

Los retos de México ante los procesos de cambio nacional e internacional: Alternativas y propuestas

9, 10 y 11 de noviembre de 2023



Resúmenes

Ponentes

Abigail Rodríguez Nava	99
Abril Acosta Ochoa	5
Agustín R. Vázquez García	86
Aleida Azamar Alonso	81
Alejandro Espinosa Yáñez	85
Alexandre Oliveira Vera-Cruz	58, 63
Alfonso Tonatiuh Torres Sánchez	74
Ana Beatriz Pérez Díaz	6
Ana María Paredes Arriaga	70
Anel Martínez	42
Angel Wilhelm Vázquez García	40
Ángeles Beas Oropeza	13
Angélica Buendía Espinosa	5
Armando Pineda Osnaya	32
Arturo Meza	9
Arturo Torres	38
Beatriz Pérez	32
C. Monserrat López Ponce	31
Carlos A. Rodríguez W.	48
Carlos A. Rozo	34
Carlos Francisco Patiño	102
Carlos Hernández Gómez	62
Carlos Muñoz Villarreal	73
César Mirafuentes de la Rosa	99
Claudia Díaz Pérez	59
Claudia I. Camacho Benavides	75
Cuahutli Alberto Cruz Belmont	36
Cuauhtémoc Pérez	32
Daniel Chávez	42
David Barkin	75, 82
Delia Patricia Couturier Bañuelos	13
Enrique Contreras Montiel	23
Federico Manchón Cohan	101
Federico Novelo y Urdanivia	97
Fortino Vela Peón	31, 44, 102
Gabriela Dutrénit	58
Gabriela Lizeth Pimentel Linares	18
Gerardo Quiroz Vieyra	89
Gisela Espinosa Damián	51

Gloria Baca Lobera	103
Graciela Carrillo González	49
Griselda Martínez Vázquez	9, 41
Haydee Vélez	9
Hilda Teresa Ramírez Alcántara	74
Isabel Irene Quintas Pereira	28
Jaime Aboites	59
Jaime Muñoz	27
Javier Jasso	38
Javier Palacios Neri	88
Jocelyn Flores Buendía	5
Jorge Ruiz Moreno	17
José de Jesús Gutiérrez Ramírez	15, 28
José Ignacio Ponce Sánchez	49
Juan Carlos García Cruz	54, 63
Juan Manuel Corona A.	62
Luis Fernando Muñoz González	70, 89
Ma. Antonia Correa Serrano	22
Mary Sandy Zepeda Sánchez	88
Manuel García	42
Manuel Soria López	77
Marco Aurelio Jaso Sánchez	54
Martha Silvia Galván Martínez	41
Martín Puchet	58
Mónica Prats Robles	13
Nidia López Lira	54
Patricia Dorantes Hernández	99
Ramón Garibay Ayala	99
Raymundo Vite Cristóbal	28
René Rivera Huerta	54
Ricardo Jimeno Espadas	93
Roberto Constantino	80
Roberto Diego Quintana	51
Rodrigo Pimienta Lastra	103
Ruth Selene Ríos Estrada	10
Sebastián López Gonzaga	27
Salvador Ferrer Ramírez	23
Sergio Solís Tepexpa	70, 91
Silvia Pomar Fernández	40
Violeta Núñez Rodríguez	46
Yolanda Daniel Chichil	100



Mesa 1

Debates en torno a la educación

GESTIONAR LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA PANDEMIA: DEL CAMBIO A LOS CAMBIOS EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA

Angélica Buendía Espinosa¹

Jocelyn Flores Buendía²

Abril Acosta Ochoa³

La pandemia causada por el Sars-cov-2, se considera ya como uno de los grandes puntos de inflexión del siglo XXI al pausar y modificar en el mundo las actividades económicas, sociales, políticas y culturales. Particularmente, para la educación superior enfrentar tales cambios requirió, entre otras cosas, el uso intensivo de las tecnologías digitales, con el propósito de implementar acciones para la continuidad de las funciones sustantivas. Este trabajo da cuenta de los cambios organizacionales derivados de la implementación de la educación remota desde una perspectiva metodológica cualitativa. Se realizó un estudio de caso bajo un enfoque mixto para explicar los cambios en las dimensiones organizativa y educativa. Desde el estudio de cambio organizacional y su relación con la experiencia como categorías analíticas, se analizan los cambios en las dimensiones educativa y organizativa, provocados por la implementación de la educación remota en una universidad pública mexicana ubicada en la Ciudad de México, cuya matrícula es de aproximadamente 50 mil estudiantes y 3000 profesores de tiempo completo. exponen los resultados del análisis cualitativo, a fin de incursionar en la subjetividad desde las opiniones de los actores, con base en la aplicación de relatos o narrativas digitales. El texto está integrado por

¹ Doctora en Ciencias Sociales, Departamento de Producción Económica de la UAM Xochimilco, correo electrónico: abuendia0531@gmail.com

² Maestra en Estudios organizacionales, UAM Iztapalapa, correo electrónico: Jocelynbuendiag@gmail.com

³ Doctora en Ciencias Sociales, Departamento de Producción Económica de la UAM Xochimilco, correo electrónico: aacosta@correo.xoc.uam.mx

la introducción que da cuenta del contexto signado por la pandemia, enseguida se presenta el marco teórico, la metodología y los resultados obtenidos de la investigación realizada. Algunas de las conclusiones evidencian que los cambios, en medio de las resistencias que enfrentan las organizaciones, promueven acciones de cooperación y aprendizaje organizacional, fortalecen los procesos de enseñanza aprendizaje, resaltan la importancia de la formación docente en el profesorado universitario y, finalmente, muestran las desigualdades estructurales del alumnado.

LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA PÚBLICO DE LA DESIGUALDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO Y ARGENTINA: EL ABORDAJE DE SU COMPLEJIDAD

Ana Beatriz Pérez Díaz⁴

La presente ponencia aborda la definición del problema público de la desigualdad en el acceso a la educación superior en México y Argentina. Su construcción se realiza con base en documentos de política tanto de organismos internacionales, como de los gobiernos y organizaciones de ambos países. De igual forma, se integra la mirada de la comunidad académica especialista en el estudio de esta temática.

El problema público es una construcción social y política. Refleja una situación de la realidad social considerada políticamente como inaceptable, socialmente intolerable o individualmente incongruente, de tal manera que su prolongación no puede ser permitida (Subirats *et al.*, 2008; Theodoulou, 2013).

⁴ Correo electrónico: anab.pd@gmail.com

Su definición es de gran relevancia en la medida en que se constituye como un referente mental para los hacedores, diseñadores y analistas de las políticas con el propósito de confrontar una realidad que pretende ser modificada pero que no necesariamente es comprendida (Dery, 1984; Rochefort, David; Cobb, 1994). Una vez contruidos, representan un conjunto de ideas, valores y percepciones “empaquetados” que se presentan como susceptibles de atención gubernamental. En esta lógica las relaciones entre la sociedad y el Estado se configuran a través de problemas y soluciones que se representan un demandas que se insertan en la agenda pública y que el gobierno ha decidido colocar como un asunto de interés público (Aguilar, 1993)⁵. En este sentido, la agenda pública es un acto político decisorio en el que interactúan posiciones, debates, valores e intereses que van dando forma a los problemas que son asumidos como públicos.

Como *wicked problema* (*problema público complejo*) la desigualdad en el acceso a la educación superior es un malestar social que se caracteriza por su ambigüedad, complejidad y divergencia en su tratamiento, así como por la diversidad de valores y creencias que interactúan en su comprensión, definición y alternativas de solución (Head, 2022). Estos problemas expresan demandas ciudadanas que no han sido resueltas por el Estado y su construcción forma parte del proceso de políticas en el marco de estructuras de conflicto y poder en el que distintos actores poseen principios ideológicos y valorativos reflejados en la manera en que se define y el tipo de soluciones que se proponen.

De igual forma, la comprensión de los problemas públicos posee una racionalidad limitada dada la inexistencia de una solución única y para siempre (Simon, 1996

⁵ La agenda pública se concibe como “[...] conjunto de problemas, demandas, cuestiones, asuntos, que los gobernantes han seleccionado y ordenado como objetos de su acción y más, propiamente, como objetos sobre los que han decidido que deben actuar o han considerado que tienen que actuar” (Aguilar, 1993, p. 29).

en Naime, 2020); su definición posee connotaciones ideológicas, valorativas y conceptuales que complejizan su atención. Entre sus rasgos principales se encuentran su interdependencia, inestabilidad, subjetividad, oscuridad y resistencia (Méndez, 2020).⁶

El carácter público del problema de la desigualdad en el acceso a la educación superior se fundamenta en los principios de ampliación y profundización de los derechos individuales como una condición para el bienestar del público ciudadano⁷ defendidos desde la tradición ideológica liberal (Bazua, Fernando; Valenti, 1993). Con esta base, el reconocimiento de la problemática se presenta en dos dimensiones: la política y la constitucional. La primera se hace visible en el momento en el que se coloca en la agenda de gobierno, convirtiéndolo en un acto político decisorio en el que interactúan valores, actores, soluciones y estructuras de poder; la segunda, se expresa normativamente en constituciones, leyes y reglamentos.

La ponencia discute cuatro temas: 1) causas de la problemática para, posteriormente, reflexionar sobre sus efectos; 2) las dimensiones del problema; 3) reconocimiento del problema en la agenda pública y; 4) caracterización de la complejidad del problema.

⁶ Los problemas son interdependientes en la medida en que forman parte de sistemas de problemas, por lo que el combate de un problema puede agravar o incluso crear otros problemas; son inestables porque sus circunstancias, causas y efectos se transforman constantemente; son subjetivos dado que en distinta magnitud se delimitan en razón de creencias, valores e intereses; son oscuros por los desafíos en su entendimiento y conocimiento y, su resistencia se caracteriza por las dificultades para su solución.

⁷ El logro del bienestar público requiere de un sistema político que coadyuve a la vigencia irrestricta de los derechos individuales públicos, especialmente, el de propiedad colectiva sobre el Estado (democracia). Así, desde la concepción liberal democrática, las políticas, decisiones y acciones de las autoridades estatales se logran si y sólo si: el Estado es público (democrático), si la autoridad decide en el contexto de un debate público (da razones en público al público ciudadano y las discute) y, si el público ciudadano o la opinión pública consideran que algún "sentido público" le es atribuible.

LA NUEVA ESCUELA MEXICANA, CAMBIOS EN EL MCCEMS UN CAMBIO DE MODELO A PARTIR DEL CICLO ESCOLAR 2023

Griselda Martínez

Arturo Meza

Haydee Vélez

A partir del ciclo escolar 2023-2024 entra en vigor el cambio de Política Educativa promovida por el gobierno de Andrés Manuel López Obrador,

La transformación impulsada en la Nueva Escuela Mexicana (NEM), tiene su centro en la formación de una ciudadanía responsable, colaborativa, equitativa e incluyente, respetuosa de la diversidad social y cultural, comprometida con el bienestar, el desarrollo social y el cuidado del medio ambiente a nivel comunitario y del país. La NEM y el MCCEMS, persigue promover una educación integral, permitiendo a los y las jóvenes tener un acceso permanente a los conocimientos, así como el desarrollo de habilidades artísticas, deportivas y socioemocionales, fortaleciendo así los principios éticos basados en la integridad de las personas, la no violencia y la procuración del bien común. El aprendizaje situado y de trayectoria favorecerá el tránsito de los estudiantes y las estudiantes a la educación superior y/o contexto laboral, y su participación como sujeto de transformación social.

La Evaluación Formativa como un proceso permanente, continuo y sistemático, en esta ponencia vamos a analizar los objetivos del NEM y las estrategias para el cambio de modelo de aprendizaje, sus limitaciones en la implementación.

EL DESENCANTO DE LOS ESTUDIANTES POR LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: UN REPORTE DE LAS EMPRESAS QUE COMERCIALIZAN CON LAS TESIS

Ruth Selene Rios Estrada⁸

La investigación científica es un proceso de indagación de un fenómeno natural o social que involucra una serie de procedimientos teóricos y metodológicos que implican un esfuerzo de trabajo, disciplina y disposición de todos los que hacen investigación. En el caso específico de los estudiantes, se enfrentan a la tarea de investigar al momento de realizar su tesis de pregrado (licenciatura) o grado la cual debe culminar para obtener un diploma o certificado que acredita el término de un periodo escolar. La tesis es un medio para formar estudiantes en diferentes habilidades, por ejemplo, la de abstraer un problema de la realidad, sintetizar el conocimiento, concretar en un estudio de caso o divulgar el conocimiento; habilita el pensamiento lógico y, además, gana conocimiento en un tema en particular.

Pese a ello, se ha encontrado que existe una desilusión ante la investigación científica, ejemplo de esto son los ofrecimientos que hacen las universidades (mayoritariamente privadas) para “titularse sin la necesidad de hacer tesis”, este slogan no es más que una estrategia de venta. Otras prácticas menos públicas, pero más deshonestas son los negocios que ofrecen realizar la tesis. Estas empresas a veces se anuncian como “apoyos para los tesisistas” y otras abiertamente venden el servicio de “elaborar la tesis”.

⁸ Correo electrónico: rriose@correo.xoc.uam.mx

Este fenómeno se ha venido propagando en los últimos años y da cuenta de un posible desencanto de los estudiantes por la investigación científica.

Desde el campo de estudio de la educación superior se plantean las siguientes preguntas ¿Cuál es el papel de la universidad y de los agentes educativos en este fenómeno escolar?, ¿Porqué han surgido estas empresas y a qué causas está respondiendo?, ¿Qué es lo que hace falta para que los tesisistas culminen su trabajo con ánimo y gozo?

Para responder estas preguntas; el trabajo que se presenta es una investigación exploratoria que tiene el propósito de identificar los mecanismos que utilizan estas empresas para vender el servicio de elaboración de tesis, sus condiciones de trabajo, sus promesas y sus costos de los tres grados de educación superior, licenciatura, grado y posgrado; con ello, se tendrán datos precisos de cómo funcionan estos negocios y porqué están siendo una alternativa para los estudiantes que no logran concluir su tesis.



The background features a stylized globe with a wireframe map of Mexico overlaid on it. Surrounding the globe are various technical and scientific icons, including gears, a lightbulb, and abstract circuit-like lines, all rendered in a light blue color. The entire graphic is set against a light gray background with dark blue horizontal bars at the top and bottom.

Mesa 2

Procesos de enseñanza y aprendizaje

TRABAJO EN COLECTIVO EN REDES EN EL CAMPO MEXICANO PARA APRENDER LOS UNOS DE LOS OTROS

Delia Patricia Couturier Bañuelos⁹

Ángeles Beas Oropeza¹⁰

Mónica Prats Robles¹¹

El XXXVII Congreso de Investigación Departamental “Los retos de México ante los procesos de cambio nacional e internacional: Alternativas y Propuestas” realizado por el Departamento de Producción Económica de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, se realiza en un marco nacional de cambio e internacional de profundas turbulencias sociales, económicas, políticas, culturales y climáticas que están sumergiendo en el caos a la humanidad entera, poniendo en grave riesgo la convivencia entre pueblos y naciones y la sobrevivencia en armonía con la naturaleza.

En México no se ha cuidado adecuadamente nuestra herencia cultural en el campo mexicano es por ello por lo que es importante mejorar la calidad de vida de los campesinos de pequeña escala, familias y mujeres que dependen de sus cosechas para producir sus fuentes de trabajo y de sustento. Desde la Red Institucional para el Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria de la Universidad Autónoma Metropolitana (Red IFESS UAM), y desde el área de Macroeconomía Dinámica y Cambio Estructural, con el trabajo colectivo de las

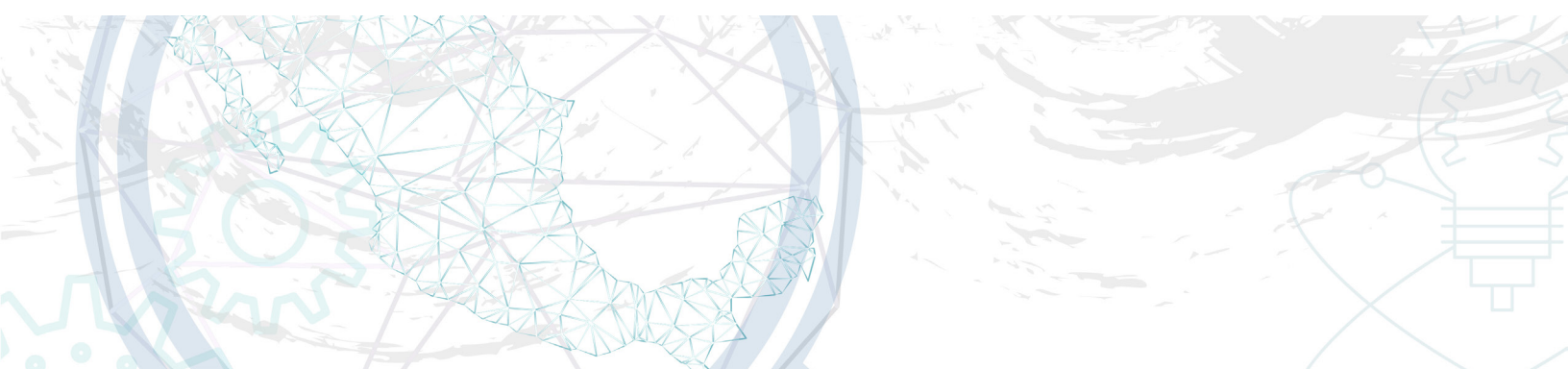
⁹ Profesora Investigadora del Departamento de Producción Económica en UAM-Xochimilco y Coordinadora de la Red Institucional para el Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria de la UAM (Red IFESS UAM), patc0313@correo.xoc.uam.mx

¹⁰ Profesora Investigadora del Departamento de Producción Económica en UAM-Xochimilco, mabeas@correo.xoc.uam.mx

¹¹ Profesora Investigadora del Departamento de Producción Económica en UAM-Xochimilco, mprats@correo.xoc.uam.mx Coautora responsable.

5 Unidades, creemos en la importancia de trabajar en conjunto para formar redes solidarias de consumo que nos beneficien a todos tanto en temas de salud, como de economía social y solidaria, y valores sociales y culturales. Remarcamos la importancia de trabajar de la mano con productores que nos aportan conocimientos ancestrales y nos brindan productos saludables que buscan satisfacer las necesidades básicas de los mexicanos en sus localidades y no un beneficio puramente monetario. Hoy en día, podemos mencionar múltiples ejemplos de esto, una de las formas son los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS) que nos muestran como se puede trabajar en colectivo entre el Gobierno, las Instituciones de Educación Superior y las Organizaciones del Sector Social de la Economía, yendo de la mano hacia una economía que puede ayudar a la gente desde abajo con formas diferentes a las que nos ha planteado el modelo económico neoliberal, articulándonos para responder ante un desafío enorme que nos supera si es abordado individualmente.

