durante el periodo de referencia no realizaron ni tuvieron una actividad económica, ni buscaron desempeñar una en algún momento del mes anterior al día de la entrevista* pero que no descartan su deseo de trabajar; este grupo representa aproximadamente el 11% en relación a la PEA . Por lo que, si se suman la PEA más la PNEAd, y se calcula la proporción de ocupados para 2016 es del 87% y, la de desocupados es del 13%.

Como se ha observado, la economía mexicana presenta dificultades estructurales para que las personas se incorporen al empleo. Uno de los perjuicios de que la población no encuentre trabajo, es la informalidad en la que los trabajadores no contribuyen de manera directa al ingreso tributario y no reciben prestaciones.

Como muestra la tabla 1 además la alta proporción de informalidad, esta modalidad de trabajo, contribuye en mucho menor proporción al Valor Agregado Bruto(VAB). En 2015, mientras en la formalidad el 42.15% de trabajadores generaron 76.4% del VAB, en la informalidad sólo se generó el 23.6% del VAB. En otras palabras, en la formalidad se genera 3.2 veces más de VAB con sólo el 42 % del trabajo formal.

Tabla 2. Formalidad e informalidad en México

	INFORMALIDAD		FORMALIDAD	
	%Contribución al VAB	%Informalidad Laboral	%Contribución al VAB	%Formalidad laboral
2006	25.6	58.37	74.4	41.63
2007	25.5	57.86	74.5	42.14
2008	25.3	58.12	74.7	41.88
2009	26.8	59.48	73.2	40.52
2010	26.2	59.48	73.8	40.52
2011	25.7	59.41	74.3	40.59
2012	25.4	59.62	74.6	40.38
2013	24.9	58.78	75.1	41.22
2014	23.9	57.84	76.1	42.16
2015	23.6	57.85	76.4	42.15

Fuente 4. INEGI

Monopolios?

## CONCLUSIONES

Actualmente México se enfrenta a diversos problemas económicos que se retroalimentan unos a otros; uno de ellos es que lo que debería ser un “bono demográfico” para México, resulta ser todo lo contrario a un bono, porque el país no ha tenido la capacidad técnica e institucional para aprovecharlo y lo que, ocasiona que exista un exceso de oferta de laboral cuyas consecuencias son la desocupación, informalidad y salarios bajos

Es por ello que el problema debe ser enfrentado estratégicamente mediante un análisis profundo que permita clarificar el estado real de la economía y de sus dificultades estructurales. Es por ello que, ante la identificación de la relación entre bajo crecimiento, desempleo y monopolio es preciso que el Estado se ocupe de una de sus funciones principales que es la corrección de fallos de competencia; deben tomarse medidas institucionales efectivas que impidan la formación de grandes monopolios ya que, si bien la competencia perfecta es un ideal teórico, permite observar que bajo este esquema es posible alcanzar mayores niveles de bienestar vía consumo y en como se muestra en este trabajo, traducirse en mayores niveles de empleo.

### Bibliografía

Blanchard, Oliver (2017). Macroeconomía, Ed. Pearson, Madrid

Rodríguez López, Patricia; Peredo y Rodríguez, Felipe de Jesús (2007). Estimación de la Ley de Okun para la economía mexicana. En: Análisis Económico, vol. XXII, núm. 51. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41311486004.pdf>

Tirole (1990). Teoría de la organización industrial. Ed. Ariel.

Varían, Hal (2015). Microeconomía intermedia, 9ª Ed, Antoni Bosch editor

## CONVOCATORIA

Se invita a profesores, investigadores, alumnos y estudiosos de la economía en general a participar en la edición Núm. 69 (octubre, noviembre y diciembre de 2021) de la revista **Realidad Económica de la FEVAQ**.

Las colaboraciones podrán tener la modalidad de artículo y ensayo, reseña bibliográfica o de revistas, entrevista, reportajes y testimonio, sobre temas económicos, sociales o cuestiones afines, que reúnan requisitos de calidad y sean aprobados por el Comité Editorial, bajo las siguientes normas:

- 1.-Los textos presentados para su publicación deberán ser rigurosamente inéditos, sin excepción.
- 2.-La extensión sugerida es de **ocho a doce** cuartillas, presentados a **1.5** espacios, impresos en letra **Times New Román** de **12** puntos. El Comité Editorial evaluará los materiales en que se justifique exceder esta extensión.
- 3.-El texto deberá incluir al inicio un resumen del contenido –temas, enfoque y principales hipótesis o propuestas -de una extensión entre **100 y 120** palabras.
- 4.-Las referencias bibliográficas al interior del texto deben ser presentadas bajo la siguiente pauta: (autor, año: página). Ejemplo: **(Coriat, 1986: 79)**. Al final del artículo se presentarán los datos de la bibliografía utilizada, conforme a las reglas convencionales.
- 5.-En caso de que la referencia bibliográfica vaya acompañada de algún comentario, ésta debe ir como nota al pie de página.
- 6.-La bibliografía se presentará en el siguiente orden: nombre del autor, año de publicación, título del libro, editorial, lugar de edición. En el caso de revistas: autor, año, título del artículo entrecomillado, nombre de la revista y número, lugar de edición, siempre en mayúsculas y minúsculas.
- 7.-No agregar viñetas ni elementos de diseño al texto.
- 8.-Presentar cuadros y gráficas de preferencia en formato “**jpeg o png**” en blanco y negro o color. deben de insertarse, en el caso de gráficas, considerar su formato en blanco y negro.
- 9.-Los textos que no cumplan las reglas de forma indicadas podrán ser rechazados sin evaluar su contenido.
- 10.-Las colaboraciones deben ser dirigidas y grabadas en MS Word y enviada al siguiente correo electrónico: [realidadeconomica@umich.mx](mailto:realidadeconomica@umich.mx). Att’: Prof. José Rubén Torres Ortiz.
- 11.-El Consejo Editorial se reserva el derecho de sugerir modificaciones de forma y fondo a los artículos y, en su caso, de rechazar los materiales presentados cuando no reúnan la calidad requerida para ser publicados o se ubiquen fuera de los campos de interés de la revista.
- 12.-Los artículos se recibirán a partir de la fecha de esta convocatoria y hasta el día **23 de septiembre de 2021**.

Morelia, Michoacán, 23 de septiembre de 2021.