Palabras clave: *Economía Social y Solidaria, Economía Circular, redes de trabajo, trabajo colectivo, NODESS.*



MANEJO DE DOS REGISTROS SEMIÓTICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MODELO DE ELECCIÓN DEL CONSUMIDOR PARA ESTUDIANTES DE ECONOMÍA CON APOYO DE GeoGebra

José de Jesús Gutiérrez Ramírez¹²

Según Duval (2002) la fuente de obstáculos en el proceso de aprendizaje se encuentra en el desarrollo de los sistemas de representación semiótica, esto es, en los procesos de transformación de las representaciones, que son, el tratamiento y la conversión. La naturaleza de los problemas que se pueden hallar en ambos procesos, son diferentes, el tratamiento básicamente manifiesta problemas (no todos) de construcción de sentido, de conocimiento de información previa o de manejo de ciertos códigos; por ejemplo, la derivada direccional es el producto punto del gradiente con la dirección, pero también es una fracción del módulo del gradiente, en caso de que la dirección sea unitaria. En cuanto a los problemas que se pueden hallar en las transformaciones de conversión estas, según Duval (2002), tocan la complejidad cognitiva de la comprensión en el aprendizaje de las matemáticas y en los procesos de pensamiento específicos requeridos por la actividad matemática.

Para Duval (2002) la comprensión matemática comienza con la coordinación de registros. El reconocimiento de los mismos objetos matemáticos a través de representaciones provenientes de dos registros diferentes no es una operación local u ocasional, sino el resultado de una coordinación global de registro. La comprensión en matemáticas supone la coordinación de al menos dos registros de representación semiótica.

¹² Correo electrónico: jgramirez@correo.xoc.uam.mx

El presente documento expone los resultados de una aplicación de una secuencia didáctica trabajada por estudiantes de la licenciatura en Economía del 5º trimestre de la UAM Xochimilco; dicha secuencia es sugerida por Eugenio Diaz-Barriga (2013). Las actividades propuestas en la secuencia cuentan con el apoyo de un documento de GeoGebra, el cual, para una función de utilidad Coob-Douglas, precios de dos bienes y nivel de ingreso dados, maximiza la función de utilidad sujeta a la recta de presupuesto, determina la cesta óptima y su nivel de utilidad, y exhibe las representaciones gráficas del conjunto de cestas alcanzables, y la curva de indiferencia que hace tangencia con la recta de presupuesto en la cesta óptima.

Las actividades de la secuencia fueron realizadas en equipos de dos estudiantes y serán contrastadas contra los resultados individuales de cada miembro del equipo, esto con la finalidad de observar la zona de desarrollo próximo (ZDP), un concepto introducido por Vygotsky en la primera mitad del siglo XX, como un indicador de aprendizaje en los estudiantes.

La ZDP se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía del adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. Este concepto también nos señala, que lo que el estudiante puede hacer hoy con la ayuda de otro estudiante o profesor, mañana podrá hacerlo por sí solo. (González, Rodríguez; 2011)

SOBRE LAS METODOLOGÍAS UTILIZADAS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS, EN PARTICULAR EN CIENCIAS SOCIALES Y POSIBLES DESARROLLOS

Jorge Ruiz Moreno¹³

Las mediciones e indicadores sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en particular en lectura y matemáticas antes de la pandemia no eran del todo satisfactorios. Actualmente se pretende no solo recuperar los niveles anteriores sino mejorar este proceso. El problema es complejo con vértices y aristas multidimensionales. Aquí solo abordaremos la problemática de algunas metodologías y modelos que está presentes para realizar la didáctica de las matemáticas. Por ejemplo las “sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos”, o la metodología que se basa en la repetición, aprendizaje memorístico, etc. Los distintos métodos alternativos mencionan el aprendizaje significativo a través de problemas: Polya, ABP, Singapur, etc, todos dentro de marco y situaciones particulares. Es importante considerar el contexto del sistema modular y los planteamientos vertidos sobre revitalización del sistema modular donde, no en pocos casos, tanto el objeto de transformación como el problema eje se presentan desarticulados en la práctica docente. El presente trabajo pretende no solo problematizar sino apuntar en la conformación de didácticas requeridas acordes con las necesidades después de la pandemia COVID19.

¹³ Correo electrónico: jruiz@correo.xoc.uam.mx

LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS DESDE LA PANDEMIA: UNA COMPARACIÓN DE LAS MODALIDADES EDUCATIVAS IMPLEMENTADAS EN LA UAM

Gabriela Lizeth Pimentel Linares¹⁴

Las medidas de contención de la pandemia de COVID-19 implementadas por los gobiernos alrededor del mundo, al basarse fundamentalmente en el distanciamiento físico, cambiaron de manera radical la vida social. El ámbito de la educación no fue la excepción y enfrentó diversos desafíos a partir del cierre de los centros educativos.

La continuidad de las actividades educativas, que hasta entonces se sostenían mayoritariamente en la presencialidad, implicó la búsqueda de diversas alternativas y puesta en práctica de un conjunto de soluciones. El uso de tecnologías de la información y comunicación para lograr una interacción remota entre la comunidad educativa fue el sello distintivo de tales alternativas. El grado de avance y la experiencia que las instituciones educativas tuvieron respecto a la educación semipresencial o no presencial definieron en gran medida los puntos de partida desde los que se plantearon las rutas para la continuidad.

Aunque a nivel de la gestión hay evidencias de que la incorporación de nuevas herramientas digitales y tecnológicas conllevó a que algunos procesos administrativos se hicieran más eficientes en las instituciones (Flores y Pimentel, 2023), también cabe mencionar que dentro de las investigaciones sobre la pandemia y la educación, predominan los estudios sobre las

¹⁴ Correo electrónico: gpimentel@correo.xoc.uam.mx

experiencias del alumnado y del profesorado que muestran que los procesos de enseñanza-aprendizaje se enfrentaron a distintas problemáticas y tuvieron diversos impactos negativos (Pimentel y Buendía, 2023).

Si bien todas las áreas de conocimiento fueron afectadas, por su naturaleza, las áreas que enfrentaron mayores desafíos para garantizar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto de aislamiento fueron principalmente las que tienen un alto componente práctico con lo que la presencialidad resulta indispensable, pero también y de manera notable, las matemáticas.

Los componentes de matemáticas tienen altos índices de reprobación y varias investigaciones señalan experiencias negativas relacionadas tanto con la enseñanza como con el aprendizaje de las mismas (Rivera y Salas, 2021). Por lo que resulta importante analizar su particularidad en el contexto de la pandemia.

Ante la declaratoria de la pandemia y el consecuente cierre de las instalaciones universitarias, la UAM puso en marcha el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER), que consistió en apoyar la docencia a través de ofrecer al alumnado cursos mediados por tecnologías para la realización de actividades de aprendizaje. El profesorado estuvo a cargo de los cursos y podía contar con capacitación y soporte técnico para llevarlos a cabo. Dos años después, con una situación sanitaria más favorable, se implementó el Programa de Transición de Enseñanza en la Modalidad Mixta (PROTEMM), que condujo a un retorno paulatino a la presencialidad mediante cursos en las modalidades presencial y remota, así como una combinación de ambas.

En este contexto institucional la enseñanza de las matemáticas transitó por tres modalidades educativas: remota, híbrida y presencial, teniendo distintas

condiciones y resultados en cada una de ellas. En este trabajo presentamos los resultados de una investigación sobre los elementos tanto positivos como negativos de los procesos de enseñanza-aprendizaje correspondientes a las tres modalidades puestas en marcha por la UAM desde el inicio de la pandemia. La investigación se basa en la valoración que hicieron 56 estudiantes de la Licenciatura en Administración de la UAM-Xochimilco a través de una encuesta aplicada en septiembre de 2022. La encuesta constó de 42 preguntas divididas en 9 secciones para indagar sobre temas tales como la disponibilidad de medios con que contaron para llevar a cabo las clases en línea; el interés, la atención y los resultados obtenidos tanto en la modalidad remota, híbrida y en el posterior retorno a la presencialidad desde una autoevaluación. Asimismo, rescata también los recursos docentes mejor valorados dados los resultados percibidos por el alumnado participante.

Los principales hallazgos son que la mayoría del alumnado encuestado contó con los recursos materiales adecuados para tomar clases en línea, pero tuvieron problemas para concentrarse y comprender de manera óptima los temas que las y los docentes exponían; lo cual cambia positivamente en las modalidades híbrida y presencial. Entre los recursos tecnológicos que consideran más provechosos se encuentran el pizarrón electrónico, Classroom, videos y salas pequeñas de Zoom. Entre las ventajas de las clases remotas se encuentran la facilidad de volver a ver los videos de las clases y el ahorro de tiempo y dinero al no tener que trasladarse a la UAM. A pesar de ello, el alumnado considera tener mejores resultados cuando toma clases de manera presencial.



Mesa 3

Desarrollo industrial y tecnológico

CADENAS GLOBALES DE VALOR E INTEGRACIÓN PRODUCTIVA MÉXICO- ESTADOS UNIDOS

Ma. Antonia Correa Serrano

La pandemia puso en evidencia las fragilidades de la producción fragmentada y especializada de las cadenas globales de valor (CGV), situación que se ha profundizado por el incremento en los precios del transporte con el conflicto Rusia- Ucrania. El gobierno de Estados Unidos en la administración Biden solicitó la revisión de las cadenas de suministro, principalmente los chips, baterías de gran capacidad, productos farmacéuticos, a fin de que éstos pudiesen ser producidos internamente. También se planteó el abastecimiento de los minerales críticos y estratégicos con proveedores cercanos. Si bien, la orden ejecutiva del gobierno de Biden trata de hacer frente a los problemas de suministro, lo que está de fondo es el desafío que representa China en la producción de semiconductores y baterías eléctricas que representan un alto porcentaje en los insumos de la CGV, lo que ha impactado la manufactura y el empleo en Estados Unidos.

Autoridades mexicanas y estadounidenses aseguran que México puede ser proveedor de estos productos, con lo cual se lograría cubrir el 75% de reglas de origen establecido en el T-MEC (*Nearshoring*).

El objetivo de esta ponencia es analizar el comportamiento de relocalización de empresas en México y Estados Unidos y las implicaciones para la región transfronteriza.

EL PAPEL DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL DESARROLLO DE CHINA

Salvador Ferrer Ramírez¹⁵

En 2021, el Banco Mundial y la Organización de la Naciones Unidas, reconocieron el éxito de la estrategia de China para combatir la pobreza extrema implementadas desde la década de 1980 y hasta la fecha. Desde entonces, ha surgido el interés por identificar los aspectos de la política económica y social de China a los cuales se podrían atribuirse estos resultados. En esta ponencia, se exponen algunos elementos sobre la política industrial que ha implementado China en los últimos años, que la han colocado como la segunda economía a nivel mundial.

INDUSTRIA 4.0: REPERCUSIONES EN LA ECONOMÍA MEXICANA

Enrique Contreras Montiel

Con el nacimiento de la economía como disciplina, el tema de la innovación tecnológica se convirtió inquietud acuciante. Los economistas clásicos abordaron hace más de 200 años el tema del origen del excedente económico. Los hechos constatan el aumento de la productividad, pero la teoría aún enfrenta insuficiencias para constatarla.

¹⁵ Correo electrónico: sferrer@correo.xoc.uam.mx

El excedente económico o productividad, significa que se produce más con menos fuerza laboral, dicho de manera coloquial. Esta explicación sumamente abstracta conduce a pensar que la innovación tecnológica depende exclusivamente de la incorporación de nuevas y mejores máquinas (el Capital) al proceso productivo.

Hay que subrayar que la función de producción representa la relación técnica entre capital/trabajo y de la misma con el producto. Pero también, a partir de ese aspecto se genera la demanda de bienes de consumo e intermedios. Dependiendo del poder de compra de salario y las decisiones de inversión, se pueden producir desajustes tanto al alza como a la baja. Bajo esta premisa, el incremento de la productividad, tal y como se describe, puede tener por consecuencia el empleo de menos personal por unidad de capital o, más cuando se tiene bajo la óptica a la economía en su conjunto, es decir, también de la capacidad de respuesta del mercado de bienes y servicio. Hay, pues, muchos elementos que entran en juego con la innovación tecnológica y el aumento de capacidades productivas.

En los hechos en México, hay varias rutas de impacto de la innovación tecnológica visibles: las características de las unidades económicas, establecimientos o patrones, según las diferentes fuentes estadísticas, tienden a aumentar su escala de operación o, alternativamente, proliferan plantas y establecimientos de menor escala pero de muy alta especialización que subrogan funciones no prioritarias; desplazamiento o simple expulsión de personal de empresas que se modernizan; menos personal administrativo y más operativo; personal que continua laborando y nuevo predominantemente masculino; mayor proporción de personal altamente calificado en detrimento del escasamente preparado, etcétera. Sin embargo, los costos de la innovación

tecnológica pueden ser superados por los beneficios debido a la ampliación de cadenas de producción, comercialización y desarrollo de servicios, cuyos efectos multiplicadores y la disminución de los precios para el conjunto de la economía resultan benéficos para el conjunto de la población.

Teóricamente, la innovación tecnológica no depende exclusivamente de la incorporación de nueva maquinaria (capital). La innovación involucra experiencia, cambios y adiestramiento de las capacidades del personal ocupado (capital humano); manejo financiero de la inversión que, en ambientes innovadores, consiste en lograr Tasas Internas de Retorno más aceleradas; y así se podrían mencionar una infinidad de efectos de la innovación tecnológica sobre las empresas, su tamaño, su organización y sus mercados. Pero hay que subrayar que el núcleo de discusión de la innovación tecnológica es el bienestar de la población.

Hay dos hechos que se abordan en esta investigación: el impacto y su tendencia que genera la instalación de empresas (principalmente bajo la figura de maquiladoras) de la Industria 4.0.

Por un lado, más sectores de la actividad económica, sobre todo la moderna, adoptan nuevas tecnologías con alta productividad e intensivas en capital; es decir, menor ocupación laboral en proporción a la inversión en capital. No obstante, también hay que decir que, hoy en día, son precisamente esas industrias las que generan ocupación formal en una proporción importante, altamente remunerada (derrama salarial considerable), e, indudablemente, la mayor productividad laboral en el país.

Por otro lado, el factor de cambio está determinado por la expansión de empresas extranjeras, principalmente, pero no exclusivamente, del país

vecino. Son unidades económicas bajo la figura de industria maquiladoras que aprovechan los bajos costos (en relación de su país de origen, en tanto que en el propio son mejores) de la fuerza laboral mexicana. Algunas de estas actividades, como el de la industria aeroespacial, automotriz o de autopartes, pertenecen a sectores de vanguardia tecnológica, de acelerado dinamismo, de altos montos de inversión y con importante influencia en el conjunto de la economía de su país y del nuestro.

La vecindad con Estados Unidos y la integración económica y comercial sitúan a México en una posición privilegiada para aspirar a un rápido desarrollo bajo la condición de contar con una política industrial para generar una sociedad del aprendizaje.

Objetivo: Analizar el desempeño del mercado laboral e identificar las actividades que podrían apuntalar una estrategia industrial de adopción, adaptación y difusión de los conocimientos tecnológicos de frontera que contribuyan a un mayor dinamismo y bienestar social en México.

Hipótesis: Si bien no es una relación desinteresada y tersa, los beneficios esperados podrían superar a los costos de una relación comercial complicada y con algunos saldos negativos. Pero la capacidad para lograr ventajas depende de la política económica de cambio estructural profundo que adopte el país en el largo plazo.

ALBORES DE LA REVOLUCIÓN CUÁNTICA Y LA INDUSTRIA 5.0

Jaime Muñoz Flores

Sebastián López Gonzaga

Durante la tercera década del siglo XX, los hallazgos científicos de Albert Einstein y Max Plank revolucionaron las leyes de la física; particularmente aquellas leyes que gobiernan al *quantum* en el universo ultra microscópico. Un siglo después, la tecnología cuántica logró poner el principio de superposición entre materia y energía al servicio de las ciencias de la computación. Ello brindó al mundo una nueva y poderosísima computadora cuántica, capaz de procesar información en un factor de 10^6 veces más rápidamente que las mejores supercomputadoras digitales. ¿Será la presente década el escenario del ocaso de la era digital y los albores de la era cuántica?

Análogamente a lo ocurrido con la expansión del internet hacia las economías emergentes, es previsible que la entrada del cómputo cuántico pase por la fundación de centros neurálgicos seminales radicados en las universidades y centros de investigación. ¿Se están preparando estas instituciones para responder al nuevo cambio tecnológico?

Conducidos mediante la metodología de análisis multifase, en este trabajo se proponen un recuento y una jerarquización de los factores más relevantes implicados en la inminente revolución cuántica. La ingente capacidad de procesamiento que ofrece cómputo cuántico subvertirá a la industria 4.0 en todas sus dimensiones. La sustitución -ya iniciada- de los dispositivos digitales y algoritmos inteligentes por dispositivos cuánticos y algoritmos cognitivos está anunciando un nacimiento: la industria 5.0.

ESTIMACIONES DEL VaR A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN PARETO GENERALIZADA PARA EL CASO DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN DE RENTA VARIABLE DE MÉXICO, 2009-2023

Raymundo Vite Cristóbal¹⁶

Isabel Irene Quintas Pereyra

José de Jesús Gutiérrez

Una de las metodologías más utilizadas en los estudios aplicados en la gestión del riesgo es el famoso VaR (por sus siglas en inglés de valor en riesgo), la cual ha sido criticada fuertemente debido a que asume que los rendimientos de los activos financieros poseen una función de distribución normal. La evidencia empírica sugiere que los rendimientos de los activos tienen una distribución leptocúrtica y “colas gordas” o “colas pesadas”, propios de valores extremos en la serie de rendimientos de los activos, de aquí que las estimaciones del VaR que asumen normalidad serían mediciones imprecisas del riesgo. En la discusión empírica, uno de los enfoques ampliamente utilizados es la distribución Pareto generalizada (GPD, por sus siglas en inglés). La GPD es una distribución que modela valores que sobrepasan un umbral establecido conocidos como excedencias (Reiss y Thomas, 2007). Para poder modelar eventos con distribuciones de densidad o de probabilidad generalmente es necesario estimar sus parámetros. Para el caso de la GPD se han empleado los métodos tradicionales: por un lado, está el método máxima verosimilitud aplicado por Davison (1984) y Smith (1984) y, por otro lado, está el método de

¹⁶ Responsable de la Ponencia. Los correos de los ponentes son:
rvite@correo.xoc.uam.mx
iquintas@correo.xoc.uam.mx
jgramirez@correo.xoc.uam.mx

momentos y momentos ponderados utilizados por Hosking y Wallis (1987). En este artículo se estima el VaR utilizando la metodología DGP tomando datos de los fondos de inversión de renta variable reportados por la bolsa de valores de México del periodo 2009 a 2023. La estimación procede en dos escenarios: en primer lugar, se estima el VaR asumiendo que los rendimientos se distribuyen normal; en segundo lugar, la estimación procede considerando que los rendimientos poseen una distribución Pareto generalizada. Comparada con las estimaciones del VaR lograda a partir del DGP, se muestra que las estimaciones del VaR asumiendo normalidad en la distribución de los rendimientos subestima la pérdida potencial de bolsa mexicana de valores.

Palabras clave: *VaR, distribución normal, distribución Pareto generalizada, valores extremos y colas pesadas.*



The background features a stylized globe with a grid of latitude and longitude lines. A wireframe map of Mexico is overlaid on the globe. To the right, there are faint line-art icons of gears and a lightbulb. The entire graphic is set against a light gray background with dark blue horizontal bars at the top and bottom.

Mesa 4

Integración económica y política internacional

¿ES DIFERENTE EL PROGRAMA INTEGRAL DE DESARROLLO A OTRAS INICIATIVAS DE INTEGRACIÓN CENTROAMERICANAS DONDE INTERVIENE MÉXICO?

Fortino Vela Peón¹⁷

C. Monserrat López Ponce¹⁸

Las acciones de Cooperación Internacional para el Desarrollo (CID) que despliegan los Estados forman parte de su política exterior y de los mecanismos que utilizan para promover, fortalecer y dinamizar sus intercambios con el resto del mundo en temas de desarrollo. La historia de la CID mexicana es histórica y data desde 1895 con el primer acuerdo de cooperación de México con El Salvador, formando parte de la estrategia que el presidente Porfirio Díaz para neutralizar a Guatemala. Desde finales de los años setenta y principios de los ochenta del siglo XX, México desarrolló una política exterior activa hacia Centroamérica con el objetivo de dar apoyo a los movimientos sociales que buscaban un cambio político en la región. Es hasta a mediados de la década de los años noventa que México resolvió dejar de lado la diplomacia activa en Centroamérica para emprender la construcción de mecanismos de cooperación para el desarrollo regional, tales como las Cumbres de Tuxtla, el Plan Puebla Panamá y el Proyecto Mesoamérica. En 2021, y a petición de los gobiernos de El Salvador, Honduras, Guatemala y México, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) formuló el Plan de Desarrollo Integral (PDI) con el fin de atacar sus causas estructurales que impactan en el desarrollo de estos países, a la vez de contribuir a lograr que la migración de tránsito por México de estos países

¹⁷ Responsable, correo electrónico: fvela@correo.xoc.uam.mx

¹⁸ Correo electrónico: monselop.ponce@gmail.com

ocurra de manera segura, ordenada y regular. Con esto en mente, el trabajo tiene como propósito reflexionar sobre la evolución de estas propuestas y señalar tanto diferencias como similitudes en las mismas.

LA POLÍTICA EXTERIOR DE MÉXICO Y LA RENEGOCIACIÓN DEL TRATADO CON LA UNIÓN EUROPEA

Beatriz Pérez

Cuauhtémoc Pérez¹⁹

La política exterior de México ha tenido un cambio de dirección en relación a los tratados de libre comercio. En el caso de la Unión Europea, se inició la negociación con el anterior gobierno y hasta la fecha no se ha logrado concretar su firma. Se presentan los resultados sobre el comercio y la inversión.

LA RECUPERACIÓN ALEMANA DE LA POSGUERRA, LA CRISIS ACTUAL Y LECCIONES PARA MÉXICO QUE RECOGER

Armando Pineda Osnaya

Alemania se levantó de las cenizas de la Segunda Guerra y rápidamente llegó a ser una de las potencias más ricas del planeta, en ese entonces, parte considerable de la población sufría hambruna y escasez de los bienes más esenciales como calzado, vivienda y otros, además de alimentos. El entorno de ese entonces era mucho más complicado del que ahora enfrenta.

¹⁹ Correo electrónico: plcv4746@correo.xoc.uam.mx

Entre enero y marzo del presente año, el PIB se contrajo -0,3%, y la inflación en mayo del 2023 fue del 6.1%, misma que redujo el consumo de los hogares -1,2%. Antes de la pandemia, en 2018 y 2019 la Producción Nacional en PPA precios de 2011, apenas creció 1.0% y 1.1%, respectivamente, la recuperación del 2021, del 2.6%, no superó la caída en el 2020 del -3.7%.

En tan sólo en 7 años después de la guerra, en 1952, logró no sólo abastecer por completo su mercado interno, tuvo su primer superávit comercial y desde entonces no ha conocido un solo año con déficit comercial. La recuperación se logró sin incurrir en elevado déficit público, ni subsidios, elevar la deuda pública, disponer de abundantes recursos naturales, saquear otros países, mucho menos redujo los salarios, por el contrario, estos últimos aumentaron a niveles nunca antes vistos. En el momento actual, pese a ser líder económico de la Unión Europea, le es cada vez más difícil sostener sus ritmos históricos de crecimiento. No obstante, superar el actual estancamiento no le será posible siguiendo los canales tradicionales de elevar la producción; en parte, debido a la excesiva capacidad de producción existente que mantiene saturados los mercados en el mundo y más importante aún, la alarma ambiental le impide tirar más basura al medio ambiente y continuar con el saqueo de recursos renovables y no renovables. Se requiere adoptar un modelo que oriente la producción hacia una mayor satisfacción de las necesidades humanas, sin elevar indiscriminadamente la producción de mercancías y de materiales que poco o nada tienen que ver con la satisfacción de las necesidades sociales. Hoy en día, cualquier intento por superar la crisis económica que no aborde el problema ambiental, el uso de energías limpias, no mejore el ingreso con un reparto más equitativo de la riqueza y eleve el nivel de vida y de bienestar

de la población, está destinado al fracaso. Este trabajo tiene por objetivo analizar las condiciones de recuperación de la economía alemana después de la Segunda Guerra, su auge alcanzado con la “economía social de mercado” y el reciente estancamiento, a fin de contrastar dicha experiencia con las políticas económicas y sociales aplicadas por el actual gobierno mexicano.

MEGA TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA GLOBAL

Carlos A. Rozo

El FMI ha visualizado una tendencia negativa para el futuro de la economía mundial ya que un tercio de la producción podría estar en recesión debido a que Estados Unidos, la Unión Europea y China podrían enfrentar una desaceleración simultánea. Igualmente esta institución pronostica que el costo de esta recesión será mayor para las economías más abiertas lo cual complica la evolución de la dinámica de la Globalización: cuando a esta lógica de organización se le entiende como la mayor homogeneidad en el consumo global de bienes y servicios elaborados por una estructura de producción altamente interdependiente e interconectada tecnológicamente por medio de cadenas globales de valor (CGV) que determinan el funcionamiento de los mercados y minimizan el papel regulador de los gobiernos.

La globalización al ser un proceso inducido por fuerzas económicas estrategias de las fabricas globales para reorganizar espacialmente la producción, el comercio y las finanzas mundiales termina siendo el resultado del conflicto entre los distintos mercados, de bienes, servicios, laboral y financiero y las políticas empresariales para maximizar la producción y distribución del

valor creado. En consecuencia la globalización de la producción de bienes y servicios no puede considerarse desligada de la globalización financiera, aunque existan regulaciones nacionales que imponen condiciones diferentes sobre las fábricas globales.

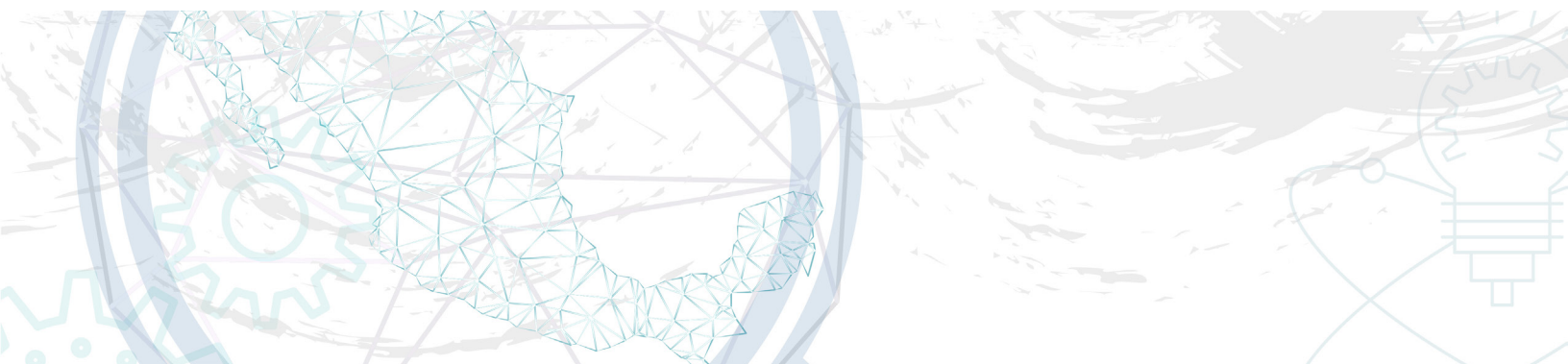
Nuevos retos se han hecho más visibles en la interconectividad e interdependencia de las economías nacionales por las disrupciones productivas y comerciales que trajo la pandemia del Covid-19 sobre el proceso de globalización por las limitaciones que se impusieron sobre las CGV a partir de tres macro tendencias que vienen acentuándose desde antes de la pandemia y que tienden a determinar el curso de la economía mundial en su lógica de globalización. Estas mega tendencias se manifiestan en la dinámica de regionalización que ha impulsado la globalización, en la digitalización que ha impuesto el cambio tecnológico y en el fortalecimiento de la economía verde a que ha obligado el cambio climático. En este contexto lo relevante en términos de desarrollo nacional y de las políticas públicas locales es entender como estas mega tendencias están influyendo y determinando al nivel micro la producción de bienes y servicios lo que a su vez está condicionando el funcionamiento macro de las economías nacionales.

El punto de partida en el análisis de la globalización es el reconocimiento que el paradigma de las CGV ha cambiado significativamente en la década reciente. La producción global que impulsa la fábrica global ya no obedece únicamente al modelo de integración ejemplificado por la sonrisa de la CGV. La operatividad global ocurre en redes complejas e inter-conectadas de creación de valor con una importancia estratégica no sólo para las empresas líderes sino igualmente determinante para el funcionamiento de los gobiernos y los hacedores de políticas públicas.

PÉRDIDA DE SOBERANÍA POLÍTICA Y POLÍTICAS DE ESTABILIZACIÓN EN MÉXICO

Cuahutli Alberto Cruz Belmont

El conjunto de modificaciones que experimentó el sistema monetario y financiero internacional en el último cuarto del siglo XX se explica en buena parte como resultado del desarrollo de la propiedad accionaria. Esto tuvo un efecto importante en el diseño institucional de la política económica de economías pequeñas y abiertas, que privilegió el mecanismo de mercado y la libertad del movimiento de capitales. Este nuevo orden monetario estableció una jerarquía internacional que determinó tres tipos de asimetrías: (i) una monetaria que se relaciona con el diferencial de tipo de cambio; (ii) una financiera que se relaciona con el diferencial de la tasa objetivo y la de referencia y; (iii) una contable que se relaciona con la balanza de pagos. Para el caso mexicano, una economía pequeña y abierta, la jerarquía en el sistema monetario y financiero y sus asimetrías se traducen en efectos sobre la puja distributiva, derivados del diseño institucional de la política económica actual que termina por beneficiar al sector financiero.





Mesa 5

Mypes y experiencias empresariales

ACUMULACION DE CAPACIDADES TECNOLOGICAS Y CAMBIOS EN EL ENTORNO: EL CASO DE UNA EMPRESA MEXICANA PRODUCTORA DE RESINAS SINTETICAS

Arturo Torres²⁰

Javier Jasso²¹

El objetivo de este trabajo es analizar el proceso de acumulación de capacidades tecnológicas (ACT) a nivel de las empresas enfatizando las estrategias tecnológicas como respuesta o “mecanismos de adaptación” ante los cambios en las esferas del entorno tecno-económico y ambiental en México. La pregunta de investigación es: ¿cómo han incidido los cambios en el entorno en el proceso de acumulación de capacidades tecnológicas de una empresa mexicana las empresas mexicanas de resinas?

Desde la década de los 1980, un conjunto de autores (Bell, 1984; Lall, 1987; Bell y Pavitt, 1995; Kim, 1997) han contribuido a la elaboración de un marco para el análisis de los procesos de acumulación de capacidades tecnológicas, reconociendo la importancia de estas capacidades para el desarrollo tecnológico y económico. Las capacidades tecnológicas de acuerdo con Kim (1997) se refieren a “...la habilidad para hacer uso efectivo del conocimiento tecnológico para asimilar, usar, adaptar y cambiar las tecnologías existentes”. Desde entonces, han surgido diversos trabajos que han contribuido a enriquecer la discusión de los procesos de ACT en países en desarrollo y de economías emergentes. Sin embargo, un fuerte interés ha estado centrado

²⁰ Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México. Responsable.
Correo electrónico: atvargas@hotmail.com

²¹ Universidad Nacional Autónoma de México. FCA. Correo electrónico: zipakya@gmail.com

en los procesos de ACT al interior de las firmas, habiendo aun pocos estudios sobre el rol de los factores externos en las estrategias de acumulación de capacidades de las empresas. Katz (1987), Lall (1992) han resaltado y explorado la conexión entre la ACT a nivel de las empresas y los contextos específicos en los cuales estas son desplegadas. Mas recientemente Rajah (2013) y Dutrénit *et al.* (2019 y 2021), entre otros, han analizado la influencia del entorno en la ACT. De acuerdo con esto, los procesos de ACT disponen de determinantes internos y externos a la empresa; pudiendo existir contextos que pueden acelerar o inhibir la ACT. Freeman (1995) argumentó que los sistemas de innovación generan condiciones para la ACT de acuerdo a condiciones que trascienden las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, extendiendo el análisis hacia otras esferas del contexto. Las esferas o subsistemas propuesto por Freeman son la ciencia, la tecnología, la economía, la política y a cultura.

Este trabajo busca contribuir al análisis de los efectos de esos factores externos en los procesos de ACT a nivel de las empresas. Se pretende identificar la incidencia de la esfera tecno-económica y ambiental en dicho proceso.

Para lo anterior, se analiza el proceso de construcción de capacidades en una empresa productora de resinas fundada hace ms de 40 años que es la principal productora de resinas de poliestireno en México. Se utiliza como estrategia de investigación el estudio de caso de tipo exploratoria, ya que permite abordar un problema del que se sabe poco (Yin, 1994).

El caso analizado es representativo del pequeño grupo de empresas mexicanas que han logrado avanzar hacia la “independencia tecnológica” a partir de la ACT., con una fuerte función de I+D, pero ubicada en un sector en el que el contexto en la esfera ambiental ha impulsado el cambio tecnológico

hacia la búsqueda de materias primas bio-basadas para elaborar plásticos biodegradables como respuesta a las limitaciones regulatorias en el uso de los plásticos como efecto contaminante en el medioambiente.

El principal hallazgo es por un lado al contribuir en la construcción analítica del impacto de las esferas del entorno en los procesos de ACT en empresas y por el otro en ilustrar acerca de los mecanismos de adaptación de estas empresas en el que se aprecia el uso de capacidades tecnológicas previas inmersas en la función de I+D a partir de la cual logran identificar tecnologías nacies en nuevos sectores que adaptan a las exigencias regulatorias del sector de plásticos como tendencia mundial y crean nuevos productos y mercados (reciclado).

IMPULSO, DESARROLLO Y DISMINUCIÓN LA MORTANDAD DE LAS MYPE, DESDE LA GESTIÓN LOCAL Y EL ACOMPAÑAMIENTO ESPECIALIZADO

Silvia Pomar Fernández

Angel Wilhem Vázquez García

Durante la segunda década del siglo XXI, se han presentado distintas crisis económicas y políticas, las empresas han tenido que enfrentar diversos obstáculos que les permitan continuar con la producción y/o prestación de servicios para proteger su permanencia y competitividad. La localización geográfica, el desconocimiento de programas gubernamentales, la forma de gestionar los recursos disponibles, la falta de habilidades, escasa capacitación

especializada entre otras, han incidido en distintas formas de resolver sus problemas. Ante este escenario, las empresas han tenido que integrarse a una serie de competencias claves que den respuesta a estos desafíos.

Ante este contexto de incertidumbre, que ha generado distintos cambios socio -culturales en las organizaciones empresariales, el diseño de herramientas que permita el acompañamiento de la Mype necesita de la incorporación de elementos como la identidad y el arraigo para fomentar la cooperación, disminuir su mortalidad y elevar su competitividad. El objetivo de la presente ponencia es identificar las expectativas de desarrollo de la mype. Ahora más que nunca el acompañamiento especializado y la participación del gobierno se convierten en elementos esenciales para contribuir al desarrollo local.

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LAS VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS MIPYMES

Griselda Martínez Vázquez

Martha Silvia Galván Martínez

Los integrantes que presentamos esta ponencia participamos en el proyecto de investigación a nivel Iberoamericano, desarrollado por el FAEDPYME, Observatorio Iberoamericano de la MIPyME. El objetivo principal de la ponencia es analizar los principales obstáculos que enfrentan las MIPyMes a la hora de desarrollar su actividad económica en un entorno de incertidumbre económica, política y sociocultural.

Para cumplir con los objetivos de la investigación se realizaron entrevistas a profundidad a dos empresarias con empresas pequeñas de diferentes sectores, a partir de estas entrevistas analizamos los problemas que enfrentaron ante el COVID-19, y como se adaptaron ante la situación de confinamiento social.

También vamos a analizar las problemáticas que enfrentan las mujeres empresarias en su actividad económica y familiar.

RELOCALIZACIÓN Y LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO: UN ESTUDIO EMPÍRICO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO

Anel Martínez C.²²

Daniel Chávez G.²³

Manuel García A.²⁴

La investigación tiene como objetivo analizar la relación entre el sector de la industria automotriz y el fenómeno del nearshoring en México, centrándose en el estudio de un conjunto de empresas del sector manufacturero que relocalizaran sus actividades para operar en el país. Estas empresas pertenecen tanto al ámbito de los servicios como al industrial y se caracterizan por su diversidad en términos de productos fabricados y actividades industriales.

²² Ayudante del área de Economía Industrial e Innovación, UAM-X.

⁹ Alumno del doctorado de Ciencias Sociales de la UAM-X.

²⁴ Profesor asociado del departamento de Producción Económica, UAM-X.

El análisis se enfoca en la localización geográfica de estas empresas y busca determinar la relación existente entre el sector de la industria automotriz y variables específicas que pueden influir en el nearshoring en México. Se examinarán factores como la disponibilidad de mano de obra calificada, los costos laborales, la infraestructura logística y la estabilidad política y económica.

Para llevar a cabo este estudio, se recopilará información detallada sobre cerca de un centenar de empresas seleccionadas, incluyendo su ubicación geográfica, el producto que fabrican y la actividad industrial a la que pertenecen. A partir de estos datos, se realizará un análisis cuantitativo y cualitativo para identificar patrones y tendencias relevantes. Se parte de una muestra que evidencia una amplia heterogeneidad de empresas que han ido relocalizándose en el país en el periodo posterior a la pandemia que incluyen compañías de diferentes nacionalidades y actividades industriales, que se intuye se han aglomerado en regiones que consideran estratégicas y particularmente en la región norte, la cual destaca como una de las de mayor tendencia.

A partir de ello, el análisis se centrará en evaluar si existe una relación significativa entre la presencia de la industria automotriz en determinadas regiones de México y la tendencia de la relocalización, se examinarán variables como la cercanía a los mercados de exportación, la infraestructura de transporte y comunicaciones, los incentivos fiscales y la calidad de la mano de obra. Se pretende que los resultados de este estudio proporcionen una comprensión más profunda de la relación entre el sector de la industria automotriz y el nearshoring en México. A partir de los hallazgos se plantearán alternativas que impulsen el desarrollo económico y promuevan la competitividad en el país.

LA UTILIDAD DE LA MATRIZ INSUMO-PRODUCTO EN EL ESTUDIO DE LA INTEGRACIÓN REGIONAL

Fortino Vela Peón²⁵

En las últimas décadas junto con el auge del comercio internacional, fruto de la globalización, se generó una paulatina fragmentación geográfica de los procesos productivos. Así, por ejemplo, un producto consumido en México puede haber sido generado con insumos primarios procedentes de El Salvador, que posteriormente fueron manufacturados en Guatemala, para después ser ensamblados y distribuidos como producto final por Honduras. De acuerdo a lo señalado por (Durán y Banacloche, 2021), se estima que el comercio de bienes intermedios supera el 50% de las exportaciones totales en el mundo. La deslocalización de las actividades económicas en diferentes fases de producción genera una serie de vínculos internacionales complejos que son difíciles de medir con las estadísticas convencionales. La proliferación de las llamadas Cadenas Globales de Valor (CGV) es el resultado de este tipo de entramados productivos y comerciales que se generan. Tratar de entender cómo se estructuran los vínculos que se producen entre países y sectores a través de la matriz insumo-producto es el tema de esta presentación. Para ello se busca enfatizar la parte matemática sobre la que sustenta dicha herramienta del análisis económico.

²⁵ Correo electrónico: fvela@correo.xoc.uam.mx



Mesa 6

Políticas públicas y conflictos en la 4T

POLÍTICA MINERA EN EL GOBIERNO DE LA 4A TRANSFORMACIÓN: BALANCE Y PERSPECTIVAS PARA LA PRÓXIMA ADMINISTRACIÓN GUBERNAMENTAL

Violeta Núñez Rodríguez

La presente ponencia abordará un balance de la política minera implementada durante la presente administración gubernamental (balance de cinco años). Responderé a las preguntas de ¿cuáles fueron los cambios en relación con las políticas mineras de periodos gubernamentales anteriores? ¿cuáles son los pendientes y los retos para la siguiente administración gubernamental?

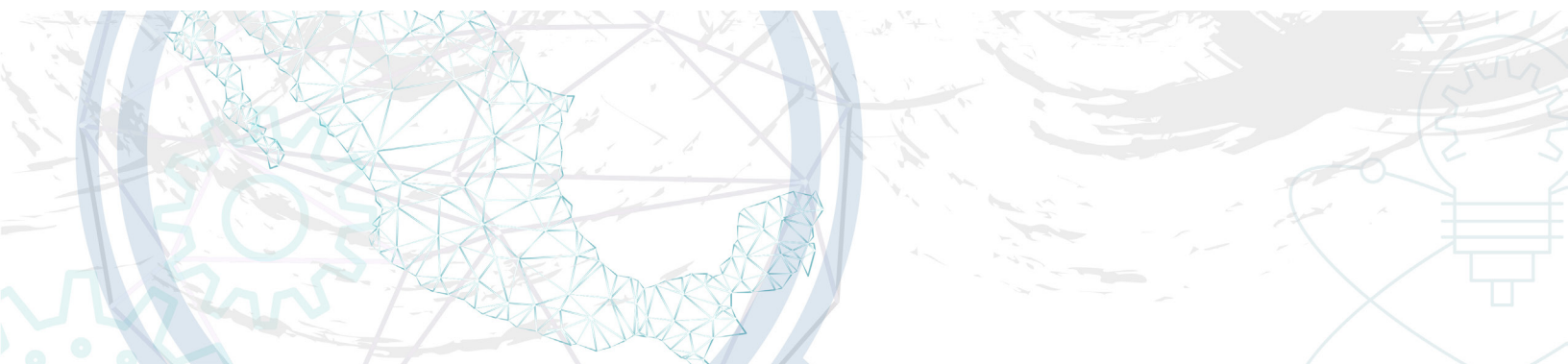
Entre otros temas, de manera específica me centraré en las decisiones y acciones de: 1) No entregar más concesiones a las empresas mineras; 2) Dejar de considerar a la minería como una actividad estratégica; 3) Desaparición de la Subsecretaría de Minería en la Secretaría de Economía; 4) Reforma a la Ley Minera de 2022, en términos de declarar al litio como estratégico; patrimonio de la Nación; bajo el control y dominio del Estado mexicano (incluida la cadena de valor económica del litio) en el marco de la transición energética; 5) Creación de la empresa estatal Litio para México; 6) Reforma a la Ley Minera de 2023: la modificación a 50 de los 59 artículos y los nuevos artículos propuestos; 7) El intento permanente del rescate de los cuerpos de los mineros de la mina de Pasta de Conchos, en Coahuila; 8) Abordaje a los accidente mineros en la zona carbonífera, entre otros.

Además, abordaré las diferentes decisiones del poder judicial a lo largo del presente sexenio gubernamental: los resolutivos favorables a pueblos, comunidades indígenas y núcleos agrarios para detener la minería que violenta

el derecho a la vida y el derecho al territorio (caso Tecoltemi, caso ejido El Bajío). Aunado a esto, también incluiré la propuesta admitida en la Suprema Corte de Justicia de la Nación de declarar inconstitucional a la *Ley de Minería* (aprobada en abril del presente año), así como las sentencias favorables para no aplicar parte (o la totalidad de la *Ley de Minería* reformada) a las empresas First Majestic Silver de Canadá y a Cobre del Mayo.

Asimismo, enunciaré los pendientes y los retos que están por venir al final de la presente administración y en el siguiente sexenio (minería a cielo abierto, minería marina en aguas internacionales, explotación de minerales estratégicos para la transición energética, la postura de los empresarios mineros nacionales y extranjeros). Junto a la exposición del trabajo, iré realizando una recuperación teórica de la necroeconomía, el terricidio, la transición energética, la cadena de valor económica, la economía para la vida, el derecho al territorio, los derechos humanos ambientales, entre otros.

Como parte de las herramientas metodológicas propongo retomar documentos y estadísticas oficiales, revisar información de la política minera en diferentes dependencias gubernamentales, realizar entrevistas y trabajo de campo, y llevar a cabo revisión teórica de algunos de los conceptos antes enunciados.



TERRITORIALIDADES NEODESARROLLISTAS. TRANSFORMACIONES SOCIOECONÓMICAS POR LOS MEGAPROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO DE LA 4A TRANSFORMACIÓN

Carlos A. Rodríguez Wallenius²⁶

El régimen político de la Cuarta Transformación (4T) ha puesto en marcha políticas y acciones gubernamentales de características neodesarrollistas que impulsan el protagonismo del gobierno como promotor de grandes obras y del desarrollo económico, en especial, con la construcción de megaproyectos de infraestructura como una estrategia para crear empleos, reactivar la economía y políticas sociales que fomenten el bienestar.

La intención gubernamental es que los megaproyectos de infraestructura (Aeropuerto Felipe Ángeles, Tren Maya, Refinería Olmeca, Corredor Interoceánico, aeropuerto de Tulum) sean Cortinas de Desarrollo; es decir, mecanismos para la generación de empleos para que la población no tenga necesidad de emigrar para encontrar trabajo, sobre todo en el sureste de México, que ha sido una región históricamente marginada del desarrollo del país

Otra característica del accionar de la 4T es la participación directa de las fuerzas armadas en la construcción y operación de las obras gubernamentales, incluidos los principales megaproyectos. Lo que muestra el intenso involucramiento del ejército y la marina es una perspectiva del militarismo del actual régimen, que considera que los valores militares de disciplina, honestidad, lealtad y obediencia, aseguran la puesta en marcha de las obras.

²⁶ Correo electrónico: carwal@correo.xoc.uam.mx

Así, el objetivo del trabajo es analizar los cambios y reestructuraciones socioeconómicas en los territorios donde se construyen y operan los principales megaproyectos de infraestructura que impulsa el gobierno de la 4T como una de las expresiones centrales de sus políticas neodesarrollistas.

Se estudiarán los procesos de transformación socioeconómica de los territorios desde las perspectivas teóricas de la ecología política y la geografía crítica, utilizando la perspectiva metodológica de la geopolítica de los procesos locales, que parte de las tendencias en cómo opera la dinámica económica, en especial, sus formas de acumulación, frente a las cuales emergen sistemas locales de dominación y resistencia generados por la intensa territorialización de los conflictos, en los cuales distintos actores sociales disputan la posesión y control de bienes y recursos.

ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Graciela Carrillo González

José Ignacio Ponce Sánchez

Las transiciones energéticas persiguen la prosperidad económica mediante una mayor “independencia” energética de fuentes de energía no renovable además de la reducción de emisiones contaminantes en todos los procesos productivos. Estos objetivos implican la creación de industrias nacionales de tecnologías renovables respaldadas por políticas, lo que idealmente reduciría los costes de las energías limpias hasta un punto en el que el apoyo del gobierno no fuera necesario.

Las transiciones energéticas se enfrentan a múltiples obstáculos, barreras, dependencias de las tecnologías tradicionales y resistencia al cambio que requieren medidas políticas estratégicas para ser superados. A este respecto, cada vez se reconoce más la necesidad de una multiplicidad de políticas -o combinaciones de instrumentos de políticas- para fomentar las transiciones de los países hacia bajas emisiones de carbono. Además, en los últimos años ha surgido una conceptualización más amplia de las combinaciones de políticas para las transiciones hacia la sostenibilidad en distintos países. Esta perspectiva más amplia no sólo examina la interacción de los instrumentos de política, sino que también capta las estrategias políticas correspondientes con sus objetivos a largo plazo y presta mayor atención a los procesos políticos asociados. También abarca el análisis de las características generales de la combinación de políticas, como la consistencia y la coherencia, así como consideraciones relativas al diseño de las políticas. Además, abarca el análisis de los agentes y las instituciones que participan en el desarrollo y la aplicación de dichas combinaciones de políticas. Para considerar explícitamente estos otros aspectos de las combinaciones de políticas, este documento se enfoca en identificar y analizar los instrumentos utilizados por Brasil, China, Estados Unidos y se comparan con lo realizado en México para impulsar la transición energética durante los últimos dos gobiernos. Se espera que los avances conceptuales y empíricos aquí presentados estimulen diversas investigaciones futuras y sirvan de base para el asesoramiento político sobre combinaciones de políticas para las transiciones energéticas en México y América Latina.

LUCHAS AGRARIAS, TERRITORIALES Y POLÍTICAS DE MUJERES EN MUNDOS PATRIARCALES Y TIEMPOS DE DESPOJO Y DE LA 4T

Gisela Espinosa Damián

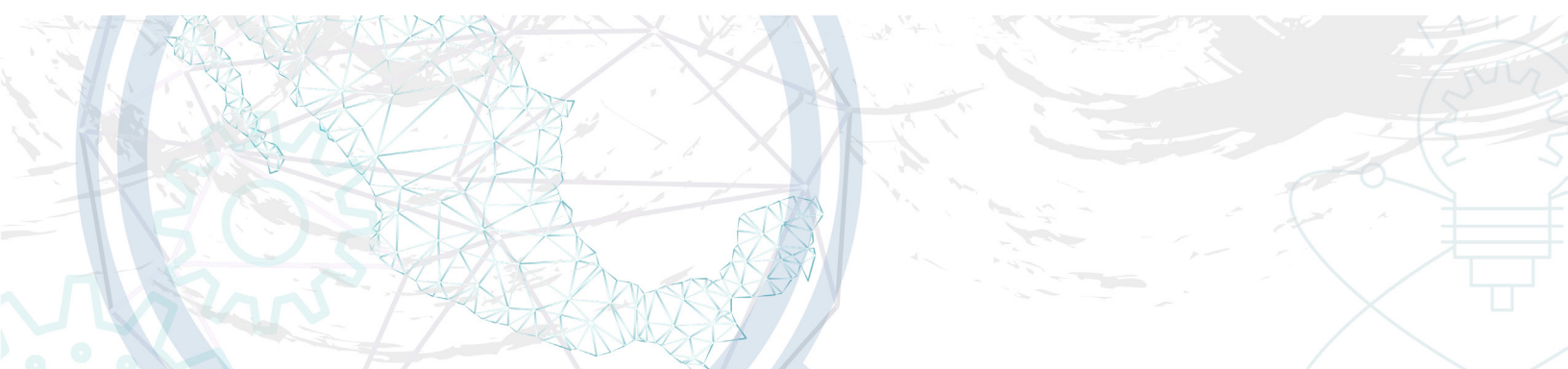
En contextos donde el patriarcalismo tiene hondas raíces, y en un marco de despojo territorial que, pese a medidas de contención y acuerdos con algunos movimientos de defensa territorial, tiene continuidad en el gobierno de la 4T, aquí se enfoca la irrupción de defensoras rurales como importantes actrices sociales en conflictos socioterritoriales y socioambientales para destacar, por un lado, el antagonismo entre lógicas y estrategias patriarcales, empresariales y privadas, para lograr el uso, usufructo y apropiación de bienes naturales y territoriales y las racionalidades y estrategias femeninas para contenerlas y producir nuevos órdenes socioterritoriales y modos de vida; y por otro, los cambios y continuidad en políticas, acciones o experiencias (institucionales y comunitarias) relacionadas con los derechos agrarios y territoriales desde una perspectiva de género.

POLÍTICA PÚBLICA O POLÍTICA GUBERNAMENTAL AGRARIA Y TERRITORIAL RURAL DE LA CUARTA TRANSFORMACIÓN

Roberto S. Diego Quintana

La ponencia aborda debates sugeridos por el tema de la mesa temática II. La autoría considera que es todo un acertijo considerar a la política de la 4T como pública, cuando para ello ésta debería de haber sido participativa, concertada y acordada con los actores involucrados; a ello se debe añadir haber cumplido

con el Convenio 169 de la OIT, y en todas estas cuestiones, cuando menos en el México rural, la 4T ha dejado mucho que desear. Cabe recordar la esperanza que generó en muchos el decálogo planteado en las primeras páginas del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 del gobierno comandado por Andrés Manuel López Obrador en el que se enfatizaba el carácter participativo y concertado con la población, franciscano por su humildad, y sobre todo nacionalista de su gobierno. Esta esperanza poco a poco se ha visto obliterada en las acciones, proyectos, programas llevados a cabo en el mundo rural, al ser llevadas a cabo de una forma centralizada, autoritaria, vertical, no participativa, no concertada, sino más bien clientelar, con el fin de cooptar a quienes se han opuesto a ella; amedrentando a líderes, organizaciones y comunidades, y descalificando a todo tipo de opositores, incluyendo a académicos connotados críticos a las formas, fondo y propósitos de las implantaciones gubernamentales y del capital privado en territorios rurales de urdimbre campesino indígena; todo un estilo priista del que muchos de nosotros nos queríamos alejar. La ponencia elabora sobre estas cuestiones, ilustrando algunas de ellas con cuentas del rosario de agravios agrarios y territoriales de actores sociales rurales que se han opuesto a estas implantaciones.



The background features a stylized globe with a wireframe map of Mexico overlaid on it. Surrounding the globe are various technical and scientific icons, including gears, a lightbulb, and abstract circuit-like lines. The overall color palette is light blue and grey, with orange text.

Mesa 7

Ciencia, tecnología e innovación

EL PAPEL DE LA INNOVACIÓN INCLUSIVA EN LA NUEVA LEY DEL CONAHCYT: APORTES, DIFICULTADES Y RECOMENDACIONES

René Rivera Huerta²⁷

Juan Carlos García Cruz²⁸

Marco Aurelio Jaso Sánchez²⁹

Nidia López Lira³⁰

Innovación, crecimiento y desarrollo

El papel de la innovación se ha reconocido como esencial en el crecimiento y desarrollo de las economías, sea que hablemos de nivel macro o de nivel micro. A niveles macro, este reconocimiento viene al menos desde los trabajos pioneros de crecimiento neoclásico (Solow, 1954) y ha continuado a través de propuestas alternativa del desarrollo. Por otro lado, a nivel micro, se ha mostrado que la innovación es un factor fundamental de la productividad y competitividad de las empresas, mostrando aquellas más dinámicas mayores probabilidades de apropiarse de mercados externos y de cooperar y vincularse con otros actores económicos reflejándose todo ello en la cantidad y calidad del trabajo ofrecido. De esta manera, la innovación se convierte así en uno de los principales factores responsables de la expansión o extinción de las empresas (Dougherty 1992).

Aunque la relación positiva entre innovación y desempeño económico (macro y micro) esta sólidamente demostrada, no es posible decir los mismo entre

²⁷ Responsable, Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco, correo electrónico: rivera.uam@gmail.com

²⁸ Universidad Autónoma Metropolitana/CONACYT, correo electrónico: j.carlos.garcia.c@gmail.com

²⁹ Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, correo electrónico: marco_jaso@yahoo.com

³⁰ Universidad Autónoma del Estado de México, correo electrónico: n.lopezlira@hotmail.com

innovación y los índices de igualdad. La explicación de esta aparente relación negativa es relativamente simple: la innovación es un fenómeno costoso que requiere la participación de múltiples factores, tales como conocimiento, capital humano, instituciones y vinculaciones adecuadas entre los diversos actores; todos ellos recursos a los cuales pocos agentes tienen acceso. De esta forma, quienes tienen mayor probabilidad de innovar son las grandes empresas, clústeres altamente tecnológicos o, equivalentemente, a nivel agregado, países económicamente pujantes e institucionalmente estables.

Innovación Inclusiva

Es claro entonces, que aquellos actores económicos que más necesitan los beneficios de la innovación son quienes tienen menores probabilidades de recibirla. Conscientes de esto, grupos de académicos, planificadores y ejecutores de la práctica política comenzaron a implementar desde principios del presente siglo, el concepto de innovación inclusiva, el cual, sintetizando, se refiere a procesos de generación de ideas e implementación de las mismas, que den solución a problemas sociales y las cuales acrecienten las oportunidades de subsistencia y bienestar de las poblaciones excluidas.

Como todo concepto complejo, el término que nos ocupa ha ido evolucionando. Así, desde su acuñación, suele asociarse la innovación inclusiva con aportaciones que provienen de los centros formales de conocimiento (universidades, centros públicos de investigación, empresas y otras instituciones públicas y privadas), las cuales proveen soluciones innovadoras a las necesidades de los excluidos. Esta es la idea que más se ajusta a la visión ortodoxa de la innovación y la que genera menos problemas en cuanto a sus límites y objetivos.

No obstante, la visión apenas mencionada se ha visto enriquecida con la idea de que en los ambientes informales – a veces marginales- de la sociedad se generan innovaciones, muchas veces construidas en la base de conocimiento tradicional o indígena. En cualquier caso, lo que la evidencia muestra es que estas innovaciones, provenientes de una cognición diferente, puede constituirse en soluciones a problemas locales o incluso nacionales y que, más allá de su marginalidad, pueden contribuir a cimentar en polos de desarrollo, siempre y cuando se cuente con un ambiente institucional adecuado.

Las políticas de innovación para un desarrollo inclusivo y el nuevo CONAHCYT

Las políticas de CTI diseñadas e implementadas por CONACYT han seguido históricamente una visión lineal de la economía, donde las innovaciones se producen arriba, en centros formales de conocimiento, y sus beneficios fluyen hacia abajo. No obstante, con la entrada de un gobierno alineado hacia la izquierda del espectro político, estrategias de desarrollo inclusivo basada en innovación han surgido por conducto del nuevo modelo mexicano de innovación abierta como indica la Nueva Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) implementado por el nuevo CONAHCYT, las cuales se anclan en un enfoque que reconoce que el conocimiento, las habilidades y las herramientas necesarias para forjar una nueva tecnología normalmente se encuentran dispersas en varios actores de una cadena de valor: el gobierno, la academia, el sector privado, el ambiente y la sociedad (CONAHCyT, 2023). Es precisamente en este aspecto que las políticas de ciencia y tecnología continúan presentando un problema no solo de articulación, sino de exclusión de actores, elementos y

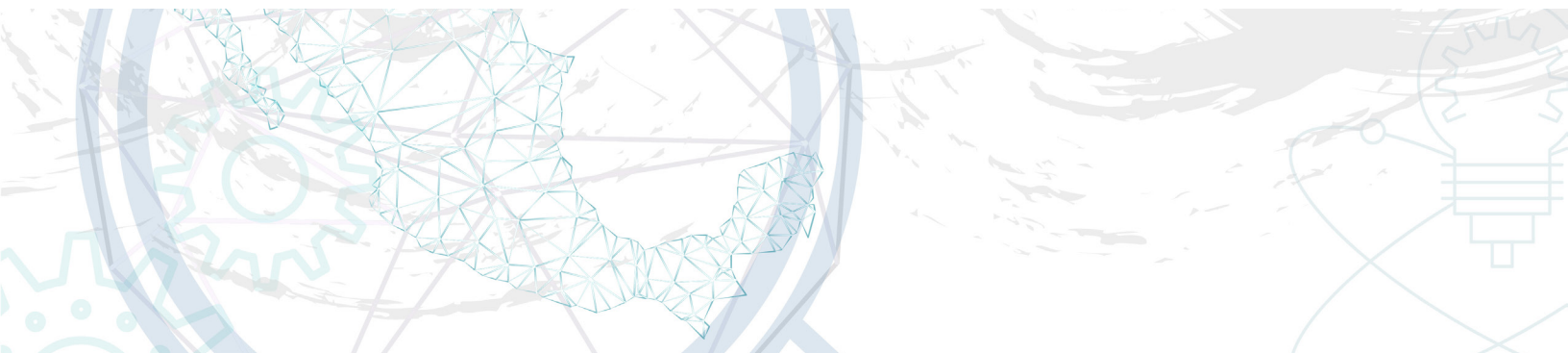
conocimientos que pueden ser parte fundamental del desarrollo de la innovación inclusiva en México. Y es en este punto donde este trabajo busca incidir.

Los objetivos que plantea el presente trabajo son los siguientes:

1. Analizar la nueva ley de Ciencia y Tecnología publicada por CONAHCyT y realizar un primer diagnóstico de sus aportes, fortalezas y debilidades.
2. Con base al conocimiento teórico de la innovación desarrollado en los últimos años, las experiencias nacionales e internacionales, realizar recomendaciones que coadyuven al fortalecimiento de las políticas del nuevo CONAHCyT, las cuales se consideran necesarias para lograr una mejor cohesión social.

Referencias

- Solow, Robert M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Dougherty D. (1992) Interpretive Barriers to Successful Product Innovation in Large Firms *Organization Science*
- CONAHCyT (2023). La Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) en: <https://conahcyt.mx/conahcyt/areas-del-conahcyt/unidad-de-asuntos-juridicos/iniciativa-ley-hcti/>



UNA POLÍTICA DE CTI PARA CONTRIBUIR A UN DESARROLLO SOSTENIBLE

Gabriela Dutrenit³¹

Martín Puchet³²

Alexandre Oliveira Vera-Cruz³³

En mayo de este año el gobierno de la 4T promovió y logró la aprobación de una Ley General de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación en el congreso y Senado. Esta ley dará el marco jurídico a la formulación de la política de CTI del próximo gobierno, y probablemente acotará el marco de acción del nuevo gobierno. Esta ley se caracteriza por tener una gobernanza centralista, que no reconoce el principio de la participación pública, pone en el centro una agenda nacional que desconoce el federalismo, excluye a la innovación empresarial como una de las actividades del sector, y no busca la generación de consensos con la comunidad científica. Estas características limitan la potencialidad de la política de CTI para estimular acciones que contribuyan a un desarrollo sostenible. Este trabajo analiza los márgenes de acción que deja la ley general de HCTI para el diseño de una nueva política de CTI, y sugiere algunos cambios legislativos que habría que impulsar para flexibilizar el marco jurídico y dar más libertad de acción al nuevo gobierno en torno a la política de CTI. Este trabajo se basa en el uso de información de fuentes secundarias, particularmente documentos públicos, leyes, y documentos generados durante el proceso de discusión de la ley general de HCTI.

³¹ Responsable, correo electrónico: gabrieladutrenit@gmail.com

³² Correo electrónico: anyul@unam.mx

³³ Correo electrónico: jaoveracruz@gmail.com

AUSENCIAS Y YERROS DE LA POLÍTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN MÉXICO: MOVILIDAD DE INVENTORES Y EROSIÓN DE LAS CAPACIDADES TECNOLÓGICAS ENDÓGENAS

Claudia Díaz³⁴

Jaime Aboites³⁵

El objetivo de esta propuesta es analizar un problema que ha sido escasamente considerado en México en las políticas de CTI previas, y particularmente en los instrumentos definidos por el gobierno en el sexenio actual (2018-2024). La investigación presenta evidencia empírica sobre movilidad de personal altamente calificado en el país, enfocándose en los inventores. La movilidad internacional de inventores mexicanos es un fenómeno que se ha incrementado a partir del ingreso de México en los noventa a los Acuerdos sobre los Derechos de Propiedad Intelectual para el Comercio (ADPIC). Los inventores son actores centrales en el desarrollo de capacidades de innovación, así como en el impulso de lo que se ha llamado emprendurismo innovador. Después de cuantificar y describir la movilidad en México diferenciando la movilidad virtuosa de la trunca, se contrasta con el análisis de la Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHCTI), recientemente aprobada.

El análisis de la LGHCTI parte del diagnóstico presentado en la exposición de motivos, para posteriormente identificar aquellos elementos (títulos, capítulos, artículos) que de acuerdo a la literatura del campo, pueden profundizar el problema socavando todavía más las frágiles capacidades de innovación con que cuenta el país. Asimismo, se hace una exploración complementaria

³⁴ Responsable, correo electrónico: cdiazp@correo.xoc.uam.mx

³⁵ Correo electrónico: jaimeaboites@gmail.com

de los programas previos y actuales orientados a la retención de personal de alto nivel, al análisis del contexto para la innovación, y a factores externos que alientan también la expulsión de los inventores.

El trabajo se organiza en cuatro partes: En la primera parte se describe y cuantifica la movilidad de inventores en México para el periodo 1976-2020 subrayando el crecimiento que tiene el fenómeno a partir de mediados de los noventa (Aboites y Díaz, 2018; Díaz y Aboites, 2019). Asimismo, se exploran algunas características generales del contexto en que ocurre esta movilidad. En la segunda parte, se exponen las tendencias actuales en el diseño de las políticas de CTI orientadas al fortalecimiento de capacidades (Martin *et al* 2012; Martin, 2012; Robinson y Mazzucato, 2019; Grillitsch *et al*, 2019), así como diversos programas que apoyan la retención y/o retorno del personal altamente calificado a sus países de origen (Conejo *et al*, 2022). En la tercera parte se presenta el análisis de la LGHCTI y la exploración de los instrumentos más relevantes para promover la retención de inventores o bien su expulsión. En la última parte, se hacen recomendaciones para el diseño de regulaciones, instrumentos, incentivos para el fortalecimiento de capacidades de innovación en el país.

Este ensayo integra resultados del proyecto de investigación aprobado por la División de Ciencias Sociales, La movilidad de inventores en América Latina en el contexto de la globalización, 1976-2020. Este proyecto está en sus fases finales y a la fecha cuenta con la cuantificación del problema y sus características. Adicionalmente, se ha realizado un análisis de la LGHCTI y se ha observado que el fenómeno se menciona de manera lateral, y los instrumentos con los que se cuenta en la actualidad carecen de los incentivos (económicos

y no económicos) para retener este tipo de agentes. Asimismo, la fragilidad del diseño institucional sugiere que, de no impulsar medidas que puedan revertir tales problemas, el país está en riesgo de profundizar la debilidad de sus capacidades tecnológicas, por tanto, su dependencia tecnológica. Este marco genera un contexto incierto para el desarrollo económico, mayor desigualdad en el ingreso, y por lo tanto tendrá un impacto negativo en la generación de beneficios sociales en el mediano y largo plazo.

Referencias

- Aboites, J., & Díaz, C. (2018). Inventors' mobility in Mexico in the context of globalization. *Scientometrics*, 1-19.
- Conejo, V., C. Díaz, M. Soria (2022). Agenda, coaliciones y enfoques en la política de CTI de la 4T, en Innovación, educación y nuevos actores: valoración de políticas públicas recientes y planteamientos alternativos, Carlos Muñoz Villarreal y Cuauhtémoc Vladimir Pérez Llanas (coords.), UAM-Xochimilco, 2021
- Grillitsch, M., Hansen, T., Coenen, L., Miörner, J., & Moodysson, J. (2019). Innovation policy for system-wide transformation: The case of strategic innovation programmes (SIPs) in Sweden. *Research Policy*, 48(4), 1048-1061.
- Martin, B. R. (2012). The evolution of science policy and innovation studies. *Research Policy*, 41(7), 1219-1239.
- Martin, B. R., Nightingale, P., & Yegros-Yegros, A. (2012). Science and technology studies: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41(7), 1182-1204.
- Robinson, D. K., & Mazzucato, M. (2019). The evolution of mission-oriented policies: Exploring changing market creating policies in the US and European space sector. *Research Policy*, 48(4), 936-948.

LA POLÍTICA DE FINANCIAMIENTO PÚBLICO A LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN: LA 4T EN PERSPECTIVA HISTÓRICA

Juan Manuel Corona Alcantar

Carlos Hernández Gómez

Desde que inicio la presente administración federal en el 2019, seguida de la nueva dirección del CONACYT, hoy CONAHCYT, el financiamiento a las actividades de ciencia tecnología e innovación (CTI) ha despertado un intenso debate, no solo sobre lo que se considera una pobre e insuficiente magnitud de recursos que se dedican a estas actividades, sino también sobre la forma y los criterios con los que el gobierno de la 4T ha priorizado su asignación hacia determinados campos del conocimiento y sectores económicos y sociales. Pensamos que, hasta ahora, el debate se ha caracterizado más por las diferencias políticas e ideológicas de los actores que se contraponen, y menos en un análisis sistemático que respalde sus distintas posturas. Por supuesto, varios de los actores participantes en el debate han ofrecido datos e información, pero esta es fragmentaria, y parece estar más bien seleccionada y organizada para favorecer el argumento dejando intencionalmente de lado aquella información que contraviene su argumento.

El objetivo de esta ponencia es doble: por un lado, se analiza la orientación de la política de financiamiento a la CTI durante los cinco años en que ha operado administración de la cuarta transformación (4T). Para ello se estudia tanto la magnitud de los recursos como los programas y sectores en los que han sido asignados esos recursos. Se realiza también un seguimiento de las políticas de CTI desde una perspectiva histórica para poder determinar la convergencia o divergencia entre la orientación dada por la 4T y las políticas de CTI que la

precedieron. Por otro lado, la ponencia tiene como segundo objetivo, ofrecer un ejercicio simple, de carácter cuantitativo que permite estimar la tasa a la que debería crecer la inversión en actividades de CTI para alcanzar el anhelado 1% del producto interno, umbral que desde hace 50 años, ha sido establecido por expertos y organizaciones internacionales, como la condición mínima necesaria para que la ciencia, la tecnología y la innovación estén en capacidad de ejercer un efecto positivo en el desarrollo económico y social de un país. Desde el punto de vista normativo, se espera contribuir con sugerencias para que la administración pública federal 2024-2030, cualquiera que sea su signo político, las considere en la formulación de la nueva generación de políticas de CTI.

LA MOVILIZACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LOS INVESTIGADORES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2: UN PANORAMA DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES DE MÉXICO

Juan Carlos García-Cruz³⁶

Alexandre Oliveira Vera-Cruz³⁷

El abismo existente entre las pruebas de investigación, el conocimiento generado y su uso en la política y en la práctica, ha sido reconocido desde hace varias décadas (Powell *et al.*, 2017; Estabrooks *et al.*, 2008); las implicaciones en cuanto a daños evitables, políticas y servicios ineficaces, duplicación o desperdicio de esfuerzos y recursos están documentados (Harver, 2013). Como

³⁶ Responsable, Investigadores por México, CONACYT/ UAM-Xochimilco, México, correo electrónico: j.carlos.garcia.c@gmail.com

³⁷ Departamento de Producción Económica, UAM-Xochimilco, México, correo electrónico: jaoveracruz@gmail.com

respuesta, en los últimos veinticinco años ha habido una creciente y significativa preocupación tanto por comprender la naturaleza del conocimiento derivado de la investigación, como por la cuestión de cómo se puede fomentar el uso de este conocimiento en entornos prácticos u “organizaciones complejas”, como los servicios de salud (Bennet & Hughes 2007). En esta vertiente, los últimos años han surgido de una serie de términos asociados a esta preocupación. Los planteamientos van desde la “Gestión del conocimiento”, que se utiliza para referirse a una serie de enfoques activos desplegados para fomentar la creación y el intercambio de conocimientos informados por la investigación (Freebairn *et al.*, 2016). Desde otra perspectiva se plantea el concepto “Generación de Conocimiento” para aprovechar las percepciones tácitas, y a menudo muy subjetivas, las habilidades y prácticas informales (o “*know-how*”) de los involucrados de forma que se pueda actuar sobre ellas a través de políticas locales (Ward *et al.*, 2018). Este planteamiento enfatiza el **intercambio** de conocimiento, que se concibe como un proceso dinámico y fluido que incorpora distintas formas de conocimiento de múltiples fuentes. El intercambio específicamente se fundamenta en la idea de que los individuos o los grupos de individuos se reúnen como **comunidades** para intercambiar ideas, pruebas y conocimientos (Johnson *et al.*, 2018).

Desde esta perspectiva podemos apreciar un problema, a saber, sobre el intercambio y la complejidad de tener una comprensión efectiva del conocimiento. Por ello, algunos autores han recurrido al término traducción del conocimiento: una serie de esfuerzos encaminados a traducir la investigación, como la investigación en salud, en acción. En otras palabras, la traducción es la síntesis, difusión, cambio y aplicación ética del conocimiento para mejorar la salud, la prestación de servicios de salud y el sistema de salud según Sibley

et al. (2017). En los últimos años se ha optado por el concepto de movilización del conocimiento (MC), entendido como un proceso que ocurre en el marco de las relaciones sociales existentes en la investigación, es decir, los procesos sociales situados de interacción y aprendizaje. Sin embargo, existe una gran diversidad de modelos y marcos teóricos que pretenden brindar una visión cada vez más compleja de la movilización y uso del conocimiento (Nilsen 2015; Matheson & Edwards 2016; Bennet & Hughes 2007). La proliferación de estos marcos da como resultado una polisemia de términos y modelos que giran en torno a un mismo fenómeno de estudio, donde todavía hay muy pocas orientaciones sobre cómo seleccionar el más adecuado. Con base en lo anterior, surgen tres interrogantes en particular. En primer lugar, ¿qué actores son parte fundamental de la transmisión del conocimiento generado en el campo de la salud? En segundo lugar, ¿qué obstáculos subyacen a la interacción de los actores? Por último, ¿qué elementos conceptuales pueden favorecer una efectiva interacción y movilización del conocimiento generado por los investigadores en salud hacia otros sectores? En esta propuesta, la pregunta clave que pretendemos responder es: ¿qué tipo de obstáculos se presentan en la movilización del conocimiento generado por los investigadores mexicanos en el Sistema Nacional de Salud de México cuando se enfocan en la DM2? Para responder a esta pregunta y abordarla como objetivo, analizamos los obstáculos en la movilización del conocimiento generado por investigadores mexicanos enfocados en la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en el Sistema Nacional de Salud de México. Este trabajo se suscribe a la óptica cualitativa y pretende constituir una serie de recomendaciones para incentivar una agenda pública que contribuya a diseñar políticas públicas en salud, específicamente para la epidemia en Diabetes Tipo 2 que vivimos en nuestro país.

Bibliografía

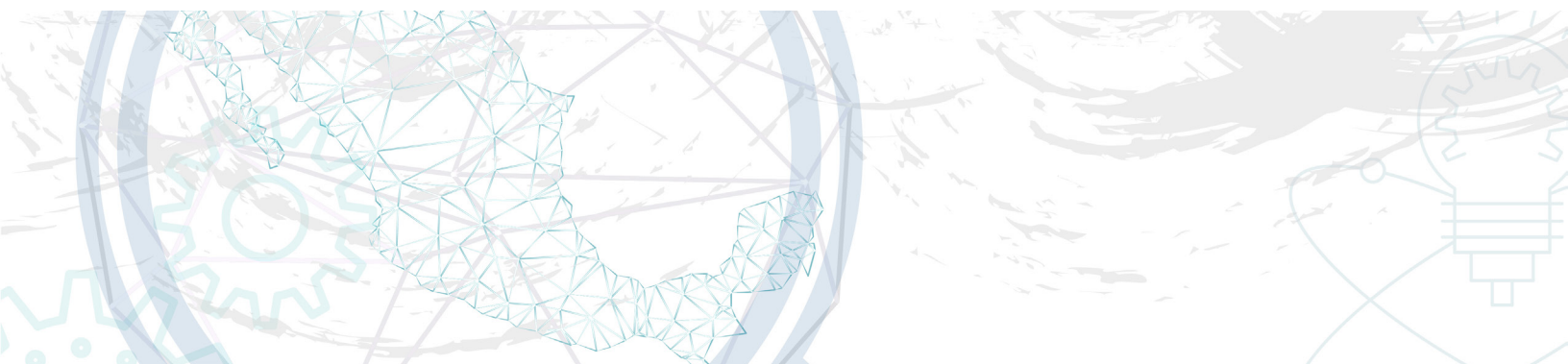
- Aguilar Villanueva, L.F. (1993). "Estudio introductorio" en Aguilar L.F. (Ed.), *Problemas público y agenda de gobierno*. México: Porrúa, pp. 15-72.
- Alonso, M., Perrotta, D. V., & Riccono, G. (2022). ¿ Ayudar al Estado a pensar?: sobre las dinámicas de interacción entre la investigación social y la política. *Analecta Política*, 12(23), pp. 1-26.
- Alzate, M.L y Romo, G. (2017). "La agenda pública en sus teorías y aproximaciones metodológicas. Una clasificación alternativa", *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, Vol. XV, núm. 26, 13-35.
- Barboza-Palomino, M., Caycho, T. y Castilla-Cabello, H. (2017). "Políticas públicas en salud basadas en la evidencia. Discusión en el contexto peruano", *Salud Pública de México*, 59(1), 2-3.
- Bardach, E. (1993). "Problemas de la definición de problemas en el análisis de políticas" en Aguilar (Ed.), *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México: Porrúa, pp. 215-230.
- Begun JW, Zimmerman B, Dooley K. In: Mick S, Wyttenbach M, editors. (2003). "Health care organizations as complex adaptive systems". In *Advances in health care organization theory*, vol. 253. San Francisco: Jossey-Bass; p. 253-88.
- Best A, Holmes B. (2010). "Systems thinking, knowledge and action: towards better models and methods". *Evid Policy*; 6:145-59.
- Bua, A. (2012). "Agenda Setting and Democratic Innovation: the Case of the Sustainable Communities act 2007", *Politics*, 32 (1), 10-20.
- Chertorivski, S. y Fajardo, G. (2012). "El sistema de salud mexicano: ¿requiere una transformación?", *Gaceta Médica de México*, Secretaría de Salud, pp. 148-502.

- Chughtai S, Blanchet K. (2017). "Systems thinking in public health: a bibliographic contribution to a meta-narrative review". *Health Policy Plan*. 32: 585–94.
- Cooper, A., MacGregor, S., & Shewchuk, S. (2021). A research model to study research-practice partnerships in education. *Journal of Professional Capital and Community*, 6(1), 44-63.
- OMS. (2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud.
- Penna, C. (2018). "Mission-oriented approach to innovation policy for long-term smart growth in Latin American countries: a conceptual note", *Institutional innovation-led growth: a commitment with the future*, 1-41.
- Perrotta, D., & Alonso, M. R. (2021). Dinámicas de colaboración internacional en relaciones internacionales en el Mercosur: agendas de investigación y estrategias de movilización del conocimiento (Mercosur's International Relations Scholarship Research Collaboration Dynamics: Research Agendas and Knowledge Mobilization Strategies).
- Plsek PE, Greenhalgh T. (2001). *The challenge of complexity in health care*. *BMJ*. 323:625.
- Prats, J. (2002). "Instituciones y desarrollo en América Latina ¿Un rol para la ética?", *Instituto Internacional de Gobernabilidad*, 17 de septiembre de 2002.
- Pump, B. (2011). "Beyond Metaphors: New research on agendas in the policy process" en *The Policy Studies Journal*, 39 (1), 1-12.
- Rusoja E, Haynie D, Sievers J, Mustafee N, Nelson F, Reynolds M, Sarriot E, Swanson RC, Williams B. (2018). *Thinking about complexity in health: A systematic review of the key systems thinking and complexity ideas in health*. *J Eval Clin Pract*. 24:600–6.
- Sales, A., Estivalis, M. L., & Escobedo-Peiro, P. (2021). Transformar la educación inclusiva: Elementos clave para la movilización del conocimiento desde la investigación educativa. *Education Policy Analysis Archives*, 29(August-December).

Secretaría de Salud.(2013). *Estrategia nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes*, México: Secretaría de Salud.

Vera-Cruz, A., Dutrénit, G., Natera, J.M. (2019). "La Estrategia nacional contra la obesidad y la diabetes en México: obstáculos para el éxito de proyectos orientados por una misión", ponencia presentada en *XVIII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica-ALTEC 2019*.

Westwood, A. R., Hutchen, J., Kapoor, T., Klenk, K., Saturno, J., Wang, J., & Nguyen, V. M. (2021) A systematic mapping protocol for understanding knowledge exchange in forest science. *Ecological Solutions and Evidence*, 2(3), e12096.





Mesa 8

Procesos y debates sobre la sustentabilidad

CONSUMO SOCIALMENTE RESPONSABLE: UTOPIA O UN RETO A SUPERAR

Ana María Paredes Arriaga³⁸

Luis Fernando Muñoz González³⁹

Sergio Solís Tepexpa⁴⁰

Desde el siglo pasado, ante el crecimiento de la población mundial, así como por la degradación y destrucción del medio ambiente, y la agudización de los grandes problemas que enfrenta la humanidad, como la desigualdad y la pobreza que enfrentan particularmente los países menos desarrollados, ha habido una creciente preocupación por la sustentabilidad a nivel planetario. Esto trajo como consecuencia, que la Organización de las Naciones Unidas planteara los llamados Objetivos del Milenio (ODM), y que posteriormente, después de la evaluación de los avances al respecto, en 2015 se formulara la Agenda 2030, de la cual se desprendieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre ellos se encuentra el número 12 que se refiere a la producción y consumo responsables. A pesar de los acuerdos logrados a la fecha, los resultados han sido poco significativos y no se vislumbra un compromiso real de parte de los gobiernos para alcanzarlos.

Por otra parte, a nivel de los consumidores, desde los años 60 y 70 del siglo XX ha ido surgiendo un movimiento a favor del consumo socialmente responsable (CSR), el cual ha dado lugar a una serie de estudios sobre el tema. Entre estos se encuentra el de Palacios-González y Chamorro-Mera (2020), quienes consideran el CSR como el comportamiento de compra que se caracteriza por

³⁸ Responsable, correo electrónico: anamarparedes2000@yahoo.com.mx

³⁹ Correo electrónico: lfmg60@gmail.com

⁴⁰ Correo electrónico: solin77@mail.com

considerar el efecto de las decisiones de adquisición, utilización y eliminación de productos/servicios en el entorno. De esta manera, al comprar un producto, el consumidor no solo toma en cuenta aspectos como la marca y la calidad, sino también el impacto en el medio ambiente, así como los efectos sociales, económicos y en la salud.

Dada la situación actual en el planeta, en términos ambientales, económicos y sociales, resulta particularmente relevante el conocer los factores que influyen en la adopción de un consumo socialmente responsable; así como las acciones que llevan a cabo los consumidores con mayor frecuencia, respecto al mismo.

En este contexto, la presente investigación se realizó en dos etapas. En la primera, se llevó a cabo un estudio exploratorio, de carácter cualitativo, transeccional, que tuvo como objetivo analizar la manera en que los estudiantes universitarios definen el consumo socialmente responsable, así como la forma en la que podría promoverse. Para tal efecto, se realizaron entrevistas de profundidad con estudiantes de la licenciatura en Administración de una universidad pública. Entre los resultados destaca el que los estudiantes desconocen los ODS; sin embargo, muestran preocupación por los efectos de sus decisiones de compra en el medio ambiente; ya que la mayoría de los entrevistados definen al CSR como aquel que no daña el medio ambiente. Por otro lado, consideran que los consumidores organizados tienen el poder de influir en las empresas para lograr una producción responsable; y sugieren realizar campañas en las redes sociales, en las que se propongan acciones concretas de CSR, dirigidas principalmente a los jóvenes.

Con base en los resultados de la primera etapa, actualmente se está desarrollando la segunda, que tiene como objetivo general conocer los

factores que influyen en la adopción del CSR; así como identificar acciones para promoverlo. Con este fin, se diseñó un estudio de carácter cuantitativo, *ex post-facto*, transversal; y a partir de la escala elaborada por Palacios-González y Chamorro-Mera (2020) se ha elaborado un cuestionario que será aplicado en línea a una muestra de estudiantes universitarios de una universidad pública. Se prevé que a partir del análisis de la información se podrá definir un perfil del CSR; así como plantear aspectos a considerar en el diseño de estrategias tendientes a promover dicho tipo de consumo.

Como ya se ha mencionado, el grado de deterioro en el medio ambiente y los graves problemas que afronta la sociedad a nivel mundial, demandan de acciones inmediatas, de parte de los gobiernos y de los ciudadanos, para asegurar la sustentabilidad de la vida en el planeta; y en este sentido, el adoptar el CSR es un reto a superar por parte de los consumidores.

Palabras clave: *consumidor socialmente responsable, ODS, producción y consumo responsables.*

Referencias

Palacios-González, M., & Chamorro-Mera, A. (2020). El consumo socialmente responsable: Un estudio del consumidor español. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 38, 105-121. DOI: 10.18089/DAMeJ.2020.38.5

EQUIDAD Y SUSTENTABILIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN MÉXICO

Carlos Muñoz Villarreal

Las distintas formas en que las personas y los grupos humanos pueden beneficiarse de los recursos hídricos, tanto en términos del acceso al agua como de las condiciones que guardan los cuerpos de agua y los ecosistemas hídricos, constituye una variable importante de la equidad económica y social, particularmente en condiciones como las que enfrenta en tiempos recientes un país como México, con disminuciones en la disponibilidad de agua por habitante, con ecosistemas sujetos a sequías y lluvias irregulares -más aún en el contexto del cambio climático global- y con presiones muy importantes asociadas a la contaminación de sus cuerpos de agua y sus acuíferos.

Esta problemática es la que se abordará en la ponencia que se presentará durante el Congreso, analizando la equidad en la gestión de los recursos hídricos en sus distintas dimensiones: geográfica, funcional, por grupos socioeconómicos e intertemporal. Una parte de la problemática se analizará a partir de la posibilidad de distintos grupos sociales de disfrutar o no del derecho humano al agua, pero el análisis buscará ir más allá, al considerar, por ejemplo, algunas implicaciones sobre la equidad que se desprenden de una gestión de los recursos hídricos que ponga en riesgo la sustentabilidad de su aprovechamiento y la estabilidad de los ecosistemas, provocando con ello afectaciones diferenciales a ciertos grupos sociales y colocando además en condiciones desfavorables a las generaciones futuras con respecto a las actuales.

ALTERNATIVAS ECOINNOVADORAS DE COMUNIDADES RURALES MEXICANAS FRENTE A LAS CRISIS

Hilda Teresa Ramírez Alcántara⁴¹

Alfonso Tonatiuh Torres Sánchez⁴²

En el mundo actual las crisis económica, social y ambiental han impactado a las poblaciones más vulnerables, por esto, las comunidades rurales han creado alternativas ecoinnovadoras para enfrentarlas y darle solución a sus problemas y necesidades desde los enfoques de: sustentabilidad e innovación. Para las ciencias económico-administrativas y ambientales la ecoinnovación es un elemento central para el equilibrio de los sistemas naturales y los creados por el hombre que ayuden a la conservación de los recursos naturales, el desarrollo local y el mejoramiento de la calidad de vida en las comunidades rurales.

El objetivo de este trabajo es identificar las problemáticas y analizar las alternativas ecoinnovadoras de 4 comunidades rurales mexicanas en Chiapas, Estado de México, Michoacán y Morelos que contribuyen al cambio, a la innovación, al desarrollo local y a la mejora de la calidad de vida. La metodología es cualitativa basada en la revisión documental de bibliografía especializada y en algunos proyectos de comunidades rurales y organizaciones civiles. Los estudios de caso corresponden a los sectores o industrias relacionadas con la generación de energía y el tratamiento de aguas.

Conclusión. Las problemáticas identificadas más relevantes son: la falta de capacitación técnica, la baja vinculación con otros sectores estratégicos,

⁴¹ Responsable de la comunicación. Profesora-Investigadora del Departamento de Producción Económica de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Correo: hramirez@correo.xoc.uam.mx

⁴² Estudiante del Doctorado en Estudios Organizacionales en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Correo: tonatiuhuam@gmail.com

la falta de apoyo gubernamental para el financiamiento de los proyectos y las deficiencias para poner en marcha los proyectos. Las comunidades rurales de los estados de Chiapas, Estado de México, Michoacán, y Morelos en colaboración con las organizaciones: Fundación Cántaro Azul, Procuenca, GIRA (Grupo Interdisciplinario de tecnología Rural Apropriada) y SARAR Transformación aplicaron alternativas ecoinnovadoras para combatir las crisis. La visión incluyente-holística de las comunidades rurales mexicanas y las alternativas ecoinnovadoras contribuyeron a la implementación en dos estudios de caso un sistema de agua pluvial para tener mayor acceso a ella, en un proyecto se utiliza un filtro para desinfectar el agua y sea útil para el consumo de las personas y por último, se crea un sistemas con energía solar para las estufas de las cocinas familiares que ayuda a mejorar la calidad de vida y contribuye al desarrollo local.

EL SUJETO COMUNITARIO Y LA LUCHA POR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA, EL CUIDADO DE ECOSISTEMAS Y LA REMEDIACIÓN DE FRACTURAS SOCIO-METABÓLICAS

Claudia Isabel Camacho Benavides⁴³

David Barkin⁴⁴

Con base en el trabajo de siete experiencias rurales mexicanas y su trabajo en las últimas dos décadas, exploramos la acción del llamado Sujeto Comunitario (SC), como un constructo teórico que resalta la acción de sujetos sociales campesinos e indígenas, con agencia social y política para generar transformaciones económicas, culturales y ecológicas significativas.

⁴³ Responsable, correo electrónico: isabelcb@gmail.com

⁴⁴ Correo electrónico: dpbarkin@gmail.com

A la luz de información empírica, proponemos un modelo para el estudio de casos donde el SC se organiza y toma acción en la búsqueda de la soberanía alimentaria y la auto-suficiencia, el cuidado de los ecosistemas circundantes y la reparación de fracturas socio-metabólicas creadas históricamente por un modelo productivo agroindustrial.

A partir de los marcos teórico-metodológicos de interacciones bioculturales, el metabolismo social y el Sujeto Comunitario, se plantean como objetivos: a) profundizar en el entendimiento y caracterización de tres sistemas etno-agro-forestales mexicanos; y b) definir los retos, perspectivas y aportes en los tres ejes de trabajo (autosuficiencia y soberanía alimentaria, cuidado de ecosistemas, fracturas socio-metabólicas). El trabajo de investigación es principalmente de tipo cualitativo, enfatizando la construcción inductiva y la comprensión contextualizada de procesos; aunque se toman en cuenta datos y herramientas cuantitativas para complementar y analizar datos relevantes. Se trabajó con los casos seleccionados a través de revisión documental, entrevistas, grupos focales, establecimiento de indicadores y visitas a campo para reconocimiento de los procesos en marcha.

En general, se desarrolla una visión del metabolismo socio-ecológico no solo como una función de entradas y salidas de materia y energía, sino integrando factores socio-económicos, culturales, y biológico-ambientales, que determinan la acción del Sujeto Comunitario para mediar dicho metabolismo a través de la organización para la autonomía, la acción para evitar o rectificar las fracturas socio-metabólicas y la gestión de excedentes que permitan un bienestar alimentario.

De esta manera, se entiende la importancia del Sujeto Comunitario y sus sistemas alimentarios que buscan no solo satisfacer la necesidad de comida suficiente, sino que lo hacen de forma integral, en proyectos en los que se busca la salud ambiental y humana, y la organización para tomar decisiones que contribuyan a esos fines.

INNOVAR PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA AL GESTIONAR RESIDUOS SÓLIDOS, 2000-2023

Manuel Soria López

El objetivo es saber si la Universidad Autónoma Metropolitana ha innovado (o no) en torno a la mejora organizacional dirigida a gestionar los residuos sólidos, considerando que existen diferentes políticas de gestión de residuos sólidos entre las cinco unidades de la UAM (2000-2023). En efecto, siendo una comunidad de 65 mil personas entre estudiantes, docentes, administrativos y funcionarios cuya actividad dentro de las instalaciones universitarias los transforma en productores cotidianos de residuos sólidos, no se sabe cuáles son las innovaciones concretas en términos de reducir, reutilizar o reciclar que cada Unidad ha desplegado para mejorar la gestión de los residuos sólidos en la UAM. La estructura del análisis implica i) estudiar las innovaciones del proceso organizacional que han mejorado el desempeño en la gestión de los residuos sólidos en cada Unidad de la UAM; ii) examinar la evolución de la política institucional de la UAM y de cada Unidad en torno a la gestión de residuos sólidos, y; iii) analizar el comportamiento de actores

sociales y agentes económicos involucrados en la generación de residuos sólidos en la UAM. La proposición central es que, si bien se ha incorporado la innovación por mejora organizacional en la mayoría de las Unidades de la UAM, el desempeño de gestionar la reducción, reutilización o reciclamiento de los residuos sólidos es desigual, lo cual merma la eficacia con la cual toda la universidad participa, gestiona y canaliza los residuos sólidos hacia el sistema público y privado de recolección y procesamiento industrial o residual.



The background features a stylized globe with a wireframe map of Mexico overlaid on it. Surrounding the globe are various technical and scientific icons, including gears, a lightbulb, and abstract circuit-like lines. The entire graphic is rendered in shades of blue and grey, with a dark blue horizontal bar at the top and bottom.

Mesa 9

Procesos emergentes y alternativas

SEQUÍA, ESTABILIDAD DE PRECIOS E INFRAESTRUCTURA

Roberto M. Constantino Toto⁴⁵

El tema que se aborda en este documento de investigación tiene como contexto el conjunto de transformaciones provocadas por las tendencias globales contemporáneas posterior a la crisis de la COVID - 19 y la profundización de la vulnerabilidad nacional que se ha exhibido como parte de este mismo proceso.

La presión del cambio ambiental global y junto con ello los procesos de calentamiento global y la inestabilidad climática ponen en perspectiva la urgencia de decisiones de política económica para mitigar el impacto que pueden tener en el bienestar poblacional.

Una de las secuelas del cambio ambiental global es la sequía y su efecto inmediato sobre la producción de alimentos. Tal que uno de los principales mecanismos de transmisión de los efectos del cambio ambiental sobre la estabilidad del sistema económico vía precios lo constituye la inflación provocada por las condiciones hidrológicas.

La pandemia ha puesto en perspectiva que México tiene un déficit de infraestructura pública para dar cobertura a los servicios públicos que permitan fortalecer la resiliencia de la población ante choques como los de implicados en una pandemia, o bien, aquellos vinculados con los efectos de una sequía o la creciente presión de procesos de aridez.

La política económica debe considerar instrumentos de fortalecimiento del sistema económico y social ante los choques como lo que ya muestra la alteración del ciclo de las lluvias y la inoperancia de nuestros sistemas de disponibilidad de agua, además de aquellos implicados en la producción de los alimentos.

⁴⁵ Correo electrónico: rconstan@correo.xoc.uam.mx

¿ENERGIZANDO EL FUTURO? UN VISTAZO A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA MEXICANA

Aleida Azamar Alonso⁴⁶

El **objetivo** de este trabajo es analizar el proceso de transición energética en México durante los últimos años, evaluando los resultados actuales y proponiendo medidas futuras para impulsar una transformación sostenible y justa en el sector energético del país. La **metodología** se basó en un análisis exhaustivo de la política energética y las iniciativas de transición energética en México desde 2003 hasta 2023, utilizando fuentes primarias y secundarias, así como documentos de política, informes gubernamentales, datos estadísticos, investigaciones académicas y entrevistas con expertos del sector. Además, se utilizó un enfoque transdisciplinario, que abarcó aspectos técnicos, económicos, sociales, ambientales y políticos, para evaluar de manera integral el proceso de transición energética en México. Como **resultados** se identificaron avances significativos en la diversificación de la matriz energética mexicana, con un incremento en la participación de energías renovables, especialmente en generación eólica y solar. Sin embargo, el país sigue siendo altamente dependiente de los combustibles fósiles, y la transición energética ha enfrentado múltiples desafíos, como la falta de inversión en infraestructura, la resistencia de actores políticos y económicos, así como la persistencia de patrones insostenibles de consumo energético. Además, se observaron desigualdades regionales en la distribución de beneficios y costos ambientales y sociales, lo que ha llevado a conflictos entre comunidades locales y proyectos energéticos alternativos. Las iniciativas gubernamentales para impulsar una transición energética justa han sido insuficientes, por lo que

⁴⁶ Correo electrónico: gioconda15@gmail.com

se han visto limitadas por una visión reduccionista que prioriza la compensación económica sobre la transformación sistémica. Como principales **conclusiones** se observa que el proceso de transición energética en México ha mostrado avances importantes, pero aún enfrenta desafíos significativos para lograr una transformación sostenible y justa. Se recomienda adoptar un enfoque más transdisciplinario y transformador, incorporando principios de democracia ecológica en la política energética. Asimismo, se sugiere fortalecer la colaboración entre actores gubernamentales, privados, académicos y sociales, así como promover la participación activa de las comunidades locales en la toma de decisiones y la implementación de proyectos energéticos.

HACIA UNA ECONOMÍA DE LA VIDA: COMUNIDADES INDÍGENAS Y CAMPESINAS CONSTRUYENDO SOCIEDADES POST-CAPITALISTAS

David Barkin⁴⁷

La Economía de la Vida es un área de empeño orientada hacia la búsqueda de soluciones a las crisis económicas, sociales, políticas y ambientales que enfrentan la humanidad. Propone explorar propuestas de racionalidad que trasciende la racionalidad instrumental que domina nuestra sociedad globalizada: Dicha racionalidad no se basa en las preferencias del consumidor (o de los individuos en la sociedad) sino en las necesidades de las personas como miembros de sus comunidades, no en cálculos económicos sino en una ética del bien común, que permita conservar y reproducir el circuito natural de la vida humana y de la naturaleza. Muchas comunidades indígenas y campesinas en México están explorando estrategias para forjar sus propios

⁴⁷ Correo electrónico: barkin@correo.xoc.uam.mx

caminos para superar la marginación y explotación que han sufrido desde tiempos inmemoriales, caminos que las llevan hacia nuevas formas de vida que ofrecen reconstruir las estructuras comunales de convivencia y bienestar, así como una interacción simbiótica con el planeta.

Alrededor del mundo muchos pueblos están recuperando algo de sus cosmovisiones, sus tradiciones, sus herencias culturales, y sus lenguas para orientarles en su búsqueda de estos caminos; otros tantos están reconociendo el valor de avanzar en estas direcciones y están buscando alianzas con las comunidades tradicionales. El valor de estas experiencias también está reconociéndose por académicos buscando nuevos paradigmas para colaborar en la urgente necesidad de buscar respuestas frente a las crisis social, económica, política y ambiental enfrentando la humanidad (véase, por ejemplo, Büscher y Fletcher, 2023). Pero, quizás, el ejemplo más significativo de estos avances es la consolidación dinámica del consorcio internacional “Territorios de Vida” con miembros comunitarios en 83 países (<http://iccaconsortium.org>), quienes ocupan más que la cuarta parte de la superficie terrenal del planeta (Garnett *et al.*, 2018).

La participación comunitaria en México en el consorcio es relativamente limitada, considerando su población indígena y campesina. Pero, hay organizaciones nacionales que están promoviendo alianzas para apoyar y fortalecer las iniciativas locales con los mismos objetivos; una agrupación académica que tiene una larga experiencia en este campo con una amplia cobertura geográfica es la Red de Patrimonio Biocultural, organización heredera de una red temática formada por el CONACYT hace más de un decenio que recientemente publicó una colección de ensayos cortos describiendo algo de esta experiencia (*La Jornada del Campo*, suplemento 189 de 17 de junio de 2023).

Después de analizar este contexto analítico y algo de las experiencias internacionales, la presentación se abocaría a presentar algunas de las experiencias nacionales con las cuales el autor ha estado colaborando a lo largo de los últimos tres decenios. En su experiencia académica, ha elaborado un paradigma teórico con el cual examinarlas e incorporar estudiantes y miembros de las comunidades: la **economía ecológica radical**. Los trabajos teóricos y analíticos productos de estos trabajos han resultado en una comunidad de jóvenes investigadores y actores comunitarios que están incidiendo en los esfuerzos locales para generar sociedades post-capitalistas. En su último periodo, se ha identificado al **"Sujeto Comunitario Revolucionario"** como un actor colectivo presente en gran parte de las experiencias que hemos realizado (Barkin y Sánchez 2020). Asimismo, se ha incorporado un concepto originando en la Sierra Juárez de Oaxaca, para explorar la amplitud y profundidad de las transformaciones que están emprendiendo las comunidades: la comunalidad (Díaz, 2004; Martínez Luna, 2003); este concepto tiene sus similitudes (y diferencias) con el *Sumak Kawsay* de los pueblos *Kwichua* y *Aymara* en el mundo andino, el *Lek Kuxlejal* de los *Tsetlales* de Chiapas, y el *Yeknemilis* del pueblo Masewal en la Sierra Norte de Puebla.

Se incorporará algunas de las experiencias específicas que el grupo ha emprendido durante el transcurso de esta labor universitaria y los resultados particulares en algunas zonas. En su momento actual, la presentación recuperará las actividades del grupo de investigación patrocinado por el CONAHCYT con cinco grupos de colaboradores y dos otros grupos activamente involucrados en un proceso de "incidencia e investigación" en actividades socioecológicas.

NOTAS SOBRE LA DEMOCRACIA Y LOS INTERCAMBIOS NO MERCANTILES EN EL COOPERATIVISMO MEXICANO. DOS EJES NECESARIOS EN LA ECONOMÍA POPULAR

Alejandro Espinosa Yáñez

La democracia en el piso de la unidad productiva (materializada en los procesos de toma de decisiones) enfatiza la participación democrática de la gestión, con las dimensiones correspondientes: distribución igualitaria de los ingresos; ruptura en las formas tradicionales de delegación; rotación de élites; dinámicas asamblearias, en particular asambleas frecuentes; información completa y a tiempo para las decisiones; en situaciones particulares, presencia de oposición. Los intercambios no mercantiles es un punto de tensión en la economía popular insuficientemente explorado en la realidad mexicana. Se trata de vínculos productivos en lo referente a la construcción o fortalecimiento de las zonas de cohesión social: relación con la comunidad y los espacios sociales del círculo concéntrico inmediato; relación con unidades productivas similares de la economía popular en el perfil; relación con unidades productivas de la economía popular que pueden ser proveedoras. Para avanzar en esta tarea, el objetivo en esta primera fase es realizar una revisión exhaustiva de la literatura, considerando distintos casos de la experiencia mexicana en destacamentos de cooperativistas.

POLÍTICA ECONÓMICA PARA ESTADOS DE EMERGENCIA (NI WALRASIANA, NI KEYNESIANA, NI SCHUMPETERIANA)

Agustín R. Vázquez García

“Han convertido a Londres en una fosa séptica social”

Arthur C. Pigou

Las dos primeras décadas del dos mil, comparado con los tres siglos anteriores, ostentan el registro del mayor número de pandemias. A ello hay que añadir el ya presente “green swan”. Estos hechos sociales, cuya expresión en la esfera de la economía se registra con la contracción del mercado, los efectos negativos en las variables macroeconómicas que afianzan el escenario del estancamiento secular, y efectos sociales adversos para amplios segmentos de la población, requieren de la intervención de política económica en el corto plazo; una política económica en la emergencia. Cuyo fundamento resulte distinto a la impronta del “fine tuning” que la hegemonía contemporánea maneja; a la propuesta emanada de la falacia de la composición que es inoperante por razones estructurales, y a la “destrucción creativa” que desacoplada de una matriz socioinstitucional incluyente, resulta propulsora de los efectos sociales adversos. Mientras llega la crisis política de la ciencia económica, aspecto localizado en el largo plazo, esta ponencia propone y recupera un marco analítico que se piensa refleja de manera consistente el funcionamiento de la economía ante esa clase de acontecimientos (pandemia y “green swan”), y desprende medidas efectivas de política para minimizar los impactos que disocian la comunidad de la sociedad, que de por sí se encuentra de esa manera en tiempos normales del funcionamiento de la economía.

JEL: E00, 015, P16



Mesa 10

Digitalización e inteligencia artificial

TRANSFORMACIÓN DIGITAL: ELEMENTO AUSENTE EN LA DIZQUE TRANSFORMACIÓN DE CUARTA

*Javier Palacios Neri*⁴⁸

*Mary Sandy Zepeda Sánchez*⁴⁹

En los últimos años el mundo globalizado se ha convulsionado por una serie de eventos como la inestabilidad en los principales mercados financieros, las condiciones postpandémicas, la elevada inflación en todos los países, agitación geopolítica, dificultades en el suministro de bienes, bloqueos y otras causas con orígenes y consecuencias distintas.

Este panorama cargado de retos marca el inicio de una situación idónea para cambiar la forma de hacer negocios. Las nuevas opciones tecnológicas ofrecen un punto de inflexión para adaptar nuevas soluciones tecnológicas que ayuden a las empresas a enfrentar condiciones adversas para llevar a cabo sus negocios y convertir sus obstáculos en una ventaja competitiva. En el presente documento se presentan algunas de las principales ventajas detectadas en el océano tecnológico del presente. Una de las preguntas complejas para responder tiene que ver con la capacidad de las empresas para acceder a las tecnologías a mencionar, por un lado y por otro; la respuesta proporcionada por el Estado o los gobiernos de los distintos actores comerciales para apoyar e impulsar el desarrollo tecnológico en una carrera imposible de detener. ¿Qué necesita el país para disminuir la profunda brecha tecnológica extendida por

⁴⁸ Profesor Titular de Teoría Económica. Departamento de Producción Económica. División de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma Metropolitana campus Xochimilco. ausenciapresente@gmail.com. El autor agradece el apoyo irrestricto de Mary Sandy Zepeda Sánchez en la obtención de información estadística. Los errores son personales y no responsabilidad de la estudiante.

⁴⁹ Correo electrónico: 2192050107@alumnos.xoc.uam.mx

la actual administración? Es una de las preguntas fundamentales a plantear en el presente documento. Son las tendencias a las cuales se les debe ofrecer un seguimiento cercano durante este y los próximos años para preparar su adquisición o pretender acceder a ellas e impulsar la innovación.

Palabras clave: *ventaja competitiva, investigación, desarrollo e innovación, cambio tecnológico, Estado, gasto presupuestal, ciencia y tecnología.*

Sistema JEL: D01, E6, 01, 02, 03, 011, 012.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL NUEVO CONTEXTO DE LAS EMPRESAS

Gerardo Quiroz Vieyra⁵⁰

Luis Fernando Muñoz González⁵¹

En un contexto previamente caracterizado por una incipiente recesión, una posterior pandemia y el retorno a una “nueva normalidad”, en que de nueva cuenta se presentan señales de recesión, se tiene un entorno que impone retos tanto competitivos como comparativos, para los diversos sectores económicos de las naciones. Aunado a todo lo anterior se presenta el boom de la inteligencia artificial, que por un lado abre grandes expectativas de desarrollo, pero al mismo tiempo enciende las alarmas de una nueva reconfiguración del trabajo y de una profundización de la brecha de desarrollo económico entre países.

⁵⁰ Correo electrónico: quiroz@correo.xoc.uam.mx

⁵¹ Responsable, correo electrónico: lmunoz@correo.xoc.uam.mx

La inteligencia artificial (IA) se conforma por tecnologías, y tiene sus orígenes en la primera mitad del Siglo XX, pero que estuvo avanzando lentamente por la alta demanda de poder de cómputo que requieren todas sus ramas. Ahora, ese poder de cómputo ya no solo se encuentra en las grandes computadoras, sino que se pueden tener aplicaciones de inteligencia artificial en dispositivos desde celulares inteligentes hasta en supercomputadoras, haciendo asequible la IA a muchos sectores y mercados.

Si bien la IA ha estado presente de manera importante desde hace más de una década en productos y servicios industriales, principalmente en funciones de automatización, es ahora cuando ha ganado popularidad gracias a los generadores de conversaciones y de contenidos como el ChatGPT, Google Bard, Microsoft Bing, entre muchos otros, y detonado su uso en la mayoría de los sectores económicos a sus tres niveles, primario, secundario y terciario.

Industria 4.0 y Cuarta Revolución Industrial en muchas ocasiones son empleadas como sinónimos, aunque son diferentes en alcance e implicaciones, pero en ellas se enmarca la transformación digital y la inteligencia artificial, que están modificando no sólo la manera de hacer las cosas, sino también la manera de pensarlas. La IA y el aprendizaje automático (ML, *machine learning*), más todas las tecnologías en que se aplican, ya están considerados como herramientas administrativas que están siendo empleadas por las empresas para mejorar su competitividad, por lo que es menester entenderlas, tanto para considerar su adopción, como para una correcta implementación y desarrollo.

Es de esperarse que, así como se prevén nuevas profesiones y especialidades relacionadas con la inteligencia artificial, habrá una nueva demanda de ese tipo de profesionistas y la reducción de demanda de otras, cuyas funciones puedan

ser efectuadas por la IA de una manera más efectiva. También, y así como hay una brecha digital entre países, puede ampliarse la brecha tecnológica entre ellos, ahondando aún más la diferencia económica entre las naciones e incluso entre regiones de un mismo país.

En este trabajo se detalla lo expuesto antes, se presentan los beneficios y riesgos de la IA en algunos de los sectores económicos más importantes donde se aplica, así como una propuesta de desarrollo de herramientas de IA a las que puedan acceder empresas pequeñas y medianas, que estén en la imposibilidad de acceder a productos comerciales de alto precio.

Palabras clave: *aprendizaje automático, cuarta revolución industrial, industria 4.0, inteligencia artificial, transformación digital, ventaja comparativa, ventaja competitiva.*

LA DESIGUALDAD DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN MÉXICO

Sergio Solís Tepexpa

Las cuatro revoluciones industriales que ha vivido la humanidad han sido marcadas por características relacionadas con tecnologías emergentes e innovadoras. Dichas tecnologías han modificado sustancialmente y a gran velocidad los paradigmas de los sistemas de producción en las industrias de cada época, desencadenando a su vez fenómenos económicos y sociales que transforman profunda y sustancialmente a la humanidad. La cuarta revolución industrial, es denominada por algunos autores como la era de la digitalización o Industria 4.0 (I-4.0), un salto paradigmático, que ha sido posible debido al crecimiento exponencial de la tecnología y de las TIC en las últimas décadas, y al constante

trabajo de las industrias por adoptar y avanzar en la implementación de estas. Es importante destacar que la cuarta revolución industrial fusiona los sistemas físicos, los sistemas digitales y los sistemas biológicos, para generar una red de producción inteligente donde los distintos componentes interactúan y colaboran entre sí, lo cual modifica trascendentalmente la forma en que el mundo se interrelaciona.

En este nuevo paradigma, se consolida la economía digital como un entorno necesario para el eficiente desarrollo de la I-4.0. El concepto de economía digital se refiere al uso de las tecnologías de la información en los procesos de producción de bienes y de servicios, así como su comercialización y consumo (Santander, 2022). Este tipo de economía define un nuevo sistema socio político y económico, el cual se caracteriza por tener un espacio inteligente que se compone de información, instrumentos de acceso y procesamiento de información y las capacidades de comunicación. En la actualidad se puede hablar de economía digital en la medida en la que las TIC'S están transformando la dirección y organización de empresas, así como también la competitividad entre ellas (Del Águila, 2001). De acuerdo con la CEPAL (2013), la economía digital consta de tres componentes que determinan la madurez del desarrollo de cada país:

1. El primer componente es la infraestructura de redes de banda ancha. Los elementos característicos de esa infraestructura son la conectividad nacional e internacional, las redes de acceso local, los puntos de acceso público y la asequibilidad.
2. El segundo componente para generar servicios y aplicaciones para los usuarios es la industria de hardware y software las cuales tienen en cuenta el desarrollo e integración de aplicaciones de software, la gestión de la infraestructura de redes, y la industria electrónica y de ensamblaje de

equipos. En este componente también se toman en cuenta los servicios facilitados de TIC, entre los cuales destacan la industria de procesos de negocios y la de procesos analíticos o de conocimiento.

3. El tercer componente son los usuarios finales es decir las empresas, el gobierno y los individuos, los cuales por medio de la demanda de los servicios y aplicaciones definen el grado de absorción de las aplicaciones digitales. En las empresas se mejora la eficiencia por medio de los procesos productivos, en el gobierno se aumenta la eficiencia en la provisión de servicios públicos y transparencia y en los individuos se mejora su calidad de vida en general.

En este contexto, el presente trabajo tiene por objetivo analizar la evolución del uso de servicios digitales en México. Para ello, se realiza un análisis de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), con datos por estado, a través de un escalamiento multidimensional.

LAS ORGANIZACIONES COMO ARTEFACTOS QUE PERMITEN ORDENAR A SUS INTEGRANTES

Ricardo Jimeno Espadas⁵²

Con la disertación sobre la administración científica realizada por Frederick W. Taylor (1919), surge la idea de “establecer en los empleados una visión provechosa para la administración de la empresa” (Chiapello & Gilbert, 2019, p. 26), junto con la generación de comportamientos en los empleados que

⁵² Correo electrónico: rjimeno@correo.xoc.uam.mx

coadyuven a mejorar el rendimiento de la producción. Para alcanzar este rendimiento Taylor planteaba que bajo la mirada la administración científica, había que realizar un estudio por parte de la gerencia para determinar cuál es la mejor forma de realizar determinadas actividades de la producción, con ello, utilizando criterios basados en mediciones conforme a un cronometro (Coriat, 2011), se podría establecer de manera objetiva un criterio cuantitativo cuya función es establecer cuotas de producción. Bajo la mirada de Chiapello (2019), esta forma de generar datos para posteriormente establecer criterios y cuotas con repercusión en el salario, constituye una herramienta de gestión.

Estas, llamadas en sentido amplio, herramientas de gestión, ejercen su capacidad de agencia (Callon, 2006; Latour, 2008; Vaccari, 2008), en el accionar de los trabajadores, no solo en el espectro de su comportamiento profesional, sino, en la vida de los demás integrantes, y por ende de la propia organización.

En consecuencia, esta disertación permite, sacar "a las herramientas de gestión del registro práctico-utilitario" (Chiapello & Gilbert, 2019, p. 29), para incorporar un enfoque de teórico de análisis social; pues al fijar la mirada en la relación que establece el actor con objetos, artefactos u herramientas, podremos apreciar aquellas razones, que, fuera de su limitado ámbito de uso, no podríamos percibir de otra manera (Akrich, 2006; Arellano Hernández, 2003; Latour, 2001).

Bibliografía

Akrich, M. (2006). La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. In M. Akrich, M. Callon, & B. Latour (Eds.), *Sociologie*

de la traduction. *Textes fondateurs* (1a, pp. 109–134). Presses des Mines. <https://doi.org/10.4000/books.pressesmines.1195>

Arellano Hernández, A. (Universidad A. del E. de M. (2003). La sociología de las ciencias y de las técnicas de Bruno Latour y Michel Callon. *Cuadernos Digitales: Publicación Electrónica En Historia, Archivística y Estudios Sociales*, 8(23). www.revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/.../18181/19046

Callon, M. (2006). Pour une sociologie des controverses technologiques. In M. Akrich, M. Callon, & B. Latour (Eds.), *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs* (1a, pp. 135–157). Presses des Mines. <https://doi.org/10.4000/books.pressesmines.1196>

Chiapello, È., & Gilbert, P. (2019). *Sociología de las herramientas de gestión Introducción al análisis de la instrumentación de la gestión* (F. Gutiérrez Crocco, Á. Soto Roy, C. (traductor) Jordana Contreras, & D. (traductor) Arango López (eds.); E-book). Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Coriat, B. (2011). *El taller y el cronometro* (decimo qui). Siglo XXI.

Latour, B. (2001). *La esperanza de pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. (Primera Ed). Gedisa S.A.

Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor - red* (1a). Manantial.

Taylor, F. W. (1919). Fundamentals of Scientific Manangement. In *The Principles of Scientific Management* (pp. 9–29). Harper & Brothers Publishers. [http://strategy.sjsu.edu/www.stable/pdf/Taylor, F. W. \(1911\). New York, Harper & Brothers.pdf](http://strategy.sjsu.edu/www.stable/pdf/Taylor,F.W.(1911).NewYork,Harper&Brothers.pdf)

Vaccari, A. (2008). Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del Actor-Red. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4(11), 189–192. <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v4n11/v4n11a12.pdf>



Mesa 11
Economía e impactos sociales

LA DESIGUALDAD DISFUNCIONAL

Federico J. Novelo y Urdanivia

“Leer sobre la desigualdad global es nada menos que leer sobre la historia económica del mundo” (Branko Milanovic, 2017: p. 14).

La globalización y su telón de fondo, el neoliberalismo, han producido un notable malestar por medio del florecimiento incontenible de desigualdades; así, en plural, que trascienden –con mucho– a las correspondientes a la distribución del ingreso y, más regresiva aún, de la riqueza.

La enorme ventaja de la renta del capital sobre la del trabajo, descansa en la movilidad del primero que obliga a aceptar muy bajas remuneraciones o a no tener empleo. Milanovic (2020: p. 36), describe a la globalización como un intercambio de buenos empleos y salarios, en el capitalismo maduro, que se pierden para disponer de una oferta abundante y barata de mercancías, producidas en el capitalismo tardío.

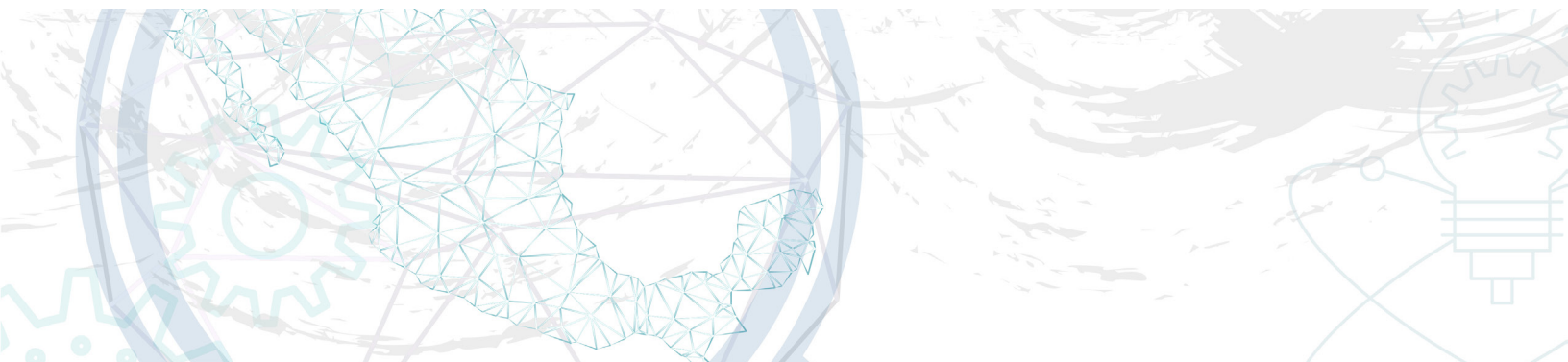
Para Adam Przeworski (2020: pp. 125-143), la crisis en curso de la democracia tiene un vínculo de causalidad con el incremento de la desigualdad. Por su parte, Joseph Stiglitz (2023: p. 202), demuestra que la versión neoclásica que explica al salario como equivalente a la productividad, es una falsedad que niega el hecho consistente en que el primero se estanca y la segunda ha crecido notablemente en las últimas décadas.

Con apoyo en Raymundo Campos (2022), Viridiana Ríos (2021) y otros estudiosos de la desigualdad en México, la ponencia concluye con la descripción y análisis de esta desgracia a escala nacional.

Palabras Clave: *Globalización, Neoliberalismo, Desigualdad.*

Referencias

- Campos, Raymundo, 2022, Desigualdades. Por qué nos beneficia un país más igualitario, Grano de Sal, México.
- Milanovic, Branko, 2017, Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización, FCE, México.
- Milanovic, Branko, 2020, Capitalismo, nada más. El futuro del sistema que domina el mundo, Taurus, Madrid.
- Przeworski, Adam, 2020, Las crisis de la democracia, ¿adónde pueden llevarnos el desgaste institucional y la polarización?, Siglo XXI Editores, México.
- Ríos, Viridiana, 2021, No es normal. El juego oculto que alimenta la desigualdad mexicana y cómo evitarlo, Grijalbo, México.
- Stiglitz, Joseph, 2023, *La desigualdad y el crecimiento económico*, en Jacobs, Michael y Mariana Mazzucato (editores), *Futuro. Otro capitalismo tiene que ser posible. Pensar por fuera de la ortodoxia*, Siglo XXI Editores, Argentina.



LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RENTA BÁSICA UNIVERSAL EN MÉXICO

Ramón Garibay Ayala

César Mirafuentes de la Rosa

Abigail Rodríguez Nava

Patricia Margarita Dorantes Hernández

En esta ponencia, se aborda el tema de la implementación de la Renta Básica Universal (RBU) en México. La RBU es un concepto que propone otorgar a todos los ciudadanos de un país una suma periódica de dinero de manera incondicional, con el objetivo de asegurar un nivel mínimo de ingresos y garantizar una vida digna para todos.

En el contexto de México, se analiza la viabilidad y los beneficios potenciales de implementar la RBU como una medida para hacer frente a la desigualdad económica, la pobreza y los retos del mercado laboral. Se examinan diversos aspectos relacionados con su implementación, como el financiamiento, los montos a asignar, los criterios de elegibilidad y los posibles impactos económicos y sociales.

Además, se presentan argumentos a favor y en contra de la RBU en el contexto específico de México, considerando la realidad económica, social y política del país. Se discuten posibles ventajas, como la reducción de la pobreza, el estímulo a la economía local y la promoción de la igualdad de oportunidades. También se plantean desafíos, como la sostenibilidad financiera, la posible desincentivación del trabajo y la necesidad de implementar políticas complementarias.

La ponencia incluye ejemplos y casos de estudio de otros países donde se ha implementado la RBU, resaltando las lecciones aprendidas y las experiencias exitosas. Se analizan los resultados obtenidos en términos de bienestar social, desarrollo humano y equidad.

Finalmente, se concluye con una reflexión sobre la viabilidad y la pertinencia de la implementación de la RBU en México, considerando los retos y oportunidades específicos del país. Es un punto de arranque para reflexionar sobre las implicaciones económicas, sociales y políticas de esta medida y a participar en el debate sobre las políticas de bienestar y redistribución en México.

PRIMERO EL BIENESTAR DEL CIUDADANO: CONTINUIDAD DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Yolanda Daniel Chichil

El régimen de política social en México tiene sus bases en la Constitución política de 1917; la salud, la educación y la seguridad social se reconocieron como derechos sociales.

Entre 1917 y los inicios de la década de 1970 la pobreza no había representado para los sucesivos gobiernos un problema público atendible con programas especializados porque aquéllos consideraron que el modelo económico prevaleciente era suficiente para generar mercado interno, para la generación del empleo, los bienes y los servicios sociales que demandaba la población (Maldonado Valera, 2013). Se consideraba que el modelo económico generaba en sí mismo el desarrollo social.

A partir de esta concepción de política social, la protección social no se estructuró en torno a la categoría de *ciudadano*, sino de empleado (Dautrey, 2013), es decir se consideró la situación laboral de la población y no su estado de necesidad, pobreza o marginación; los beneficios sociales se basaron en el trabajo asalariado (Gabarrot Arenas, 2012) y la protección social en México benefició a los trabajadores urbanos, la burocracia y las clases medias, pero había excluido a mujeres y hombres en las regiones urbanas y rurales con trabajos informales y sobre todo a la población indígena (Barba Solano, 2007).

El objetivo de este trabajo es analizar dos programas relevantes de la política social de la cuarta transformación en México que se refieren a mejorar el ingreso monetario de las personas adultas mayores y al de las Personas con Discapacidad Permanente y su incidencia en el mejoramiento del bienestar de estos dos grupos vulnerables de la población.

DOUX COMMERCE, EL FRACASO CONCEPTUAL PARA DESTRUIR LA VIOLENCIA MEDIANTE EL COMERCIO

*L. Federico Manchón C.*⁵³

Considero la temática de las discusiones de época sobre la creación de las relaciones económicas internacionales durante el siglo bisagra (Kosselleck, *sattelzeit*) entre mediados del siglo XVIII y mediados del siglo XIX que abarca la Ilustración europea y el periodo de la Restauración absolutista hasta las revoluciones de 1848. Específicamente en la construcción ideacional de la relación entre los intereses y las pasiones en la doctrina del *doux commerce*, que acompañó el nacimiento de las modernas sociedades capitalistas

⁵³ Correo electrónico: fmanchon@correo.xoc.uam.mx, leofeman@gmail.com

europeas, y de las relaciones entre sí y con el resto del mundo. Desde la historiografía de Hirschman notaré los antecedentes del periodo, después abordaré la fase intensa de los debates durante la Ilustración que culminaron en la vertiente intelectual dominante que hizo del interés económico el determinante de la construcción de las sociedades y las relaciones entre sí, de la autonomización de la política democrática, y del nacimiento del liberalismo, que se acompañó este último de las doctrinas del *doux commerce* y de la paz democrática en las relaciones internacionales. Luego consideraré las reflexiones sobre el colonialismo, especialmente el relacionado con la Guerra de Independencia de Estados Unidos y la Revolución Francesa de fines del siglo XVIII, donde se vinculan las cuestiones en torno a los conceptos de república y liberalismo. Argumentaré finalmente que, en su creación, el liberalismo, el *doux commerce*, y la paz democrática fueron incapaces de demostrarse conceptual y prácticamente capaces de fundarse como vectores exclusivos de pacificación social e internacional.

FLUJOS MIGRATORIOS INTERNOS: UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE MÉXICO Y CHINA

Carlos Francisco Vázquez

Fortino Vela

China y México son naciones que a principios y mediados de los ochenta respectivamente, aplicaron políticas económicas como estrategias de impulso y desarrollo de regiones y sectores claves, generando con esto una migración entre provincias (China) y entidades federativas (México). El presente trabajo tiene como propósito hacer un análisis estadístico de las causas y efectos de

la migración interna para ambos países y probar si los flujos migratorios se dan hacia regiones con alto desarrollo industrial-comercial o si la desigualdad del ingreso es una causa de la migración.

CADENAS DE MARKOV. UN MODELO MATEMÁTICO PARA EL ESTUDIO DE LA MIGRACIÓN INTERNA EN MÉXICO

Gloria Baca Lobera⁵⁴

Rodrigo Pimienta Lastra⁵⁵

El estudio del fenómeno migratorio se ha hecho desde múltiples disciplinas como: Sociología, Antropología, Historia, Demografía, Matemáticas y Estadística, entre otras, lo que ha llevado a una gran variedad de enfoques teóricos y metodológicos, así como a un buen número de definiciones y tipologías que buscan establecer sus límites y alcances. Desde que Ravenstein (1885, 1889) presentó sus famosas “Leyes de Migración” ha habido aportes importantes al campo de estudio de este fenómeno. Dentro del enfoque probabilístico proponemos en este trabajo el de cadenas de Markov que modelan procesos aleatorios para los cuáles el futuro, esto es el estado siguiente, depende sólo del estado presente, estos cambios se determinan por un conjunto de probabilidades. El objetivo de este trabajo es construir algunos indicadores que permitan obtener información para la planeación, como puede ser ofertas de educación, habitacionales, de trabajo entre otros.

⁵⁴ Profesora del Departamento de Producción Económica.

⁵⁵ Profesor del Departamento de Política y Cultura.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Dr. José Antonio De los Reyes Heredia
Rector General

Dra. Norma Rondero López
Secretaria General

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO

Dr. Francisco Javier Soria López
Rector de Unidad

Dra. María Angélica Buendía Espinosa
Secretaria de Unidad

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Dra. Esthela Irene Sotelo Núñez
Directora

Dra. Silvia Pomar Fernández
Secretaria Académica

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA

Dra. Graciela Carrillo González

Comité Organizador

Dr. Juan Manuel Corona Alcántar
Dra. Claudia del Carmen Díaz Pérez
Dra. Patricia Margarita Dorantes Hernández
Mtro. José de Jesús Gutiérrez Ramírez
Dr. Luis Fernando Muñoz González
Dr. Cuauhtémoc Vladimir Pérez Llanas
Dr. Carlos Andrés Rodríguez Wallenius
Dr. Carlos Antonio Rozo Bernal
Mtro. Sergio Solís Tepexpa



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco