

DEBATE ECONÓMICO

Director general de LAES, A. C.

Darío Ibarra Zavala

Director Editorial de Debate Económico

Luis Enrique Espinosa Torres

Corrección de estilo

Ana Laura Rodríguez Grajeda

Editor digital

Diógenes Hernández Chávez

Comité Dictaminador

José Luis Martínez Marca (UNAM), Darío Ibarra Zavala (UAEMex), Lilia Domínguez Villalobos (UNAM), Teresa Santos (UNAM), Roberto Soto Esquivel (UAZ), Andrés Rosales (Colegio de Tlaxcala), Daniel González Sesmas (LAES, AC), Selene Jiménez Bautista (UAEMex)

Comité Editorial

Aurora Gómez Galvarriato Freer (CIDE), Carlos Mallén Rivera (INIFAP), Clemente Ruiz Durán (UNAM), Eduardo Loría (UNAM), Juan Carlos Moreno-Brid (CEPAL), Ha-Joon Chang (Cambridge University), Julio Rojas Mora (Universidad Católica de Temuco) Chile, Jorge Riveros Sudy (Universidad Austral de Chile) Gastón Vergara Díaz (Universidad Austral de Chile), Orsohe Ramírez Abarca (UAEMex), Esther Figueroa Hernández (UAEMex), Juvencio Hernández Martínez (UAEMex), Oziel Lugo Espinosa (UAEMex), Alex Munguía Salazar (BUAP).

Debate Económico

Índice Vol. 6 (3). No. 18 septiembre-diciembre 2016

Coyuntura Económica

1

Miguel Cervantes Jiménez

¿Qué nos depara el año 2018?

Artículos

7

Diógenes Hernández Chávez

Propuesta de gestión económica sustentable para el acuífero metropolitano de la Ciudad de México, 2015-2050

37

Gonzalo Combita Mora, Tatiana Polania, Jaime Rojas Mora y Diana Alexandra Castañeda

Redes sociales como vehículo de nuevos lenguajes en la enseñanza de la Macroeconomía Heterodoxa

57

Raúl Gustavo Acua Popocatl, Darío Ibarra Zavala y Selene Jiménez Bautista

Obstáculos para la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas

83

Karla Pamela Cornejo López, Elisa Rodríguez Romero y Guadalupe Lizeth Arce Chávez

Competitividad internacional de los países integrantes de la Alianza del Pacífico: un estudio comparativo (2005-2015)

Los Clásicos

101

Miguel Cervantes Jiménez

¿Qué nos depara el año 2018?

Debate Económico, Índice Vol. 6 (3). No. 18, septiembrediciembre 2017 es una publicación cuatrimestral editada por el Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Tejocotes 178-405, Actipan, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03230. México, D.F. Tel. 5264 8837, www.laes.org.mx Editor Responsable: Darío Guadalupe Ibarra Zavala darioibarra@yahoo.com. Número de Certificado de Reserva de Derechos otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor exclusivo número 04-2013-102912180100-102. ISSN: 2007-364X. Número del Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15,541 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Domicilio de la Publicación: Impresa en el taller del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C. Hacienda de Tomacoco 17, Col. Benito Juárez, Nezahualcóyotl, Edo. De México, C. P. 57130. Distribuidor: Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Este número se terminó de imprimir el 20 de enero de 2017 con un tiraje de 1,000 ejemplares.

Las opiniones y comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C. Los artículos publicados en *Debate Económico* son responsabilidad de sus autores. Se permite la fotocopia o impresión de cualquier artículo, reseña o nota publicada en esta revista siempre y cuando se otorguen los créditos respectivos y no implique la publicación en otras revistas o capítulos de libros, en cuyo caso se deberán negociar los derechos con el Director General de LAES, A. C.

Debate Económico se encuentra indexada ante **Latindex**, **CLASE** y **Biblat**.

Coordinador general del No. 18:.

Colaboradores:



Recibido: Octubre, 2017
Aceptado: Noviembre, 2017

Coyuntura Económica

¿Qué nos depara el año 2018?

Miguel Cervantes Jiménez¹

El año 2018 atravesará por múltiples eventos que pueden desencadenar la continuidad o un nuevo descalabro del modelo económico mexicano. La reciente reforma fiscal aprobada por Estados Unidos es el principal factor de riesgo de la economía mexicana y, el segundo, en un entorno de inseguridad pública y corrupción, es el resultado de los comicios electorales.

El objetivo del presente artículo es exponer los pronósticos de las principales variables de la economía mexicana, en línea con la política económica que tiene tres objetivos: elevado crecimiento económico, baja inflación y reducido desempleo.

El artículo se estructura en dos apartados. En el primero se expone el origen de las encuestas y, en el segundo, se analizan los pronósticos de la encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado publicadas por el Banco de México.

El origen de las encuestas

El Centro de Estudios de Opinión (2016) indica que *“en 1936, Literary Digest utilizó una muestra significativa de 2.3 millones de votantes, en la cual habían determinado que la población norteamericana tendía a simpatizar con el Partido Republicano.*

¹ Profesor de tiempo completo en la Facultad de Economía, UNAM.

Una semana antes del día de las elecciones presidenciales, fue reportado que Alf Landon del Partido Republicano era, de lejos, mucho más popular que Franklin D. Roosevelt del Partido Demócrata. Al mismo tiempo, George Gallup condujo una encuesta mucho más pequeña, pero con mejores bases científicas, utilizando muestras demográficas representativas. Gallup predijo la victoria de Roosevelt, en 1936, (quien fue reelecto cuatro veces) generando el primer hito en la historia de las encuestas de opinión pública”.

El Centro también cita que al término de la Segunda Guerra Mundial el interés por las encuestas se extendió a casi todos los países, pero no fue hasta la década de los sesenta que las encuestas se utilizaron ampliamente por los medios de comunicación y los partidos políticos. John F. Kennedy, fue el primer candidato a la Casa Blanca que fundamentó su estrategia de campaña con base en las opiniones del público en general. Una encuesta le reveló que el 80 por ciento de las familias deseaban que sus hijos ingresaran a la universidad, pero sólo el 30 por ciento lo hacía, así que uno de sus lemas de campaña fue la *“oportunidad de formación para los niños”*. Así mismo, los sondeos le permitieron elegir los estados en los que sería recibido sin resistencia, lo que le permitió enfocar sus esfuerzos para alcanzar la presidencia de la Unión Americana.

Según la Real Academia Española (2017), la palabra encuesta se define, por una parte, como el *“Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa de grupos sociales, para averiguar estados de opinión o conocer otras cuestiones que les afectan”* y, por otra, como *“indagación o pesquisa”*.

Una encuesta contiene al menos cuatro fases, a saber: definición del objeto de la encuesta, formulación del cuestionario, trabajo de campo y obtención de resultados. Las preguntas de una encuesta pueden ser cerradas (contiene un conjunto de respuestas generalmente mutuamente excluyentes) o abiertas (se deja en libertad al encuestados para expresar su opinión).

Para Grandinetti (2014, pág. 14), de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, las encuestas tienen diversos usos, entre los que destacan: a) describir a la sociedad; b) detectar cambios sociales; c) planificar estrategias de acción; d) legitimar decisiones; e) escuchar a la comunidad, y f) generar participación ciudadana.

La Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado

Banco de México tiene a disposición del público, desde hace diecinueve años, una encuesta de periodicidad mensual denominada *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado*. El primer ejercicio disponible² data de enero de 1999 en el que encuestó a 29 grupos de consultorías económicas; hoy en día, consulta a 32 grupos de análisis y consultoría económica del sector privado nacional y extranjero³. Sus principales resultados son los siguientes:

Tabla 1. Pronósticos promedio, 2017 y 2018.

Año	2017	2018
Variación porcentual real anual del PIB	2.11	2.24
Variación porcentual anual del PIB de Estados Unidos	2.26	2.43
Tasa de inflación al cierre del año	6.56	3.96
Tipo de cambio al cierre	18.88	18.83
Tasa de fondeo interbancario al cierre	7.16	6.78
Tasa de interés del cete a 28 días al cierre	7.15	6.79
Variación anual del número de trabajadores asegurados en el IMSS (permanentes y eventuales urbanos)	753,000	696,000
Tasa de desocupación nacional al cierre	3.46	3.53
Déficit anual del sector público acumulado	-1.38	-2.14
Déficit anual de la balanza comercial (millones de dólares (mdd))	-10.64	-11,287
Déficit anual de la cuenta corriente (mdd)	-21,596	-23,771
Inversión extranjera directa anual (mdd)	25,637	26,791

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado.

² Disponible en: <https://goo.gl/W1bSD9> .

³ <https://goo.gl/vtbq4N> , encuesta levantada entre el 7 y 13 de diciembre de 2017.

Esto significa que el Producto Interno Bruto mostrará un crecimiento ligeramente inferior al de nuestro principal socio comercial, pero a ese ritmo pasaran 32 años para duplicar el tamaño de la economía mexicana; en contraste, China creciendo al 6.9% ton solo le llevaran 11 años para duplicar su economía.

La inflación en el año 2017 sobrepasará la meta superior (de 4 por ciento) por dos y medio puntos porcentuales, atribuido al alza de las gasolinas, gas y energía en general, frutas y verduras y al incremento del salario mínimo que se otorgó en diciembre, en lugar de la tradicional alza en enero. Al cierre de 2018, los especialistas esperan que la inflación retorne a una tasa dentro de la meta.

El tipo de cambio cerró el año 2017 en 19.73 pesos por dólar, casi un peso más que la estimación. Así mismo, en el año 2018 existe la probabilidad de que el pronóstico nuevamente se ubique por debajo del precio del mercado.

La tasa de interés de fondeo interbancario, la de referencia, cerró el año en 7.25 por ciento, por arriba del pronóstico promedio. Además, en el año 2018 es posible observar un aumento de la tasa en 50 puntos base.

En el año 2018, a pesar de la creciente presión de nuevos trabajadores que implica la transición demográfica, se esperan alrededor de 50 mil nuevos empleos menos que al cierre del año 2017.

En el sector externo se agudizará el déficit gemelo (déficit público y comercial), el que tendrán que ser financiado con recursos externos, por lo que se espera un alza de la inversión extranjera directa.

Por otra parte, la incertidumbre política interna fue vista por los analistas como el principal factor que podría obstaculizar el crecimiento económico del país en los próximos seis meses.

La Encuesta incluye un rubro de percepción del entorno económico. Para el año 2018 la mitad de los especialistas consideran que el clima de los negocios permanecerá igual que este año, tres cuartas partes consideran que la economía no estará mejor y la mitad opina que será

un mal año para realizar inversiones; esto último es grave porque la inversión es un determinante del potencial de la economía en el futuro.

Asimismo, contiene una batería de preguntas sobre los principales riesgos, en donde la mitad de los encuestados, en suma, consideran que los principales peligros serán la incertidumbre política interna (18.8%), el problema de inseguridad pública (15.6%), la incertidumbre sobre la situación económica interna (8.3%) y la plataforma de producción petrolera (8.3%), entre otros.

Desde mi punto de vista, son cuatro los principales riesgos para el presente año, listados de mayor a menor son los siguientes: la reforma tributaria recientemente aprobada en los Estados Unidos, la incertidumbre política, la inseguridad pública aunada a la corrupción y el Tratado de Libre Comercio.

El escenario tendencial es el siguiente: ante el aletargamiento de las negociaciones del TLCAN, el mantenimiento de las condiciones de inseguridad y corrupción y un escenario político inercial, el principal foco de atención es la aprobación, de nuestro vecino del norte, de la reducción del impuesto corporativo de 35 por ciento a 20 por ciento, cuyo objetivo es repatriar capitales. Lo que no constituye un tema menor, ya que al cierre del año 2017 la inversión extranjera directa en México proveniente de Estados Unidos fue de 8.14 miles de millones de dólares, lo que representó la mitad del total de inversión recibida en nuestro país por ese concepto. En caso de no tomar medida alguna para contrarrestar este efecto, entonces se podría observar en México una menor inversión extranjera directa, un tipo de cambio apreciado, presiones inflacionarias, alza de la tasa de interés de referencia y menor crecimiento económico, aunado a una menor creación de empleos.

Conclusión

En los últimos ochenta años las encuestas se han constituido como un insumo necesario para la toma de decisiones; Roosevelt y John F. Kennedy, podrían atestiguarlo.

Por su parte, el Banco de México presenta una encuesta para identificar las expectativas de los especialistas en economía del sector privado. En este tenor, para el año 2018 se prevén resultados económicos de bajo crecimiento económico, inflación cercana a cuatro por ciento y menor creación de empleos respecto al año que concluyó. Asimismo, consideran que el año recién nacido carece de buenas expectativas para los negocios y la inversión. En lo que corresponde a los riesgos no identifican el principal: la reforma tributaria de los Estados Unidos.

Las encuestas son importantes, pero más relevante es la toma de decisiones oportunas, ya que si los gestores de política económica no toman acciones que contrarresten las decisiones tributarias del gobierno estadounidense, entonces los pronósticos de los especialistas se verán rebasados, pero a la baja.

Referencias

- Centro de Estudios de Opinión. (juio de 2016). *Historia de las encuestas en el mundo*. Obtenido de Revistas: <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/viewFile/6549/5999>
- Grandinetti, R. (2014). *Caja de Herramientas Hito 1*. Obtenido de [tecnoadministracionpub.files.wordpress.com: https://tecnoadministracionpub.files.wordpress.com/2013/08/2014-caja-de-herramientas-hito-1.pdf](https://tecnoadministracionpub.files.wordpress.com/2013/08/2014-caja-de-herramientas-hito-1.pdf)
- Real Academia Española. (2017). *RAE*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=FB700Op>

Recibido: Mayo, 2017
Aceptado: Octubre, 2017

Propuesta de gestión económica sustentable para el Acuífero Metropolitano de la Ciudad de México, 2015-2050

Diógenes Hernández Chávez⁴

Proposal for sustainable economic management for the Acuífero Metropolitano de la Ciudad de México, 2015-2050

Resumen

La problemática del abasto del agua en la Ciudad de México lleva varias décadas. La viabilidad a futuro de las fuentes superficiales y subterráneas está en entredicho. En este trabajo se muestra un análisis en el Acuífero de la Ciudad de México, acotado a las 16 delegaciones que conforman la ciudad. Se propone un esquema tarifario como instrumento de gestión del agua en el que se pueda optimizar el consumo de agua en la población en función de la sustentabilidad del acuífero: se clasifica en tarifas sustentables y no sustentables. Este esquema incluye tarifas diferenciadas que contemplan subsidios para clases con menores ingresos, siempre y cuando el consumo se encuentre dentro de los límites de la sustentabilidad. Se utiliza una valoración económica de la escasez por medio de los pagos de

⁴ Profesor del Centro Universitario Nezahualcóyotl de la Universidad Autónoma del Estado de México. Consultor en evaluación social de proyectos, finanzas y social media.

derechos de agua, la cual sirve de base para incorporar al esquema propuesto y con ello lograr modificar la conducta de los consumidores en la demanda del bien, lo anterior, con base en la parte teórica de la economía ambiental. El análisis se lleva a un horizonte de tiempo hasta el año 2050. Al finalizar se muestra el beneficio que tendría el acuífero al detener casi por completo la sobreexplotación.

Clasificación JEL: Q25, Q51.

Palabras clave: economía del agua, valoración económica, economía de los recursos naturales, economía ambiental.

Abstract

The problem of the water supply in Mexico City has been present for several decades. The future viability of surface and ground sources is at stake. We show an analysis in the Aquifer of Mexico City, bounded to the 16 delegations that make up the city. A tariff scheme is proposed as an instrument of water management in which the water consumption in the population can be optimized according to the sustainability of the aquifer: it is classified in sustainable and unsustainable tariffs. This scheme includes differentiated tariffs that include subsidies for classes with lower incomes, as long as consumption is within the limits of sustainability. An economic valuation of the shortage is used by means of the payments of water rights, which serves as a basis to incorporate the proposed scheme and with that to achieve to modify the behavior of the consumers in the demand of the good, the above, based on the theoretical part of the environmental economy. The analysis takes a time horizon until the year 2050. At the end shows the benefit that would have the aquifer to stop almost completely the overexploitation.

Key words: water economics, economic valuation, natural resources economics, environmental economics.

Introducción

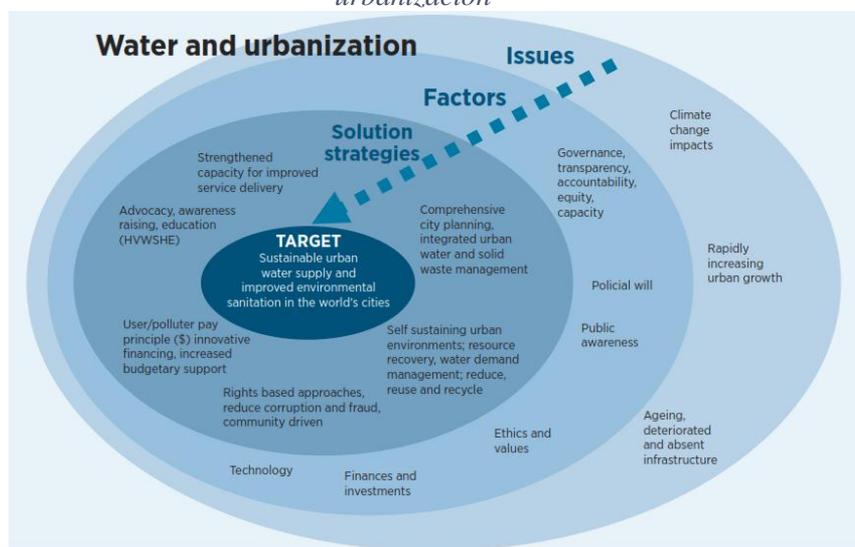
En México, el crecimiento económico no ha tomado en cuenta plenamente las señales de insuficiencia de agua. La concentración de la población y de la actividad económica han creado zonas de mucha escasez, no sólo en las áreas donde eso no se percibía como un problema al comenzar el crecimiento urbano (Becerra & Sainz, 2002). La naturaleza del área de la que se trate determinará de qué tipo de escasez se trata, de acuerdo con los diferentes usos, por ejemplo, agua potable, industrial, de riego, etc.

El problema por el agua no se limita a nuestro país. Es de tipo mundial, pues instancias como las Naciones Unidas han identificado una serie de problemas y soluciones relacionadas con agua y urbanización (ver Figura 1). Se identifican tres áreas que se pueden definir como los problemas, los factores determinantes y, las estrategias y soluciones (Dzikus, 2012), el objetivo central es el suministro de agua urbana sostenible y el mejoramiento del saneamiento ambiental en las ciudades del mundo.

Dentro de los problemas identificados se encuentran los impactos por el cambio climático, acelerado crecimiento urbano y una deteriorada y carente infraestructura. Los factores son: gobernanza, transparencia, responsabilidad, equidad y capacidad; también, políticas que contemplen y encaminadas a la conciencia pública, valores éticos, inversión y finanzas, y tecnología.

Las estrategias de solución son: planificación urbana integral, manejo integrado de aguas urbanas y residuos sólidos. Entornos urbanos autosostenibles, recuperación de recursos, gestión de la demanda de agua, reducir, reutilizar y reciclar. Los enfoques basados en los derechos reducen la corrupción y el fraude, impulsados por la comunidad. Financiamiento innovador basado en el principio del que contamina paga y mayor apoyo presupuestal. Promoción, sensibilización y educación. Fortalecer la capacidad de mejorar la prestación de servicios.

Figura 1 Problemas y soluciones relacionadas con agua y urbanización



Fuente: WSS-II, WSIB, UN-Habitat.

La Campaña de Cultura del Agua, por un México con Agua, contenida en el Programa Nacional Hídrico 2014-2018, destaca cinco directrices: i) fomentar en la población la comprensión del ciclo hidrológico, la ocurrencia y disponibilidad de agua; ii) reforzar la cultura del agua en el sistema educativo escolarizado; iii) establecer un programa de formación y capacitación docente en materia hídrica; iv) capacitar a los profesionales de la comunicación en temas del agua para contribuir a una sociedad mejor informada y participativa; y v) promover la colaboración de empresas e instituciones que contribuyan con la educación y cultura del agua. Sin embargo, es indispensable lograr una participación conjunta entre sociedad y gobierno, y pensar que el agua no se puede utilizar más como recurso renovable, pues su renovación no se da a la velocidad que la necesidad de la población actual lo demanda (México con agua, 2016).

En nuestro país la forma en la que es posible aprovechar las fuentes disponibles es mediante el título de propiedad que otorga el derecho

al beneficiario de aprovechar, en los términos del propio título, una determinada cantidad de agua por el tiempo de vigencia del mismo. Estas concesiones se han otorgado tanto a entidades públicas como privadas y se encuentran disponibles de manera pública en el Registro Público de Derechos de Agua (por sus siglas, REPGA) (Conagua, 2017).

En este trabajo nos enfocaremos en la Ciudad de México. Al ser un área predominantemente urbana el tipo de escasez que sufre es de agua para uso público urbano. Las fuentes de las cuales depende el abastecimiento se pueden clasificar en dos categorías: superficiales y subterráneas. Las fuentes superficiales son típicamente lagunas, ríos y presas, principalmente, y dependen en gran medida de las precipitaciones de las que se pueda captar el agua para dotar a dicha fuente.

El agua que se almacena en el subsuelo se guarda en formaciones geológicas denominadas acuíferos. La fuente subterránea para nuestra ciudad es el Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (AZMCM, por sus siglas).

También podemos clasificar las fuentes de agua para la Ciudad de México como fuentes propias y fuentes externas. Dentro de las propias consideramos la única fuente subterránea, el AZMCM. Dentro de las fuentes externas, consideramos el Sistema Lerma-Cutzamala. Son consideradas como tal, debido al hecho de que, es indispensable traer el agua de otras entidades hacia la Ciudad de México.

El Sistema Lerma fue construido entre 1942 y 1951 para abastecer de agua a la Ciudad de México desde el Estado de México, y comisionado por el entonces regente Javier Rojo Gómez durante la presidencia de Manuel Ávila Camacho. Se concluyó en el sexenio de Miguel Alemán Valdés, bajo la regencia de Fernando Casas Alemán. Entonces, el Lerma captaba las aguas que daban origen a las hoy casi extintas lagunas de Lerma. Una ampliación fue realizada en 1967, perforando pozos profundos en la zona de Ixtlahuaca de Rayón. Hoy,

el Lerma aporta aproximadamente el 9% del agua de la ciudad y su zona metropolitana, los cuales viajan por un túnel que inicia en Atarasquillo, atraviesa la Sierra de las Cruces hasta un lugar llamado el Borracho, para después ser llevada a Chapultepec y distribuida a la ciudad (De Coss, 2017). Originalmente, el tiempo de vida de este sistema estuvo proyectado para treinta años. El día de hoy sigue vigente y aportando agua a la ciudad.

En resumen, la situación actual del Sistema Lerma resulta inviable desde todos los ángulos que se puedan analizar. Hay numerosos trabajos en relación con los acuíferos de los valles de Toluca e Ixtlahuaca, así como de la cuenca alta del río Lerma, y coinciden en que los grados de explotación son alarmantes desde hace más de cincuenta años y no se puede continuar con esta situación de insustentabilidad, entre otras razones por los elevados costos de mantenimiento, la contaminación a la cuenca ha provocado severos daños a la flora y la fauna, el brote de conflictos sociales causados por una mala planeación, la planeación interestatal no es la adecuada y políticamente genera conflictos. Es necesario transitar hacia un manejo desde la demanda de agua (Bernardino, 2014).

Llevamos a cabo un breve análisis de la situación actual y una propuesta de gestión para conservar en términos sustentables las mencionadas fuentes subterráneas. El análisis económico se ubica en la corriente teórica de la economía ambiental. Esta, se encarga, de forma muy general, de dos cuestiones: el problema de las externalidades y la asignación intergeneracional óptima de los recursos agotables. Con respecto a las externalidades son fundamentales las aportaciones de Pigou, Coase y Mishan. Con respecto a la asignación intergeneracional, el autor más importante es Solow. (Aguilera & Alcántara, 1994). Tal es la importancia de estos principios que, en México los tomadores de decisiones, para llevar a cabo un proyecto de infraestructura en materia de agua, basan la evaluación económica en principios como la obtención de beneficios sociales a partir de la estimación de una curva de demanda

(CIDE, 2012) y con ello estimar los beneficios sociales mediante el excedente del consumidor.

La Economía Ambiental Urbana es el producto de la fusión de dos disciplinas de la ciencia económica. Una se preocupa por las implicaciones económicas de la utilización y deterioro del medio natural; la otra, se aboca al estudio del funcionamiento económico de la ciudad como categoría específica de análisis (Flores, 1997). Al abordar fenómenos relacionados con el medio ambiente y con entornos de ciudades, es indispensable reconocer que el espacio no es económicamente neutro. Esto es, se requiere ubicar los fenómenos que se analizan en los trabajos de investigación en la dimensión espacio-tiempo específicos de tales fenómenos. En este trabajo, el fenómeno hídrico se ubica precisamente sobre una base de los recursos naturales relacionada con un entorno urbano.

En estos términos, los instrumentos de gestión que existan, dado el contexto en que se toman las decisiones, se realizan bajo este enfoque teórico.

Metodología

Se lleva a cabo un análisis de la situación del agua subterránea para uso público urbano en la Ciudad de México en un periodo de tiempo entre el año 2015 y el 2050. La metodología general empleada en el presente trabajo comienza con la valoración de la escasez de acuerdo con los diferenciales en las tarifas desde la perspectiva de la oferta, es decir, de los pagos que deben realizar los concesionarios por el aprovechamiento de las aguas subterráneas. El resultado de la valoración se integra a la propuesta de un nuevo esquema tarifario en función de la oferta sustentable.

Para identificar la oferta de agua sustentable, se recurre al nivel de recarga natural del acuífero como el punto máximo en que se podrá explotar esta fuente. Es necesario disminuir los niveles de explotación del acuífero, de tal manera que permitan que en el largo plazo el agua sea efectivamente un recurso renovable.

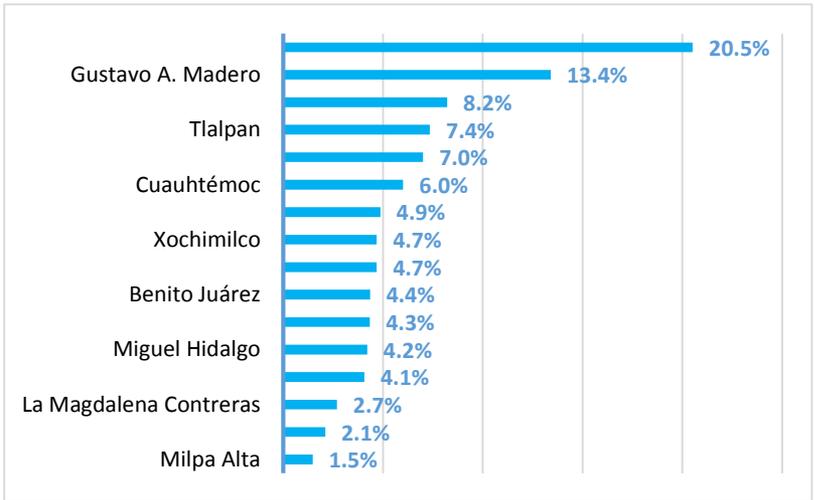
En seguida se estima la demanda de agua, determinada por el consumo óptimo. A partir de la interacción de la oferta sustentable y de la demanda, se identificará la cantidad de agua que hará falta reducir en el consumo para lograr un balance ideal desde el punto de vista sustentable para el acuífero. Esta cantidad sirve de base para poner límites de explotación. El esquema propuesto pretende alentar la reducción en el consumo del agua, toda vez que, rebasado el límite sustentable, se aplique una tarifa progresiva en donde se elimina el subsidio y se incorpora el valor de la escasez. A continuación, se detalla la metodología empleada.

Área de estudio

La zona de estudio se limita a las fuentes de agua subterránea de la Ciudad de México. Perteneciente a la Cuenca de México, se caracteriza por ser una región endorreica de tipo lacustre, se encuentra circundada por montañas y cubierta en diferentes puntos por áreas lacustres derivados de lagos que existieron al final de la era glacial. Los lagos que se formaron con el paso del tiempo son: en el centro, el Lago de México; al sur el lago de Xochimilco y Chalco; y al norte, el lago de Zumpango (Conagua, 2012). La cuenca, en el fondo, es una planicie lacustre de unos 1,431 km², ubicada aproximadamente a unos 2,240 metros sobre el nivel del mar (msnm) (Conagua, 2012). Cabe señalar que hoy día se encuentra seca de forma artificial.

En la Gráfica 1 es posible apreciar la distribución poblacional por delegación que conforman la Ciudad de México. De las dieciséis delegaciones de la ciudad Iztapalapa es la más poblada con más de 1 millón 815 mil habitantes, seguido de Gustavo A. Madero con más de 1 millón 185 mil habitantes. En términos relativos abarcan el 20.5% y el 13.4% respectivamente (Inegi, 2014).

Gráfica 1 Población Ciudad de México por delegación



Fuente: Inegi, 2014

En términos hídricos, la Ciudad de México pertenece a la Cuenca del Valle de México, incluye, en su zona sur poniente (ver Figura 2), el Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México y abarca el 17% de la cuenca (Conagua, 2016).

Figura 2 Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México



Fuente: Sistema de información geográfica de acuíferos y cuencas, Subgerencia de exploración y monitoreo geohidrológico.

Este acuífero es la principal fuente de recursos hídricos de la Ciudad de México y del área conurbada, pertenece a la región hidrológico-administrativa “Aguas del Valle de México”. La zona que comprende el acuífero, incluye a las 16 delegaciones de la Ciudad de México y a algunos municipios conurbados del Estado de México, entre los más importantes se encuentran Nezahualcóyotl, Atizapán, Tlalnepantla, Naucalpan y Hixquilucan.

Valoración de la escasez

En términos económicos hemos recurrido al tratamiento de la valoración de la escasez de agua partiendo del marco legal desde la perspectiva de la oferta. El análisis inicia con las tarifas por el pago de derechos de agua⁵. En la Ley de Aguas Nacionales (Conagua, 2016) se encuentran clasificadas las zonas de disponibilidad de agua. Para las zonas en que la disponibilidad es menor, el pago por derechos del recurso es mayor que en aquellas en donde existe abundancia, es decir, existe una relación inversa disponibilidad-precio. Como se mencionó, para la Ciudad de México, la fuente subterránea es el Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (AZMCM, por sus siglas). El paso siguiente, es identificar la zona de disponibilidad a la que pertenece el acuífero de estudio. Para ello será necesario recurrir a la fórmula del índice de disponibilidad de la Ley de Aguas Nacionales (2015):

$$Idas = \frac{Dma}{(R - Dnc)}$$

Donde:

Idas = índice de disponibilidad

⁵ Los pagos de derechos de agua se refieren a aquellos que deben hacer los propietarios de las concesiones de derechos de agua a las autoridades correspondientes sobre el volumen de agua aprovechado. Estas tarifas se encuentran en la Ley de Aguas Nacionales.

Dma = Disponibilidad media anual de agua subterránea en una unidad hidrogeológica

R = Recarga total media anual

Dnc = Descarga natural comprometida

Para realizar el cálculo de este índice será necesario recurrir a los datos proporcionados por Conagua y publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF, por sus siglas). Los últimos datos reportados son con fecha del 15 de abril del año 2015, y en el DOF se pueden encontrar los datos de *Dma*, R y *Dnc*.

En la Tabla 1, procederemos a identificar la zona a la cual pertenece el AZMCM, de acuerdo con el resultado obtenido del índice de disponibilidad.

Tabla 1 Zona de disponibilidad de acuerdo a valor del índice

Zona de disponibilidad	Valores
1	Menor o igual a -0.1
2	Mayor a -0.1 y menor o igual a 0.1
3	Mayor a 0.1 y menor o igual a 0.8
4	Mayor a 0.8

Fuente: Ley Federal de Derechos, disposiciones aplicables en materia de aguas nacionales 2016

Una vez que se haya identificado la zona de disponibilidad, se procede a ubicar la tarifa que se debe pagar sobre los derechos de agua. En el artículo 223 de la Ley de Aguas Nacionales se lee: por la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales a que se refiere este Capítulo, se pagará el derecho sobre agua, de conformidad con la zona de disponibilidad de agua y la cuenca o acuífero en que se efectúe su extracción y de acuerdo con las siguientes cuotas: Por las aguas provenientes de fuentes superficiales o extraídas del subsuelo, por cada metro cúbico se pagará lo detallado en la Tabla 2.

Lo siguiente será comparar los pagos que se hacen por el aprovechamiento de aguas subterráneas de la zona de disponibilidad de estudio y compararlo con la zona de mayor disponibilidad.

Tabla 2 Pagos por derechos sobre el agua

Zona de disponibilidad	Aguas superficiales	Aguas subterráneas
1	\$14.71	\$19.82
2	\$6.72	\$7.67
3	\$2.22	\$2.67
4	\$1.70	\$1.94

Pagos por m³

Fuente: Ley Federal de Derechos, disposiciones aplicables en materia de aguas nacionales 2016

Como se menciona anteriormente, la zona de mayor disponibilidad es la número cuatro, el pago en esta es de \$1.9418 por cada m³. La zona de menor disponibilidad es la número uno, y el pago por cada m³ es de \$19.8199. A todas luces es notorio que en aquellas zonas de nuestro país en donde el agua es más escasa es considerablemente más cara que en aquellas zonas en las que cuentan con el privilegio de contar con mejores condiciones hídricas. Con esta información se procede a obtener el diferencial de tarifas entre la zona de disponibilidad de estudio con respecto a la zona con mejor disponibilidad.

$$DifTar = PZD_4 - PZD_i$$

Donde:

DifTar = Diferencial de tarifas

PZDi = Zona de disponibilidad de estudio, pago de derechos de aguas subterráneas

PZD4 = Zona de disponibilidad 4 (mayor disponibilidad), pago de derechos de aguas subterráneas.

Este diferencial de tarifas será un elemento crucial al momento de llevar a cabo la valoración de la escasez. El último elemento a considerar será el déficit de agua en el acuífero de estudio. Este dato lo podremos encontrar de la misma fuente de información mencionada con anterioridad, es decir Conagua con lo publicado en el DOF. El déficit, en el caso de que no se encuentre disponible, se podrá calcular de la siguiente manera

$$Déficit = R - (DNCOM + VCAS - DAS)$$

Donde:

R = Recarga

DNCOM= Descarga natural comprometida.

VCAS = Volumen concesionado de agua subterránea.

DAS = Disponibilidad de agua superficial.

Al tomar en cuenta la zona de mayor disponibilidad de agua, la zona donde se ubica el acuífero y el déficit del acuífero, podemos determinar que el valor de la escasez puede determinarse de la siguiente manera (Pulido-Velázquez, Cabrera, & Garrido, 2014):

$$VE = Déficit * (PZD_4 - PZD_i)$$

Donde:

VE = Valor de la escasez

PZD₄ = Pagos de derechos en la zona de mayor disponibilidad (zona 4)

PZD_i = Pagos de derechos en la zona de disponibilidad donde se ubica el acuífero.

El valor de la escasez resultante estará expresado en términos monetarios y se puede considerar como el costo por sobreexplotar las fuentes de agua. Resulta consistente que en aquellas zonas donde exista menor abundancia de agua, se tenga que ponderar diferente el recurso natural. Esta es una de las razones para llevar a cabo la valoración económica de la escasez. Sin embargo, no es suficiente con obtener un valor monetario para ello. Lo consiguiente será llevar a cabo, a partir de este valor, la creación de algún instrumento de tipo

económico para lograr un mejor cuidado de nuestras fuentes de agua que, como ya se ha mencionado, son finitas y requieren cuidados puntuales para que no se colapsen.

Oferta

Para el caso de la Ciudad de México, la oferta de agua se compone de dos fuentes las superficiales y las subterráneas. También, como ya se mencionó, es posible clasificarlas como propias y externas. En el presente estudio delimitaremos la oferta de agua a las fuentes propias subterráneas.

Los datos que se identificaron provienen de la Comisión Nacional del Agua, publicados a través del Diario Oficial de la Federación. la conservación del agua subterránea depende de que la recarga sea mayor que la extracción. Cuando es mayor la extracción que la recarga, se considera acuífero sobreexplotado (Conagua, 2015).

La oferta, entonces, se limita a este nivel de recarga, que es, en otras palabras, el nivel al cual los acuíferos se pueden regenerar sin que se encuentren en riesgo de abatimiento. Como tal, se denomina como oferta de agua sustentable a la cantidad de agua en función de la recarga del acuífero expresada en metros cúbicos (o hectómetros cúbicos). Esta oferta sustentable, también es considerada dentro de los lineamientos de Conagua cuando se requiere, por ejemplo, llevar a cabo proyectos de infraestructura que ayuden a mejorar el suministro en una zona determinada (Conagua, 2015).

Para el horizonte de evaluación, se estima la cantidad de oferta sustentable como constante, de acuerdo con el principio mencionado anteriormente de que, el nivel de recarga es aquel que permite que la fuente subterránea no vea comprometida su viabilidad en el futuro, garantizando con ello el suministro para futuras generaciones. La discusión teórica de la oferta sustentable queda para un análisis fuera del presente trabajo.

Demanda

Las estimaciones de la demanda se llevan a cabo en dos etapas. En la primera de ellas se estima la población y en la segunda se estima de forma más puntual la propia demanda de agua.

Para la estimación de la población, se parte del último año del censo de población, es decir 2015. El Consejo Nacional de Población, cuenta con estimaciones hasta el año 2030. Sin embargo, llevamos el horizonte de evaluación hasta el año 2050. La estimación se llevó a cabo con base en la tasa media de crecimiento de los años 2010 a 2030, para conocer la población en el periodo $t+1$. En otras palabras, se utilizaron medias móviles de crecimiento para llevar la proyección el año deseado.

En la segunda etapa, se estimó la demanda de agua para conocer el consumo deseado en la zona. Para tal efecto, hemos recurrido a la ecuación de demanda para proyectos de infraestructura considerados en los lineamientos de Conagua⁶ (CIDE, 2012). Los parámetros más importantes que se consideran son, en primera instancia, el tipo de clima de la zona de estudio. En nuestro caso, la Ciudad de México está considerada dentro del clima templado o frío.

Con base en el clima se ha seleccionado la siguiente función de demanda:

$$Q = e^{3.550} * P^{-0.218} * N^{0.413} * PMA^{-0.095}$$

Donde:

Q = número de metros cúbicos consumidos mensualmente por toma

P = precio por metro cúbico de agua

N = número de habitantes por toma

PMA = precipitación media anual

⁶ La ecuación de demanda utilizada ha sido desarrollada por el CIDE

El número de habitantes por toma, se calculó con base en el nivel de hacinamiento, para nuestro caso, la población total dividida por el número de viviendas. Para el caso del precio, se divide el volumen de extracción por la cantidad de hogares, el resultado se divide entre 12 para obtener el consumo medio mensual, la cantidad obtenida, con la finalidad de no sobreestimar ni subestimar se ubicará en la estructura “Tarifa de clasificación media”⁷. El último elemento de la ecuación, la precipitación media anual, para el caso de la Ciudad de México, el dato más reciente reportado por Inegi, corresponde a 625mm. El resultado de la ecuación de demanda se proyecta al año 2050, con base en la proyección de la población que se hace en la primera etapa de esta sección.

Resultados

Resultados de la valoración de la escasez

Los resultados obtenidos de la valoración de la escasez se encuentran con base en la metodología detallada en la sección previa. Con los datos de la Tabla 4, utilizamos la información para el AZMCM. Para el caso del índice de disponibilidad, cuyo valor es igual a cero, la zona de disponibilidad correspondiente es la número dos. Considerando el déficit reportado en el Diario Oficial de la Federación, y tomando en cuenta el diferencial de cuotas mencionado arriba, tenemos que:

$$VE = Déficit * (PZD_4 - PZD_i)$$

⁷ Las tarifas de agua vigentes en 2016 para la Ciudad de México se dividen en tarifas de clasificación popular, clasificación baja, clasificación media y clasificación alta.

$$VE = -591.18 * (\$1.94 - \$7.67)^8 = -591.18 * (-\$5.73)$$

$$VE = \$3,387.55 \text{ MDP}$$

Tabla 3 Valor de la escasez (MDP anuales)

Por tipo de volumen		Vol. estudios técnicos	Vol. Extracción	Vol. Concesionado
Acuífero Cd. de México	Zona de disponibilidad 2	\$7.67	\$7.67	\$7.67
Mayor disponibilidad	Zona de disponibilidad 4	\$1.94	\$1.94	\$1.94
Diferencial	\$/m3	\$5.73	\$5.73	\$5.73
Déficit en el acuífero	hm3/año	111.00	300.86	591.18
Valor de escasez	Valor de escasez	\$636.04	\$1,723.96	\$3,387.55

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del DOF y la Ley Federal de Derechos, disposiciones aplicables en materia de aguas nacionales 2016

El resultado obtenido para la valoración económica de la escasez del agua para el Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México asciende a 3 mil 387.55 millones de pesos anuales. La misma metodología se vuelve a aplicar, ahora para obtener el valor con base en el volumen de extracción y del volumen de extracción en estudios técnicos. Los resultados se resumen en la Tabla 3.

⁸ El volumen del déficit está expresado en hm³, el cual es equivalente a 1,000,000 de m³. Los pagos por derechos están contemplados por m³, por ello es necesario realizar la conversión correspondiente. Cabe señalar, que en el cálculo final de la valoración de la escasez ya se encuentra contemplado dicho factor de conversión.

Análisis de la oferta

Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

La Cuenca del Valle de México, incluye, en su zona sur poniente (ver Figura 2), el Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México y abarca el 17% de la cuenca (Conagua, 2016).

El Sistema de Información Geográfica de la Comisión Nacional del Agua clasifica de acuerdo a la disponibilidad de agua de las fuentes subterráneas, por colores del rojo al verde, siendo este último el correspondiente a zonas con mayor disponibilidad, amarillo con disponibilidad media y el rojo para zonas sin disponibilidad alguna (ver Figura 2).

Tabla 4 Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (hm^3)

Clave	Acuífero	R	VCAS	VEXTET	Déficit
0901	Zona Metropolitana de la Cd. De México	512.80	1,103.98	623.80	591.18

Fuente: Diario Oficial de la Federación

De acuerdo con la información presentada por la Comisión Nacional del Agua a través de lo publicado en El Diario Oficial de la Federación (2015), en el acuífero en cuestión se observa un déficit de 591.18 hm^3 al año (ver Tabla 4).

La oferta de agua correspondiente al acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, se encuentra ampliamente rebasada. Como se mencionó en la sección de la metodología, la oferta de agua se delimitará al nivel de recarga, es decir será de 512.8 hm^3 .

Análisis de la demanda

La población de la Ciudad de México, a diferencia de la mayoría de las entidades federativas que componen la República Mexicana, de acuerdo con las estimaciones de Conapo, tiende a decrecer en el

horizonte de tiempo. En la Tabla 5 se muestra la evolución de la población a nivel local y a nivel nacional. Tal como se describe en la metodología, la estimación de la población para la Ciudad de México comienza en el año 2031 y llega hasta el año 2050.

El siguiente paso consiste en estimar la demanda de agua a partir de la ecuación de demanda desarrollada por el CIDE (2012). Los resultados se muestran en la Tabla 6 y en la Tabla 7. Los resultados de la ecuación de demanda para la Ciudad de México se ubican en 19.54 m³/mes/toma en el año 2015 y pasan a 18.85 m³/mes/toma para el año 2050. Los resultados en términos anuales se muestran en la Tabla 8.

Tabla 5 Población Cd. México y Nacional 2015-2050

Año	Población		Tasa de crecimiento	
	Cd. México	Nacional	Cd. México	Nacional
2015	8,854,600	121,005,815	-0.23%	1.08%
2020	8,738,914	127,091,642	-0.29%	0.92%
2025	8,600,179	132,584,053	-0.34%	0.80%
2030	8,439,786	137,481,336	-0.40%	0.68%
2031	8,415,713	138,383,142	-0.29%	0.66%
2036	8,315,416	142,538,744	-0.24%	0.55%
2040	8,236,040	145,415,859	-0.24%	0.47%
2045	8,137,885	148,451,031	-0.24%	0.38%
2050	8,040,899	150,837,517	-0.24%	0.26%

Fuente: Conapo

Tabla 6 Consumo de agua por toma, ecuación de demanda
(m³/mes)

Año	Ciudad de México
2015	19.54
2020	19.45
2025	19.33
2030	19.20
2035	19.11
2040	19.02
2045	18.94
2050	18.85

Fuente: elaboración propia con datos de Conagua, Inegi

Tabla 7 Demanda total, hm³ al año

Año	Ciudad de México
2015	560.09
2020	556.62
2025	552.44
2030	547.56
2035	544.35
2040	541.28
2045	538.23
2050	535.19

Fuente: elaboración propia con datos de Conagua, Inegi

Se puede apreciar que, pese a que la Ciudad de México disminuye la demanda hacia el año 2050, esta disminución en la demanda solo es explicada por la disminución en las tasas de crecimiento de su población.

Interacción oferta demanda, escenario inercial

Con los resultados obtenidos, es posible establecer una estimación de la interacción de la oferta sustentable y de la demanda. Para ello es necesario considerar la eficiencia física⁹. Para el caso de la zona, hemos considerado una eficiencia física del 63%, debido a que es la máxima que se ha presentado en los últimos diez años a nivel nacional, de acuerdo a lo reportado por Conagua en su informe anual del subsector de agua potable. La Tabla 8 integra la oferta sustentable con la demanda obtenida en el punto anterior.

Tabla 8 Interacción oferta-demanda, hm³ anuales

Año	Oferta Sustentable	Demanda	Déficit
2015	237.96	560.09	-322.12
2020	237.96	556.62	-318.66
2025	237.96	552.44	-314.47
2030	237.96	547.56	-309.59
2035	237.96	544.35	-306.39
2040	237.96	541.28	-303.32
2045	237.96	538.23	-300.27
2050	237.96	535.19	-297.23

Fuente: elaboración propia

Propuesta tarifaria en términos sustentable

El esquema tarifario vigente en la Ciudad de México es de tipo progresivo por bloques de consumo con un límite inferior y superior. Establece una tarifa mínima (o tarifa base) y la tarifa por consumo de cada mil litros adicionales (m³).

⁹ En términos prácticos, es el agua que llega al usuario final. Es el resultado del volumen facturado dividido por el volumen de agua producido.

Tabla 9 Tarifa clasificación media (mensual/toma)

Límite inferior	Límite superior	Tarifa mínima	Tarifa m ³ adicional
0	15,000	\$140.49	\$0.00
15,001	18,000	\$140.49	\$18.10
18,001	28,000	\$231.00	\$19.82
28,001	38,000	\$429.18	\$23.46
38,001	48,000	\$663.77	\$25.28
48,001	68,000	\$916.58	\$27.96
68,001	88,000	\$1,475.75	\$37.46
88,001	118,000	\$2,224.95	\$49.96
118,001		\$3,723.77	\$78.67

Fuente: Gaceta de la Ciudad de México

La Tabla 9 muestra la forma en que se compone el pago. Aquí se reproduce solo la clasificación media, aun cuando existen cuatro esquemas adicionales como la clasificación popular, baja y alta que consideran subsidio, además de la tarifa sin subsidio. Todas corresponden al consumo público urbano.

Tabla 10 Propuesta tarifaria, clasificación media

Tipo de tarifa	Límite inferior (lts/toma/mes)	Límite superior (lts/toma/mes)	Tarifa base	Tarifa m ³ adicional
Sustentable	0	15,000	\$140.49	\$0.00
	15,001	18,000	\$140.49	\$18.10
No sustentable	18,001	28,000	\$574.41	\$34.45
	28,001	38,000	\$861.59	\$34.45
	38,001	48,000	\$1,148.80	\$34.45
	48,001	68,000	\$1,436.00	\$40.69
	68,001	88,000	\$2,135.27	\$43.81
	88,001	118,000	\$2,896.99	\$56.30
	118,001		\$4,414.13	\$84.40

Fuente: elaboración propia

La tarifa vigente, aun cuando considera un cobro marginalmente mayor por cada litro de agua consumido, no ha sido suficiente para que el consumidor lleve a cabo un uso más racional del recurso. La propuesta aquí expuesta tiene como objetivo que el precio pagado por el consumidor vea reflejada de forma más objetiva el cuidado que debe hacerse de la fuente subterránea de la que proviene el recurso hídrico. Es por ello que la tarifa sustentable es sustancialmente más baja que la no sustentable.

Podemos notar que la tarifa base para el esquema sustentable es la misma que el esquema tarifario vigente y considera dos bloques: de cero a 15 mil litros, y de 15,001 a 18,000 litros por toma por mes, teniendo el segundo bloque un pago de \$18.10 por cada mil litros adicionales (1 hm³=1,000 litros), siendo la tarifa base de \$140.49, esto quiere decir que, si una toma registra un consumo, digamos de 14 mil litros solo pagará \$140.49 lo cual se torna en una cuota que puede pagar un hogar incluso con ingresos relativamente bajos. La razón del porqué la tarifa es tan baja es a causa del subsidio que recibe por parte del Estado, para que las clases menos favorecidas puedan acceder a un recurso de vital importancia para las necesidades básicas.

Para el caso del esquema no sustentable la tarifa base se incrementa de manera considerable debido a que se elimina el subsidio del caso sustentable. Además, el pago por cada mil litros adicionales también se incrementa: la cuantía en la que lo hace se fundamenta en lo obtenido en la sección previa, correspondiente a la valoración económica de la escasez, en la que se detalla la forma en que, en regiones con menor disponibilidad de agua (nuestro caso de estudio) deben pagarse cuotas mayores por concepto de derechos. El diferencial de dichas tarifas, que es de \$5.73 (ver Tabla 2 Pagos por derechos sobre el agua), se refleja ahora en este esquema.

El límite máximo para que se transite de uno a otro esquema tarifario obedece a la oferta de agua sustentable. También se ha considerado lo obtenido de la ecuación de demanda para la zona de estudio. La

Tabla 10 muestra el esquema propuesto. En la siguiente sección se expone con mayor detalle la interacción de la oferta y la demanda.

Interacción oferta-demanda, escenario sustentable

Será necesario, sin embargo, llevar a cabo más de una acción en la correcta gestión del agua. Para ello, será indispensable, a la par de incentivar el racionamiento en el consumo por parte de los usuarios, incrementar la eficiencia física. Se propone que, dado que, el sector privado¹⁰ ya participa en la distribución del bien, la eficiencia se incremente al 90%, que pese a ser un número elevado, debe de considerarse seriamente alcanzarlo dada la complejidad de la problemática del abasto de agua.

Tabla 11 Interacción Oferta Demanda, sustentable (hm³/año)

Año	Oferta Sustentable	Demanda	Déficit
2015	339.95	377.72	-37.77
2020	339.95	377.23	-37.28
2025	339.95	376.62	-36.67
2030	339.95	375.92	-35.97
2035	339.95	375.45	-35.50
2040	339.95	375.00	-35.05
2045	339.95	374.55	-34.60
2050	339.95	374.10	-34.15

Fuente: elaboración propia

El impacto de adoptar acciones como las propuestas es altamente positivo: la brecha se reduce sustancialmente llevando a terrenos sustentables el AZMCM: el déficit pasa de 322 hm³ (ver Tabla 8) a

¹⁰ El Sistema de Aguas de la Ciudad de México (Sacmex) tiene convenio con cuatro empresas privadas en la distribución de agua potable: Proactiva Medio Ambiente SAPSA S.A de C.V., perteneciente al consorcio ICA; Industrias del Agua de la Ciudad de México S.A de C.V. y Tecnología y Servicios del Agua S.A de C.V., ambas partes de Peñoles; y Agua de México S.A de C.V.

solo 22 hm³ al año (Tabla 11). En este escenario, la brecha existente entre la oferta y la demanda se ve disminuida como lo muestra la Tabla 11. En términos de sustentabilidad del acuífero tendría un beneficio importante al, prácticamente frenar la sobreexplotación del mismo.

Discusión

En el presente trabajo se ha llevado a cabo la valoración económica con la finalidad de establecer instrumentos en una mejora en la gestión del agua. Los resultados obtenidos están expresados en términos monetarios y se pueden interpretar como el valor que tiene el agua, por un lado, de no poder dotar de forma suficiente la demanda de la Ciudad de la forma en que se hace actualmente; y, por otra parte, también significa lo que este consumo debería de costarle a los usuarios.

Tabla 12 Esquema de pago con tarifa sustentable y no sustentable

Concepto	Esquema sustentable	Esquema no sustentable
Consumo medio	17.90	18.50
Consumo adicional	2.90	3.50
Total consumo m ³	20.79	22.00
Tarifa inicial	\$140.49	\$574.41
Tarifa consumo	\$52.40	\$120.58
Total consumo	\$192.89	\$694.99
Precio medio m ³	\$10.78	\$37.57

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 12 se muestra un ejemplo de un consumo medio mensual en un hogar. Como se mencionó con anterioridad, el objetivo es que este esquema incentive a los usuarios a mantenerse dentro del límite de los 18 hm³ (18,000 litros) por toma de agua mensualmente. Esto es, que aquellos hogares que lleven a cabo un consumo dentro de estos límites, reciban cuentan con el beneficio al pagar una tarifa

baja, mientras que aquellos usuarios que lleven a cabo un consumo cada vez más elevado, no solo no gocen de una tarifa baja sino que esta sea considerablemente mayor.

En la Tabla 12 se ejemplifica un hogar con un consumo bajo y se compara con el consumo de un hogar que rebasa el límite sustentable,. Bajo el esquema propuesto de una tarifa sustentable se pagaría un total de \$193, con un consumo total de 20.79 m³, siendo la tarifa base de 17.9 m³ y un consumo adicional de 20.9 m³; el precio medio de cada metro cúbico de agua pagado por el usuario es de \$10.78. Siguiendo el mismo ejemplo, se compara ahora con un consumo ligeramente superior, que, sin embargo, ya se encontraría superando los límites de la oferta sustentable. Por un consumo de 22 m³, partiendo de 18.5 y un adicional de 3.5 m³, la tarifa total asciende a \$695 con un precio medio de \$37.6 por cada m³ consumido. La tarifa final pagada se va a más de tres veces en comparación con la tarifa sustentable y en resumen resulta barato cuando el consumo es bajo y muy caro cuando el consumo es elevado.

El objetivo final no es incrementar exponencialmente los precios del bien. Se trata de materializar el valor del agua y que los consumidores tengan incentivos, en este caso, de un precio significativamente superior. La gestión del agua debe ser orientada hacia el terreno sustentable para las fuentes subterráneas y accesible para las futuras generaciones. Sin embargo, hay que señalar que, la implementación de este tipo de medidas suele resultar socialmente impopular, pero necesarias en el corto y largo plazo. De suyo, requiere una discusión que va más allá del presente trabajo.

Conclusiones

La problemática del agua en la Ciudad de México tiene un alto grado de complejidad. Las condiciones actuales de ser el centro económico, cultural, político y social, hacen de la zona, una de las urbes más grandes y complejas del mundo. El panorama debe abordarse desde

una perspectiva amplia, interdisciplinaria e integral (Gil & Reyes, 2013).

La excesiva demanda de la población del recurso hídrico ha provocado que la fuente de agua subterránea se encuentre seriamente deteriorada. El nivel de sobreexplotación duplica la recarga del acuífero. La escasez de agua presentada en la zona es un tema que necesita abordarse de forma sistemática. En ello radica el interés por abordar la problemática desde la visión de la economía.

La fuente subterránea en la que nos enfocamos para llevar a cabo la valuación de la escasez ha sido el Acuífero de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Se identificaron sus características generales y las condiciones actuales por las que atraviesa.

Para ello, se han establecido tres acciones, derivadas de la correcta evaluación hasta este momento observadas. Primero, la implementación de una tarifa progresiva en el consumo de agua, que contempla el eventual abandono de un esquema de subsidio, a un esquema de cubrir por completo los costos sin ningún tipo de transferencia estatal, en el que, el principal objetivo, es reducir considerablemente el consumo de la población. Segundo, la incorporación de la valoración de la escasez en el esquema a lo que hemos denominado *Tarifa Sustentable* y *Tarifa No Sustentable*. Tercero, considerar seriamente el llegar a una eficiencia física del 90% en la dotación de agua. En suma, que sea evidente para el consumidor lo que realmente se paga por el servicio y lograr una mejor asignación del recurso a la población. Los grandes objetivos radican en disminuir la brecha entre la oferta y la demanda prevaleciente en la zona de estudio, además, y, sobre todo, lograr un mejor manejo sustentable del acuífero, en tanto que, de no lograrlo, corremos el riesgo de agotar en un futuro, uno de los recursos naturales más valiosos que poseemos: el agua.

Referencias

- Aguilera, F., & Alcántara, V. (1994). *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona: Icaria, Fuhem.
- Becerra, M., & Sainz, J. (2002). Los conflictos por el agua en México. *Gaceta Económica*, 61-68.
- Bernardino, L. T. (2014). *Sisitema Lerma: una visión política en la gestión pública del agua, ¿solución Estatal o Federal?* Toluca, México: Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.
- CIDE. (2012). *Estimación de los factores y funciones de la demanda de agua potable en el sector doméstico en México*. Distrito Federal: Comisión Nacional del Agua.
- Código Fiscal del Distrito Federal. (29 de diciembre de 2016). *Gaceta Oficial de la Ciudad de México*. (232). Ciudad de México, México.
- Conagua. (2012). *Determinación de la disponibilidad de agua en el acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. México: Conagua.
- Conagua. (2015). Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. *Metodologías de evaluación socioeconómica y estructuración de proyectos de inversión*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Conagua. (2015). *Numeragua México*. Ciudad de México: Comisión Nacional del Agua.
- Conagua. (2015). *Situación del Subsector Agua Potable, Drenaje y Saneamiento. México*. Distrito Federal: Comisión Nacional del Agua.
- Conagua. (2016). Ley Federal de Derechos. *Disposiciones aplicables en materia de aguas nacionales 2016*. D.F.: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- Conagua. (2016). *Títulos y volúmenes de aguas nacionales y bienes inherentes por uso de agua*. Distrito Federal: Comisión Nacional del Agua.
- Conagua. (1 de julio de 2017). *Registro Público de Derechos de Agua*. Obtenido de Comisión Nacional del Agua: <http://app.conagua.gob.mx/repda.aspx>
- De Coss, A. (2017). *¿El fin del agua y la Ciudad de México?* Obtenido de Nexos: <http://www.nexos.com.mx/?p=31737>
- Dzikus, A. (2012). Human settlements. En W. (. Programme), *The United Nations World Water Development REport4: Managing water under uncertaty and risk* (págs. 422-439). Paris: UNESCO.
- Flores, L. m. (1997). Sobre el significado de la economía ambiental urbana: algunos conceptos básicos. En I. N. *Ecología, Economía Ambiental: Lecciones de América Latina* (págs. 165-170). México, D.F.: Dirección de Economía Ambiental, INEC.
- Gil, M., & Reyes, H. (2013). Gestión integral del agua desde un enfoque social hacia una economía ecológica. *Nóesis*, 24(47), 160-174.
- Inegi. (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- Inegi. (2010). *Cuéntame, territorio, sobreexplotación y contaminación*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática: <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/sobreexplota.aspx?tema=T#>.
- Inegi. (2014). *Cuaderno estadístico y geográfico de la Zona Metropolitana del Valle de México*. Distrito Federal: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática .

- México con agua. (20 de enero de 2016). *México con agua, blog*. Obtenido de Sistema Cutzamala, la llave de agua del Valle de México: <https://www.gob.mx/mexico-con-agua/articulos/sistema-cutzamala-la-llave-de-agua-del-valle-de-mexico-18862>
- Pulido-Velázquez, M., Cabrera, E., & Garrido, A. (2014). Economía del agua y gestión de recursos hídricos. *Ingeniería del agua*, 99-110.
- Unesco. (2014). *Seguridad hídrica: respuestas a los desafíos locales, regionales, y mundiales, Plan estratégico PHI-VIII 2014-2021*.

Recibido: Junio, 2017
Aceptado: Noviembre, 2017

Redes Sociales como vehículo de nuevos lenguajes en la enseñanza de la Macroeconomía Heterodoxa

Gonzalo Combita Mora¹¹
Tatiana Polania¹²
Jaime Rojas Mora¹³
Diana Alexandra Castañeda¹⁴

Social Networks as a vehicle for new languages in the teaching of Heterodox Macroeconomics

Resumen

Este documento presenta una estrategia pedagógica novedosa para abordar la enseñanza de la macroeconomía heterodoxa. Este enfoque consiste proponer a los estudiantes la presentación de los temas económicos en el lenguaje usado por las redes sociales para transmitir ideas de forma rápida, lo que implica que los estudiantes utilicen mejor el tiempo libre y transmitan una idea a otros miembros de su misma generación, los “millenials”. La red social escogida fue

¹¹ Economista, Magister y candidato a doctor en Ciencias económicas. Profesor de Macroeconomía Universidad de la Salle Bogotá, Colombia.

¹² Directora del programa de finanzas de la Universidad Uniempresarial, Magíster en educación universitaria con énfasis en investigación de la Universidad Sergio Arboleda

¹³ Profesor Universidad de la Salle, Magíster en Ciencias económicas de la Universidad Nacional de Colombia

¹⁴ Abogada, Magister en Ciencias Económicas y candidata a Doctora en derecho Universidad Nacional de Colombia.

Facebook donde se implementan, a través de memes, las ideas esenciales del curso. Hacer esto no solo significa entrar en los espacios donde el estudiante usualmente está sumergido, sino que también alimenta competencias como la capacidad de análisis, de síntesis, de argumentación y la creatividad que encierra hacer divertido, inteligible y técnicamente robusto la presentación de un meme sobre el tema de macroeconomía heterodoxa. En esta versión se presentará la elaboración de la didáctica, los resultados preliminares y una visión desde la pedagogía.

Palabras clave: Redes Sociales, Enseñanza de la Economía, Macroeconomía Heterodoxa, Estrategias Pedagógicas.

Abstract

This paper presents a novel pedagogical strategy to address the teaching of heterodox Macroeconomics. This approach consists in proposing to the students the presentation of the economic subjects in the language used by the social networks to transmit ideas quickly, which implies that the students use better the free time and transmit an idea to other members of their same generation. the "millenials". The chosen social network was Facebook where the essential ideas of the course are implemented through memes. Doing this not only means entering the spaces where the student is usually submerged, but it also feeds competences such as the capacity for analysis, synthesis, argumentation and creativity that make the presentation of a meme about learning fun, intelligible and technically robust. The topic of heterodox macroeconomics. In this version the elaboration of the didactic, the preliminary results and a vision from the pedagogy will be presented.

Key Words: Social Network, Teaching of Economics, Heterodox Macroeconomics, Pedagogical Strategies.

JEL: A22 Economic Education and Teaching of Economics: Undegraduate, A12 Relation of Economics to Other Disciplines, B50 Current Heterodox Approaches

Introducción

La aparición de las redes sociales definitivamente ha cambiado la forma en que los seres humanos interactúan, y es justo a través de la interacción que los seres humanos han alcanzado una increíble acumulación y expansión del conocimiento. No obstante, Facebook, twitter y otras plataformas no fueron creadas para crear conocimiento sino transmitir información, por lo que los usuarios son los que en definitiva deciden el tipo de contenidos y el lenguaje que quieren compartir, por lo que la calidad de la transmisión de esta información está sujeta a amplios espectros y categorías.

En este texto se presenta el uso de las redes sociales como una propuesta pedagógica que llega a los estudiantes jóvenes y puede transmitir conocimiento al interior de las aulas y fuera de ellas. El objetivo es mostrar cómo se puede presentar una estrategia de análisis, asimilación y reflexión de contenidos desde la Macroeconomía Heterodoxa utilizando herramientas no convencionales en el aprendizaje universitario.

En la primera parte del documento se presenta la dinámica del aprendizaje universitario y en general, a través de las redes sociales. Luego, se muestra la implementación de la experiencia al caso particular del curso de Macroeconomía del desarrollo en la Universidad de la Salle, mostrando algunos resultados preliminares del ejercicio.

1. Redes sociales en la educación

En la actualidad, la tecnología y las redes sociales han modificado el proceso de organización social en todos sus ámbitos, en especial para las nuevas generaciones, quienes se relacionan en gran parte a partir de la información escrita y gráfica que manejan en sus perfiles en redes sociales. En el caso particular de los estudiantes universitarios, los rápidos avances tecnológicos han cambiado las formas tradicionales en las cuales estos resuelven el problema de acceso a la

educación y las redes sociales se convierten en una de las innumerables fuentes de información a su disposición y, por lo tanto, pueden ser una herramienta eficiente en el proceso educativo, ya que este espacio, ofrece un nuevo canal de aprendizaje interactivo. Sin embargo, las instituciones educativas y las tendencias académicas tradicionales a veces son reticentes a incorporar en los procesos educativos estos nuevos canales de comunicación y al parecer no se encuentran preparados para aprovechar estas ventajas.

Plataformas como Facebook, Twitter o Instagram, se pueden destacar por su ubicuidad y rapidez en la transmisión de ideas de manera prácticamente inmediata alrededor del mundo. Son un espacio en común para que las personas compartan pensamientos, sentimientos, opiniones, noticias y por supuesto, conocimiento, con la que se han convertido en parte de la cotidianidad de los jóvenes. De acuerdo con Oktavia, Spits Warnars, & Adi, (2017), las redes sociales cuentan con cinco componentes que facilitan la experiencia de aprendizaje de las personas: El primero de ellos, es la identidad, los estudiantes como usuarios de las redes sociales, cuentan con una identidad que los responsabiliza sobre el contenido compartido. El segundo es la interacción, la posibilidad de interactuar y entablar discusiones con otras personas sobre sus publicaciones, lleva a un proceso de reflexión y argumentación por parte de los estudiantes. El tercero es la posibilidad de compartir archivos en diferentes extensiones (videos, imágenes, textos, sonidos, links, etc.). Esto amplía las posibilidades de los estudiantes para acceder y compartir conocimiento. El cuarto componente, corresponde a la reputación y esta no solo se determina por la identidad o el perfil del usuario, sino por el contenido que este ha compartido, por lo tanto, en el ámbito académico, los usuarios serán mucho más cuidadosos con contenidos. Por último, el quinto componente hace referencia a la facilidad para crear y pertenecer a comunidades y sub-comunidades.

De otro lado, siguiendo a Burbules (2016), el análisis teórico sobre el uso de las redes sociales en la educación universitaria, puede darse desde la relación dinámica que se establece entre la tecnología,

discursos y relaciones sociales; trascendiendo el tradicional concepto de comunicación. Esta relación que se plantea, está basada en consideraciones materialistas, en el sentido de que, el contexto y las consecuencias de las interacciones pueden influenciar el comportamiento de los sujetos, incluso en espacios virtuales. Por ello, las redes sociales, muestran de cierta manera la actualidad de nuestras sociedades. Del mismo modo, los contenidos en las redes pueden modificar el lenguaje, formas de pensar e intenciones de las personas que interactúan con ellas mismas.

De esta manera, las redes sociales pueden considerarse como transmisores de nuevos lenguajes que modifican los métodos tradicionales de lectura y escritura de textos y como estas actividades a su vez, forman ciertos tipos de relaciones sociales. Por lo tanto, se convierten en un medio oportuno para que los profesores puedan interactuar en mayor grado con los estudiantes, fuera y dentro del aula de clases, comprendiendo que, en la actualidad, los estudiantes pasan una importante proporción de tiempo diario revisando el contenido de las redes. En el preciso momento en que los profesores identifiquen las cualidades indispensables de explorar los nuevos escenarios tecnológicos y su apropiación en las redes para lograr un mejor desempeño basado en los aportes progresistas en la educación se inicia el efecto transición de una aplicabilidad en la práctica de la enseñanza aprendizaje alineadas con la naturaleza crítica de las redes en los modelos pedagógicos (Freire, 2010).

Simultáneamente se hace notorio e inclusive adecuado, el objeto de atreverse a cuestionar y aplicar la concepción planteada por Pasmanik y Cerón donde argumentan que los criterios pedagógicos son *“herramientas facilitadoras de la reflexión de los docentes acerca de sus propias prácticas”* (Pasmanik & Cerón, 2010, pg 77), por tanto, sugiere a los programas profesionales se vean en diferentes ocasiones desafiados por las realidades concretas que se desarrollan dentro de los procesos enseñanza – aprendizaje, realidades que dificultan concretar los objetivos educacionales propuestos en un plan académico educativo, o en su similar el proyecto curricular del

programa. Una de las realidades, es la dificultad que se presenta para que el estudiante asimile de manera significativa el cuerpo de conocimientos de una asignatura. Esta y otras dificultades frente al criterio pedagógico y discernimiento sobre la práctica ejercida por el profesor son oportunidades para la inclusión de la utilización de las redes sociales como estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes mediante herramientas actuales y aceptadas por una generación cambiante y adaptada a los medios tecnológicos.

Estos medios tecnológicos se caracterizan por comunicaciones rápidas donde una frase, una imagen o un video corto debe capturar su atención y transmitir una idea, lo que constituye la construcción de nuevos lenguajes visuales a través de los cuales se comunican las personas, en particular los jóvenes y que acuden al uso de convenciones o lugares comunes como películas, noticias, comics, personajes públicos que marcan generaciones enteras y que suplen el uso de palabras. Y es precisamente, este espacio el que puede colonizar la academia, y al que se acude con los usos de los memes¹⁵, como se desarrollará más adelante.

En el uso de las redes sociales como estrategia pedagógica debe tener en cuenta dos elementos, de un lado debe hacer parte de la formación integral de los estudiantes y por otra debe ser diseñado cuidadosamente para que cumpla con los fines esperados, estos son, facilitar el aprendizaje de los estudiantes. A continuación, se desarrollan estos dos elementos.

¹⁵ Para facilitar la comprensión de todas las generaciones del presente artículo se aclara que un ‘meme’ es un *“Texto, imagen, vídeo u otro elemento que se difunde rápidamente por internet, y que a menudo se modifica con fines humorísticos”*, según el Diccionario Oxford (Consulta realizada el 1 de noviembre de 2017 en <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/meme>)

1.1. La formación integral y el uso de redes sociales en la educación

Los estudiantes jóvenes se involucran e interesan por las relaciones entre lo que aprenden en las aulas y la realidad que los rodea, y quieren aprender de una forma práctica sin ser cuestionados por su falta de comprensión o análisis. Si bien el propósito de este artículo no es abordar exhaustivamente el tema de la formación integral, sí es necesario que se haga una precisión en torno a lo que significa y las consecuencias que se derivan de esto para los procesos educativos y las decisiones de los jóvenes estudiantes. Se puede definir la Formación Integral como “el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar ergonómica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (espiritual, cognitiva, ética, afectiva, corporal, estética, comunicativa y socio-política) a fin de lograr su realización plena (ACODECI, 1999, pg. 14).

Ahora bien, cuando se habla de formación integral, necesariamente también ha de preguntarse: ¿Pará que sirve la formación integral en la educación y en las instituciones educativas de orden superior? o ¿Qué buscan los actores educativos con la formación integral en el uso de las redes sociales? a estas preguntas se responde con lo siguiente: la formación integral supone un concepto de desarrollo humano y lo que pretende con esté, es desarrollar estudiante como una persona que sea capaz de construirse en un medio o grupo social determinado y con un proyecto social, cultural consecuente con su entorno.

El desarrollo humano también se entiende como el *despliegue de la humanidad* (la tarea del ser humano es la de *complementarnos humanamente*); es decir, que el desarrollo humano implica hablar de calidad de vida y de sociedad que busca mayor bienestar (Campo & Restrepo, 1999). Ese bienestar o desarrollo no se pueden entender únicamente en materia económica, sino que tiene que ver con todo lo que implica una perspectiva integral: justicia social, oportunidades

en contextos de salud, educación o participación y que se construye como un proceso social, en donde es fundamental identificar el propósito del uso de las redes sociales para formar las personas.

El uso de Redes Sociales con una perspectiva de formación integral requiere implementar opciones pedagógicas que se apoyen en el acompañamiento a cada uno de los estudiantes, en la construcción de los mensajes que se van a poner a circular en las redes para potenciar el mensaje académico que se va a enviar. Además, las condiciones de construcción de ese nuevo mensaje que se va a circular debe tener estándares éticos que respeten la convivencia en la sociedad y que no acudan al uso de lenguaje ofensivo para alguna persona o discriminación para cualquier colectividad, que en aras de hacer gracioso un mensaje se convierta en un instrumento ofensivo para alguien. Es decir, el proceso de inclusión de las redes sociales en la enseñanza – aprendizaje, implica una construcción académica pero también una lección de tolerancia y convivencia con los entornos en donde el estudiante dispone de todo lo que esté a su alcance para entender las posibles aplicaciones de cada temática desde un contenido disciplinar para que el estudiante aprenda y además se construya como ciudadano.

1.2. Elementos que debe tener en cuenta el uso de redes sociales en la educación superior

La aplicabilidad y uso de las redes sociales en los escenarios pedagógicos de la educación superior se debe componer de tres pilares fundamentales para que sea aceptado en la academia: en primer lugar la *Estrategia Didáctica* siendo “ los recursos y procedimientos que los enseñantes utilizan para regular sus acciones y las variables del contexto con el objetivo de promover aprendizajes significativos en los estudiantes” (Díaz Barriga & Hernandez, 2006, pg. 430). En este punto es importante destacar el papel que juegan los celulares, los computadores, los softwares, las aplicaciones y demás herramientas que son familiares para los estudiantes en su cotidianidad y que utilizan para relacionarse permanentemente con

su entorno, que suelen ser conocidos y familiares para los estudiantes con los cuales se ha utilizado la pedagogía de los memes que se explica en este escrito.

En un segundo lugar, la forma como se describe y adopta el *aprendizaje significativo*; revelando el producto del proceso mediado en la relación con la nueva información y conocimientos que se incorporan en la estructura cognoscitiva de los estudiantes. Ello implica el acceso a conocimientos nuevos por medio de las clases presenciales y la lectura de los textos académicos, con rigurosidad, de manera que puedan extrapolar las ideas principales y secundarias que soportan las explicaciones de los autores en materia de Economía Heterodoxa, en este caso, y puedan traducirlo a lenguajes habituales en el marco de sus relaciones sociales que sostienen habitualmente en las redes.

El tercer pilar es el orientado al *preconcepto* haciendo referencia a las concepciones, explicaciones e ideas propias de los estudiantes sobre un tema particular o fenómeno económico antes de recibir instrucción: concepciones previas que están en la estructura cognoscitiva y de las cuales algunas son acertadas. En este punto los estudiantes asimilan el conocimiento y crean una pieza de ese lenguaje visual y escrito que es habitual en las redes sociales.

Es decir, hay elementos transversales que se recomienda que sean tenidos en cuenta en los procesos pedagógicos en los que se decida acudir al uso de las redes sociales en los estudiantes de educación superior, para ello se destaca la importancia de unos criterios pedagógicos que, por su carácter y fundamentación, se consideran aplicables a cualquier proceso de enseñanza – aprendizaje que busque los objetivos propuestos por medio de las redes sociales. Los criterios pedagógicos establecidos son:

- El profesor ha de mantener una inquietud latente que lo impulse a ser más estratégico, y lo lleve a analizar la forma en que sus prácticas pedagógicas ayudan a que sus estudiantes aprendan su materia, es una actitud de “todo

profesional que valora la docencia” debe realizar de forma continua, como lo expresa Daura (2001, p. 79).

- El dialogo entre profesor y estudiante debe ser permanente, al respecto Pasmanik y Ceron (2010) recuerdan que el desarrollo del ser humano es concebido desde el enfoque sociocultural como un proceso determinado socialmente, de manera que el desarrollo cognitivo, es posible por la interacción con otros individuos con mayor conocimiento y experiencia. Por consiguiente, una de las prácticas pedagógicas que favorece el aprendizaje significativo es la interacción profesor y estudiante, lo que facilita la construcción de nuevos lenguajes para la transmisión del conocimiento y facilita la retroalimentación de la práctica pedagógica en el uso de las redes sociales con fines académicos.
- Dado que acudir a las redes sociales como estrategia pedagógica amplía los espacios de aprendizaje, más allá del salón de clase, abriéndolo a todos los miembros de las redes en donde interactúen los estudiantes, se deben entregar herramientas a los estudiantes para que respondan de forma respetuosa, pero rigurosa las respuestas de los internautas que decidan hacerse parte de las discusiones que propician los estudiantes en las redes.

Además, el impacto que tienen las redes sociales en el desempeño académico de los estudiantes ha sido un tema analizado en diferentes partes del mundo. Arif (2016), muestra como para el caso pakistaní, las redes sociales se han convertido en una herramienta eficiente de comunicación y de cohesión social de los estudiantes universitarios, en algunas universidades de Malasia, los estudiantes han conformado grupos en redes sociales para discusión sobre los temas de sus cursos, intercambio de ideas e intercambio de información con sus profesores, evidenciando así que la mayoría de estudiantes emplean redes como Facebook y WhatsApp para establecer estos espacios de encuentro virtual.

Por lo anterior, es posible para los profesores universitarios modernos, encontrar en las redes sociales, un espacio para compartir, difundir y afianzar los conocimientos impartidos en clase, aprovechando el vínculo entre los estudiantes y las redes. Sin embargo, es un fenómeno que hasta el momento ha sido muy poco estudiado y no cuenta con la suficiente teorización ni con la sistematización de experiencias que motiven su uso. Es allí, donde experiencias como la que se pretende presentar en ese documento, toman importancia, tanto para la pedagogía como las ciencias económicas.

2. Experiencia del uso de redes sociales en la enseñanza de la Economía Heterodoxa

En este contexto pedagógico a continuación se presenta la experiencia del uso de redes sociales, en particular Facebook, en la circulación de memes académicos contruccionados a partir del conocimiento económico heterodoxo. Esta experiencia se ha desarrollado en Colombia en la Facultad de Economía de la Universidad de La Salle en Bogotá D.C., por parte del profesor Gonzalo Combita Mora. A continuación se presentan, las motivaciones, el desarrollo y los resultados obtenidos de la pedagogía en red social a partir de la contrucción y difusión de memes académicos.

2.1. Motivación para acudir a las redes sociales

Hay múltiples motivaciones para la realización de la actividad didáctica con memes en Macroeconomía Heterodoxa, la primera fue la búsqueda de una alternativa de presentación pedagógica de los temas de la materia que potenciara el trabajo autónomo, que trascendiera los temas aprendidos más allá del aula, y que implicara un esfuerzo analítico y creativo que resultara distinto a los trabajos convencionales que se suelen poner en las aulas y que a su constituyera un reto para los estudiantes.

La segunda razón que resulta como consecuencia de la primera motivación fue el ánimo de generar un impacto en términos de la difusión de los contenidos, discusiones y trabajo de la clase, a un público más amplio que no solo alcanzara a los economistas, sino que también se acercará a estudiantes de otras carreras, profesionales e incluso gente del común que pudiera mediante un lenguaje sencillo y divertido, acceder al conocimiento crítico de la Economía.

En tercer lugar, siendo una propuesta desde la heterodoxia Económica, se buscó competir con las corrientes principales de economía dominados por la super estructura neoclásica, en términos de generar simpatías, incentivos e inquietudes alrededor de los temas de la macroeconomía del desarrollo desde enfoques alternativos de escuelas de pensamiento como la postkeynesiana, marxista o neoestructuralista, de forma que se rompan las creencias de que existe un paradigma único en Economía.

Finalmente, el desarrollo de la estrategia de creación de memes como estrategia de difusión de conocimiento económico heterodoxo se pensó como un mecanismo que elevara el trabajo en equipo pues los procesos de elaboración y sustentación se pensaron en grupos para llevar adelante una coordinación entre ellos a nivel presencial y virtual.

2.2. Desarrollo de la actividad pedagógica a partir de la creación de memes

Los desafíos que se presentaron a la hora de generar esta nueva estrategia pedagógica emergieron como respuesta a inquietudes normales alrededor de temas esenciales como la veracidad del mecanismo de evaluación, los estímulos generados, la eficiencia en la captación y procesamiento e imparcialidad para asignar las calificaciones, y en general, que el nuevo método respondiera a las expectativas que motivaron el proceso.

Los memes se idearon como una parte de la evaluación del curso que incluye adicionalmente controles de lectura y la presentación por

capítulos de libros que complementan la explicación de la clase magistral. De hecho, los memes son el parcial y representan un porcentaje de la nota total de acuerdo con los estándares de la Universidad de la Salle.

Para responder a todos esos retos, la evaluación se dividió en varios aspectos, de acuerdo a la sustentación técnica del meme en: comentarios del profesor, la evaluación de los compañeros de clase, y la aceptación en las redes sociales.

En cuanto a la sustentación se evaluó la relación del meme con la materia y los contenidos impartidos, la teoría empleada, y el proceso creativo. Por el lado de la evaluación grupal luego de cada sustentación y la retroalimentación en clase, los respectivos comentarios los compañeros sobre unos formatos que contienen los criterios a evaluar de la exposición. Además de esas notas se tiene en cuenta la aceptación en la red social, evaluando a partir del número de “*Me Gusta*” y veces que es compartido donde se usaría un promedio ponderado a la mitad entre estos dos criterios, donde el máximo nivel alcanzado de cada uno por parte de un grupo representa el 100% a evaluar. Para realizar el seguimiento en la red, se les pidió a los estudiantes que colocaran al meme “#econocombita” para poderlos rastrear y evaluar, cuestión que aún hoy se puede realizar por los lectores interesados en observar el trabajo de los estudiantes. Los porcentajes para evaluar los memes como un parcial fueron acordados entre los estudiantes y el profesor, concertando los siguientes valores; el 100% de la calificación se distribuyó en la evaluación que hacen de la sustentación pública los compañeros (30%), profesor (50%) y la web (20%).

Por ejemplo, el siguiente meme fue realizado en el primer semestre en que se incorporó esta estrategia pedagógica donde se hacía una crítica a la curva de oferta microeconómica en condiciones de competencia perfecta basada en la posición de Steve Keen (2014) en su libro *Desenmascarando la Economía* (2014).

Figura No. 1. Meme basado en el texto *Desenmascarando a la Economía*

KEEN, S. (2011). IN *DEBUNKING ECONOMICS* (PP. 74-102). LONDON: ZED BOOKS



En la sustentación del meme se presentó de acuerdo a los parámetros matemáticos de Keen para demostrar que en el límite la curva de demanda no es horizontal ante cambios en el precio sino que tiene pendiente negativa, y que aunque en el límite el cambio es imperceptible, eso no significa que sea cero.

Figura 2. Sustentación de meme basado en la idea de curva de oferta microeconómica inexistente según Keen (2014)

Supuestos Erróneos de la Competencia Perfecta	Monopolio = Competencia Perfecta
<p>La pendiente de la curva de demanda de la empresa competitiva es cero: tanto el precio del mercado como la de una sola empresa no cambian, esto es falso.</p> <p>→ Si una curva de demanda de una empresa es horizontal, la suma de todas las curvas de demanda para la industria competitiva también debe ser igual.</p>	<p>De acuerdo a la teoría:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ La empresa monopólica produce donde $CMG=IMG$, cada empresa competitiva produce a lo mismo, pero a nivel de mercado estas producen cuando $CMG >$ ingreso marginal. ➢ La industria competitiva produce donde el $CMG=P > IMG$, pero en el mercado se produce donde $CMG=IMG$
<p>El mercado importa, en la competencia perfecta se dice que establece el precio donde la $CS=CD$, sin que la curva de IMG este, pero esto es falso.</p> <p>→ El ingreso marginal existe independientemente del número de empresas en la industria.</p>	<p>Al eliminar el supuesto, inválido, que la producción de una sola empresa no tiene efectos en el precio del mercado, se obtiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Los niveles de precios y producción de una industria competitiva será idéntica a los de un monopolio (costo marginal iguales en los dos mercados) ➢ Una vez ajustada la teoría económica, el monopolio y la competencia perfecta serán idénticos. $CMG=IMG$

Los resultados de las primeras sustentaciones de los memes dejaron un impacto muy positivo en términos de lo percibido por los estudiantes y el profesor, que se reforzó con la llegada al país del traductor de uno de los libros usados en la materia por lo que se organizó un evento informal alrededor del libro lo que generó un ambiente pedagógico favorable para la comprensión de los argumentos de la economía heterodoxa. También quedaron unas lecciones que se tomaron en cuenta para mejorar el proceso las cuales se mencionaran a continuación.

2.3. Ajustes del proceso pedagógico

Una de las mejoras introducidas al proceso de incorporación de los memes como estrategia pedagógica, fue elaborar una especie de resumen que evolucionó de 100 a 50 palabras donde se explica de manera sencilla la idea general del meme y su referencia respectiva. Esto aunque podría haber roto la idea de un meme que solo causa una sensación de visualización rápida y respuesta inmediata, terminó generando una satisfacción para los seguidores de las redes sociales que quisieran saber más del meme. Además, ayudo a difundir bibliografía heterodoxa y a imprimirle soporte técnico al impacto inicial que atraía al público.

Por ejemplo en la segunda temporada ([#econocombita2](#)) se puede ver uno de los memes inspirado sobre los enfoques kaldorianos del desarrollo, ver figura 3.

Como se puede ver en la anterior figura apareció de manera clara el resumen y con ello comentarios más profesionales, y halagadores en términos de las fuentes suministradas. En algunas ocasiones los mismos creadores de los memes sugieren la bibliografía a estudiantes o profesionales que quieren indagar más sobre estos temas.

Otra mejora introducida fue solicitar que se publicara el meme en una página de divulgación pública y no desde un perfil personal para ganar en imparcialidad y difusión, que ayuda a minimizar la endogamia del proceso.

Figura 3. Meme inspirado en el libro *Inclusive Growth de Felipe (2012)*



En tercer lugar, ahora los memes se elaboran una semana antes para que el profesor pueda corregir el mensaje, indagar por la calidad teórica y creativa del meme, así de como de evitar cualquier comentario ofensivo o fuera de los estándares profesionales del ejercicio.

En cuarto lugar, también surgió del proceso que algunos de los seguidores de las páginas realizaban preguntas realmente interesantes por lo que en la sustentación se añadió un cuarto criterio que es la respuesta hipotética a una de las mejores inquietudes, y luego el grupo respondiera técnicamente al desafío.

2.4. Resultados preliminares

Finalmente, el proceso ha dejado unos resultados pedagógicos excelentes en la materia que es una de las electivas del Programa de Economía en la Universidad de la Salle. Se ha conseguido capturar un público permanente con altas expectativas por probar este método de evaluación, además de recibir todo el apoyo de las directivas del programa.

También se estimuló y difundió la lectura y trabajo con materiales de Economía Heterodoxa con criterios técnicos sólidos, lo que pone al alcance de cualquier persona interesada, la literatura relacionada en los memes.

Adicionalmente la difusión del mensaje ha dejado contactos en varios lugares de Latinoamérica que han conseguido seguir estos resultados, y crear redes de personas interesadas en los mismos temas. Finalmente los resultados han motivado el trabajo fuera del aula de manera autónoma en cerca de 4 a 6 horas por cada meme e incentivo el trabajo en equipo y la colaboración creativa entre los estudiantes, que se desarrollan a partir de discusiones teóricas en los estudiantes.

Conclusiones

La creación y difusión de memes con fines académicos, puede implicar un acto de profunda reflexión teórica, ya que generalmente consta de una imagen y un texto corto que despierta una reacción en quien observa, ya sea por humor, por ironía o sorpresa y que acude a códigos visuales compartidos por quienes hacen parte de comunidades virtuales y que acuden a películas, novelas, noticias o tendencias en las redes y que en corto tiempo transmiten un mensaje en este caso de índole académico, es por ello que para poder transmitir una idea en un meme los estudiantes deben realizar un riguroso estudio de los textos de la clase y traducirlo al lenguaje de las redes sociales.

Además, las redes sociales se han convertido en un espacio de comunicación esencial en la cotidianidad de los jóvenes estudiantes en la actualidad, por supuesto, las universidades de Colombia y específicamente la Universidad de La Salle, no es ajena a tal situación. Bajo este contexto, el presente documento ha presentado la experiencia de la implementación de las redes sociales en el proceso de aprendizaje del curso de Macroeconomía Heterodoxa. En primer lugar, la literatura y antecedentes revisados, permiten identificar a las redes sociales como un canal de comunicación efectivo en la educación universitaria, por la familiaridad entre los jóvenes y las redes.

El presente documento muestra la experiencia de una innovación pedagógica diseñada e implementada en el curso de Macroeconomía Heterodoxa, sin embargo, la experiencia podría aplicarse en cualquier materia, siempre y cuando el profesor realice el diseño adecuado de la actividad para que se exitosa en las aulas de clase y fuera de ellas. De acuerdo, a los resultados observados se puede confirmar que los estudiantes son usuarios permanentes del internet y en especial de las redes sociales y además encuentran un alto agrado por los contenidos que se puedan compartir en ellas, lo que respalda la hipótesis de la relevancia de los espacios virtuales en la educación moderna.

De otro lado, los contenidos teóricos presentados en el curso de Macroeconomía Heterodoxa, obliga a buscar canales de comunicación amigables a los estudiantes, de manera que estos encuentren agrado en los temas abordados y sean capaces de desarrollar contenidos audiovisuales, sintetizando las teorías económicas enseñadas en el aula y en los textos guías.

Finalmente, esta experiencia, evidencia el impacto de las redes sociales en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes de las ciencias económicas y los acerca a los desarrollos teóricos alternativos, que no son muy tratados en los principales programas de economía de las universidad nacionales y mundiales. Por todo lo anterior, se recomienda seguir usando estos medios e innovar en el desarrollo de material que pueda ser compartido en estas redes para que se propicien las discusiones en torno a formas alternativas de construir bases teóricas en Economía Heterodoxa.

Bibliografía

- ACODECI. (1999). La formación integral y sus dimensiones. (Kimpres, Ed.). Bogotá.
- Arif, M. (2016). Adoption of Social Media Technologies and their Impact on Students ' Academic Performance : The only Way for Future Survival of Distance Education Students in Pakistan.

- Pakistan Journal of Information Management & Libraries (PJIM&L), 18(1), 25–36.
- Burbules, N. C. (2016). How We Use and Are Used by Social Media in Education. *Educational Theory*, 66(4), 551–565. <https://doi.org/10.1111/edth.12188>
- Campo, R., & Restrepo, M. (1999). Formación integral. Modalidad de educación posibilitadora de lo humano. *Orientaciones Universitarias*, 25.
- Daura, F. (2001). Las estrategias docentes al servicio del desarrollo del aprendizaje autorregulado. *Estudios Pedagógicos*, 40, 77–88.
- Díaz Barriga, A., & Hernandez, R. (2006). Estrategias para el aprendizaje significativo: fundamentos, adquisición y modelos de intervención. (M. G. Hill, Ed.). México D.F.
- Felipe, J. (2012). Inclusive growth, full employment and structural change.(ADB). New York.
- Freire, P. (2010). Cartas a quien pretende enseñar. (Editorial siglo XXI, Ed.). México D.F.
- Keen, S. (2014). Desenmascarando la economía. (LAES). México, D.F.
- Oktavia, T., Spits Warnars, H. L. H., & Adi, S. (2017). Integration Model of Knowledge Management and Social Media for Higher Education. *Telkomnika*, 15(2), 678–688. <https://doi.org/10.12928/TELKOMNIKA.v15i2.3491>
- Pasmanik, D., & Cerón, R. (2010). Las prácticas pedagógicas en el aula como punto de partida para el análisis del proceso enseñanza – aprendizaje: Un estudio de caso en la asignatura de química. *Estudios Pedagógicos*, 31, 71–87.

Recibido: Junio, 2017.
Aceptado: Septiembre, 2017.

Obstáculos para la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas

Obstacles to the internationalization of small and medium-sized Mexican companies

Darío Ibarra Zavala
Raúl Gustavo Acua Popocatl
Selene Jiménez Bautista

Resumen

En el presente documento se analizan los problemas que las pequeñas y medias empresas mexicanas enfrentan en los siguientes temas a) los trámites aduaneros onerosos que se aplican a ellas, b) los obstáculos para procesar los pagos internacionales, c) las regulaciones extranjeras gravosas para sus negocios, y d) los impuestos a pagar en el extranjero. Después de revisar cada uno de estos problemas, se analizan sus efectos en los costos de transacción de este tipo de empresas.

Clasificación JEL: M13 Creación de empresas, M21 Economía de la empresa.

Palabras clave: pequeña y mediana empresa, internacionalización empresarial.

Abstract

This paper analyses the problems that small and medium-sized Mexican companies face in the following issues a) the onerous customs formalities that apply to them, B) the obstacles to process international payments, c) the regulations Foreign burdensome for your business, and d) taxes payable abroad. After reviewing each of these problems, they analyze their effects on the transaction costs of this type of business.

Key words: Small and medium enterprises, business internationalization.

Introducción

Al observar los obstáculos burocráticos que se les presentan a las Pequeñas y Medianas Empresas mexicanas en su proceso de internacionalización, se percibe que una serie de decisiones tomadas por sus dueños al momento de fundarse, pueden afectar sus costos de transacción cuando deciden participar en los mercados internacionales, tales decisiones suelen ser:

- a) Registrarse, para efectos de disminución de sus responsabilidades fiscales, con una actividad económica distinta a la real.
- b) Abstenerse de incorporarse al padrón sectorial que les corresponden.
- c) Minusvalorar las cuestiones legales del negocio, y delegarlas a apoderados legales de bajo costo.
- d) Soslayar invertir en recursos humanos que realicen las tareas de gestión relacionadas con el largo plazo de la empresa.
- e) Posponer la profesionalización de la dirección de la empresa.
- f) Enfatizar la contratación de servicios aduaneros de bajo costo.

Estas decisiones pueden colocar aún más en desventaja a las PyMEs mexicanas con respecto a sus contrapartes de otros países que tienen

mejor estructurados sus planes de crecimiento y de internacionalización. Particularmente los trámites aduaneros que enfrentan las pequeñas y medianas empresas en México, tema del presente artículo, son importantes desde el punto de vista de la teoría de los costos de transacción, por la incidencia que tienen en los márgenes de ganancia empresariales y otros posibles incentivos económicos que este tipo de empresas podrían obtener al participar en los negocios internacionales. En contrapartida, El dominio o realización eficiente de la gestión aduanera, en un ambiente empresarial como el de México, puede contribuir a que las PyMEs obtengan una verdadera ventaja competitiva frente a empresas rivales en el mercado nacional, que apenas han decidido incursionar en los mercados internacionales.

La teoría de costos de transacción aplicada a los negocios internacionales sugiere que las empresas que deciden internacionalizarse enfrentan dos tipos de incertidumbre: la relacionada con el comportamiento y las ambientales (Rindfleisch y Heide, 1997, Williamson, 1985). Las incertidumbres de comportamiento surgen de la incapacidad de una empresa para anticipar o predecir el comportamiento de las personas en un país extranjero. De acuerdo con la teoría de costos de transacción, la incertidumbre de comportamiento puede desembocar en conductas oportunistas que incluyen el engaño, la manipulación de la información, eludir la responsabilidad y otras formas de comportamiento deshonesto (Williamson, 1985). Un segundo tipo de incertidumbre también influye en los costos de transacción: son las incertidumbres creadas por el entorno del mercado objetivo. Las incertidumbres ambientales se refieren a los riesgos asociados con un país anfitrión; por ejemplo, la capacidad de hacer cumplir contratos y controlar otros tipos de riesgos políticos y legales (Erramilli y Rao, 1993, Gatignon y Anderson, 1988). Si una empresa desea un mayor control, tiene que comprometer recursos adicionales con este fin. Sin embargo, al comprometer recursos adicionales, una empresa aumenta su exposición a los riesgos ambientales externos.

Esta teoría, sin embargo, no ha sido aplicada para analizar los costos que enfrentan las empresas en sus etapas tempranas de internacionalización, sobre todo, cuando tienen que lidiar por primera vez con los trámites aduaneros impuestos por las autoridades de su propio país. En el caso de las incertidumbres de comportamiento y ambiental, los teóricos argumentan que las empresas tienen a su disposición el aprendizaje como la principal herramienta para superar tales incertidumbres, pero el aprendizaje supone un costo para las propias empresas. Los errores de decisión enlistados previamente por las PyMEs mexicanas también suponen costos para ellas, superar estos costos conlleva un proceso de aprendizaje que, oneroso como resulta ser, podría ayudarles a anticipar mejor los siguientes pasos que den en su proceso de internacionalización.

1. Obstáculos relacionados con la gestión aduanera

Las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) no son versiones en pequeño de las grandes empresas, debido a su tamaño tienden a interactuar de manera diferente con su entorno de negocios. Se argumenta que los altos costos de transacción son una de las razones de la baja eficiencia económica de estas empresas y, como consecuencia, de su escaso éxito. El análisis de los trámites aduaneros que enfrentan las pequeñas y medianas empresas en México es importante por la incidencia que tiene en los márgenes de ganancia empresariales y otros incentivos que este tipo de empresas podrían tener para participar en los negocios internacionales. Esto resulta así porque, además de su tamaño limitado y su escaso número de empleados, las PyMEs no suelen tener el suficiente capital para cubrir los gastos de los trámites aduaneros que les exige la internacionalización de su negocio. Un obstáculo frecuente en este tipo de trámites son los gastos que deben de afrontar cuando deciden importar bienes, debido a que este servicio ofrecido tanto por las agencias aduanales, las agencias de carga o *forwarders*, y otras

empresas similares puede llegar a ser costoso, y esto repercute negativamente en la capacidad financiera de las PyMES.

Abundando sobre este punto, cabe decir que muchas agencias aduanales son caras en sus servicios ofertados a las PyMES. En los honorarios y servicios que ofrecen cobran un porcentaje del valor comercial de las mercancías, por ejemplo al 0.45%, o bien tienen una tarifa mínima -por ejemplo- 2,000 pesos¹⁶ de honorarios. Respecto a los servicios, cobran por las siguientes actividades: generación de COVE, 50 pesos por cada uno, y si se trata de una operación con más de 3 facturas, se acumula el costo. Otros servicios cobrados son: previo, 800 pesos (solo por mencionar montos generales), papelería, 200 pesos, mensajería, 300 pesos, pre-validación, 500 pesos, generación de *E-documents*, 50 por cada uno o incluso más, y si el embarque requiere varias cartas o permisos, se acumulan más los costos. El reconocimiento aduanero tiene un costo extra por el servicio de agente aduanal que puede llegar hasta los 3,000 pesos por embarque. Y por último, además del costo elevado de los impuestos que se aplican a los embarques como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto General de Importación (IGI), Derechos de Trámite Aduanero (DTA), etc. el costo del flete internacional es un factor importante que aumenta el valor en aduana (es un costo incrementable), y por lo tanto aumenta el pago de impuestos, por ello es importante para una PyME buscar un buen proveedor, o bien negociar un *incoterm*¹⁷ donde se incluya ya el precio de venta del material, y de igual forma, el seguro.

Otros costos que elevan el despacho aduanero son: previo en los recintos fiscalizados, que van desde los 800 pesos hasta los 1,500 o más dependiendo del peso de la carga y el valor de ésta. La

¹⁶ En este y los demás datos sobre costos, se trata de pesos de junio de 2017.

¹⁷ Los *Incoterms* son los términos de comercio internacional promulgados por la Cámara de Internacional de Comercio, y que se usan para los contratos de compra venta internacional, en ellos se estipulan las obligaciones de las partes en la entrega de la mercancía.

revalidación de documentos con la aerolínea o naviera, que van desde los 500 pesos hasta los 1,500 más el pago del IVA. Maniobras de carga y descarga que van de los 1,500 pesos hasta los 10,000 pesos o más, dependiendo del peso de la carga, el número de pallets, y el valor y los permisos que llegaran a requerir por la autoridad, como PROFEPA, SAGARPA; SALUD; COFEPRIS, etc¹⁸.

Los obstáculos aduaneros enfrentados por las PyMEs pueden resumirse en términos generales en los siguientes:

- a. Nulo conocimiento del procedimiento aduanero.
- b. Nulo conocimiento de las prácticas relacionadas con el comercio exterior y su gestión.
- c. En relación con el cumplimiento de las regulaciones arancelarias, frecuentemente no saben en dónde obtener los documentos para su cumplimiento.
- d. No tienen membresía, -y con frecuencia- no saben que es el padrón de importadores y exportadores, a los cuales deben estar inscritas para poder participar en el comercio exterior.
- e. Suelen tener desconfianza por el tipo de documentación que se les requiere para la gestión aduanera, la agencia aduanal les solicita 1. acta constitutiva, 2. poder notarial, 3. identificación del representante legal, 4. RFC del representante legal y de la empresa, 5. comprobante de domicilio de la empresa y del representante, 6. inscripción en el padrón de importadores y exportadores, etc¹⁹.

¹⁸ Cuando se trata de PyMES, después de cotizar se pide un anticipo equivalente a los impuestos que se deberán pagar antes el SAT. Todo lo anterior lo realizan las agencias mientras que la mercancía ya está generando días de almacenaje, pues de acuerdo con el Art. 15, fracción V, de la ley aduanera vigente, solo se cuentan con 3 días libres de almacenajes y 7 días en aduanas marítimas. Sin olvidar que cuando esta mercancía viene dentro de un contenedor, las navieras o aerolíneas cobran días de demoras (Ley Comercio Exterior, 2017).

¹⁹ Las agencias aduanales son muy selectivas con los clientes que desean trabajar, ya que no les gusta arriesgar el futuro de su patente con empresas ilegales, o ficticias, es por ello que cuando una empresa solicita los servicios de la agencia aduanal, primero la investiga, por lo cual solicita documentos claves para saber qué tipo de cliente es, por ello, algunas

- f. Falta de conocimientos o criterios para seleccionar una buena -o preferentemente, excelente- operación logística, ya que este asunto impacta de forma positiva o negativa en el costo externo de la mercancía misma, una buena elección evita generar costos adicionales a los precios ya negociados, costos que son atribuibles al desconocimiento del proceso.
- g. Por lo regular estas empresas primero compran su mercancía en el extranjero y una vez que llega a territorio nacional contratan a un agente aduanal para que importe su mercancía, esto significa que no planean las cosas al revés, como sería lo adecuado.

Los puntos enlistados arriba solo son algunos de los problemas más frecuentes que enfrentan, y que se consideran los básicos que asumen las PyMES al comenzar sus operaciones de comercio exterior. Al respecto, empleados de las agencias aduanales -y de carga- han comentado que el procedimiento aduanero dejaría de ser un problema para ellos, si se tratara de una práctica más frecuente como para generar su interés y adentrarse a conocer las variables del proceso, en cambio, la mayoría de los dueños -o representantes- de estas empresas simplemente se limitan a ceder las firmas electrónicas para que el agente aduanal realice los trámites. Únicamente se manifiestan interesados en importar o exportar el producto, y sus conocimientos sobre los procedimientos quedan ahí. La indiferencia por conocer más sobre los procesos aduaneros se entiende a partir de que los dueños o directivos de las PyMES argumentan que los especialistas son los agentes aduanales, y ellos (los dirigentes de las PyMES) no tienen por qué informarse sobre el proceso, algunos otros empresarios que intentan comprender el proceso, sin embargo, suelen desertar por falta de interés o tiempo para seguir aprendiendo

agencias además de solicitar los requisitos anteriores, también piden comprobante de domicilio fiscal, foto de la fachada del negocio, y ubicación en Google Maps

sobre los procedimientos. La mayoría argumenta que para eso se contrata el servicio, y para ello lo están pagando.

Situación aparte es que las PyMEs deben estar registradas en programas específicos o sectoriales que les permitan realizar sus operaciones en el caso de la importación. Todos los importadores deben de estar inscritos en el padrón general de importadores para poder realizar sus operaciones de comercio, y las regulaciones dependen del tipo de producto a importar. Un buen ejemplo puede ser si requieren importar ropa y/o textiles, ya que sus importaciones dependen adicionalmente se deban inscribir en el padrón sectorial (para este caso deben de estar inscritos en ambos padrones)²⁰, adicionalmente algunos productos que se importan requieren de normas oficiales mexicanas, como los farmacéuticos, productos para uso personal o higiene.

Para el caso de la exportación es más sencillo ya que no hay demasiadas barreras, y las PyMEs están exentas de impuestos salvo el DTA y la pre-validación que son montos mínimos. Aquí el tema es que la empresa nacional tenga los suficientes recursos para poder realizar la exportación. La exportación suele ser un trámite un poco más simple, debido a que lo que buscan las autoridades es incentivar la generación de un número mayor de operaciones de este tipo para

²⁰ Lo que algunos expertos en la gestión del comercio internacional de las PyMEs consideran complicado del proceso de membresía al padrón, es que desde un principio - al constituirse las PyMEs- no describen su naturaleza y sus actividades en el acta constitutiva, particularmente el detalle de que serán importadores y exportadores, por lo que la complicación se suscita cuando tratan de inscribirse al padrón y no coincidan sus características y actividades con lo que requieren para sus acciones de comercio internacional, por lo que deben hacer una modificación a su acta constitutiva lo que implica un abogado, un experto financiero y dinero para hacer la modificación. Lo complicado para las PyMEs es no contar con los recursos humanos lo suficientemente capacitados para realizar estas tareas específicas, ya que generalmente contratan a gente con un sueldo bajo, y con poca experiencia, o en su mayoría ellos mismos (los dueños) tratan de hacer todo solos para ahorrar dinero. Uno de los requisitos para la inscripción del padrón de importadores es dar de alta el encargo conferido a su agente aduanal, cosa que el mismo agente (si es de calidad) puede asesorar a su cliente y sin costo, pero generalmente las PyMEs contratan agentes aduanales pequeños, que a veces se aprovechan de la falta de conocimiento de sus clientes para cobrarles servicios, finalmente, muy altos.

explotar al máximo los beneficios de exportación contenidos en ciertos acuerdos comerciales, tratados internacionales, y negociaciones comerciales realizadas con diferentes países, además de equilibrar la balanza comercial del país.

Tan es un trámite más sencillo la exportación, que en primer lugar no existe ninguna restricción o requisito para que una PyME sea dada de alta en el padrón de exportadores, pero se deben conocer las leyes, normas y reglamentos de comercio exterior, ya que son la base para llevar a cabo una mejor negociación con los actores externos (Ley Comercio Exterior, 2017). Por otro lado, la operación logística debe de ser impecable, o por lo menos, lo mínimamente complicada para que el costo del producto no se vea afectado por los costos de traslado, según hayan sido negociados los términos de compra, particularmente por vía de los *incoterms*.

2. Consecuencias económicas de los obstáculos aduaneros para las PyMEs.

Generalmente, las dificultades que se presentan en aduana para las PyMEs se traducen en costos por el almacenamiento del producto en los recintos aduaneros, y en la eventual pérdida de la mercancía por no liberarla a tiempo. Cabe mencionar que –comparativamente– cuando se trata de empresas grandes que manejan varias operaciones al mes, las consecuencias (en forma de costos) de que los trámites aduaneros se prolonguen puede minimizarse debido a que los recintos fiscalizados –como por ejemplo ICAGE– les proporcionan más días libres de almacenaje, o bien las navieras (en el caso de operaciones marítimas) les dan no solo 7 días que son los obligatorios libres de demoras, sino que les pueden otorgar (sujeto a negociación informal) de 14 a 21 días libres de demoras, lo que beneficia a las grandes empresas para ahorrar en sus importaciones. Mientras que las PyMEs deben conformarse con solo 7 días, y pagar cada día subsecuente en caso de excederse. Un día de almacenaje por contenedor cuesta aproximadamente entre 1,200 o 1,500 pesos

dependiendo del recinto en donde se encuentran, mientras que los días de demoras pueden variar entre los 100 o 150 dólares americanos por día, de igual forma, estos costos dependen de la naviera, y del tamaño del contenedor.

Cuando la operación se encuentra en este punto, la agencia aduanal solicita a las PyMEs que liquiden la cuenta, de lo contrario no liberaran su mercancía. Este es un problema muy frecuente que concluye con la pérdida de la mercancía por falta de dinero o de financiamiento por parte de la agencia aduanal, caso contrario a las empresas grandes, ya que a estas empresas si se les financia las maniobras o incluso los impuestos, con tal de adelantar sus operaciones y liberarlas en tiempo y forma, para no generarles más gastos.

Las PyMEs consultadas consideran que los procedimientos onerosos son más de carácter interno que externo, por lo que sugieren que se podrían realizar reformas para agilizar la inscripción de las PyMEs al padrón de importadores²¹, así como hay apoyo a empresas de sectores específicos como IMMEX , PROSEC, etc. bien podrían las autoridades crear para el sector PyME un apoyo basado en un procedimiento específico sin tantas complicaciones para importar y exportar, por ejemplo que las PyMEs solo deban registrarse con un permiso único y de esta forma evitar demasiados trámites aduaneros. Cabe destacar que ya existe algo parecido en PROMEXICO, en

²¹ Las personas físicas y personas morales que pretendan importar mercancías a territorio nacional son las que tienen la obligación de inscribirse en el padrón de importadores, utilizando su firma electrónica deben cumplir los siguientes requisitos: Los señalados en el artículo 82, primer párrafo, fracciones I, II, III y IV del Reglamento; el domicilio fiscal y el contribuyente, deben estar localizados o en proceso de verificación; acuse que acredite que actualizó su correo electrónico para efectos del Buzón Tributario; para el caso de personas físicas, acreditar que realizan actividades empresariales en términos del Título II, Capítulo VIII y Título IV, Capítulo II, Secciones I y II de la LISR; el solicitante deberá registrar en el formato electrónico a los agentes aduanales que realizarán sus operaciones de comercio exterior, en cumplimiento a la obligación prevista en el artículo 59, fracción III, segundo párrafo de la Ley Aduanera (Ley Comercio Exterior, 2017).

donde existen programas de promoción sectorial para las pequeñas y medianas empresas.

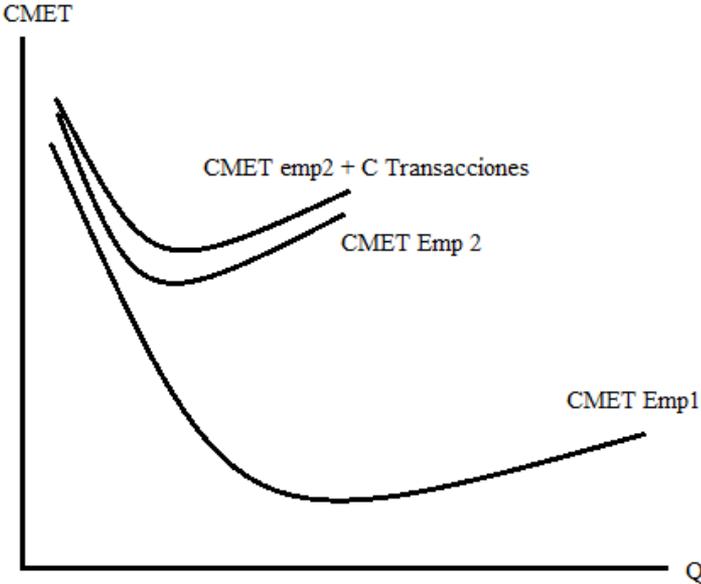
El gobierno mexicano requiere asumir un papel más proactivo al momento de formular políticas a nivel nacional e internacional dirigidas a las PyMEs mexicanas, en contraposición a la formulación de políticas de “bajo nivel” basadas en el fomento de una cooperación internacional ambiguamente definida en las normas internacionales como ha ocurrido en la mayoría de los acuerdos comerciales recientes (con la excepción del TPP y algunas reglas de la APEC). Las demandas de armonización fiscal, mejora de la infraestructura, reducción de los tiempos en la aduana, y la liberalización de los servicios y las finanzas transfronterizas se presentan como los desafíos más apremiantes, pero también formidables, por superar en el corto plazo para verdaderamente satisfacer las demandas de las PyMEs.

El gran reto que enfrentan las PyMEs, después del análisis de su problemática al enfrentar los desafíos de la internacionalización, consiste en que si los temas que se van a abordar en la política comercial son muy complejos desde el punto de vista técnico –lo cual ha sido el caso para la mayoría de los temas abordados en este artículo-, y las PyMEs deben afrontar los costos de reunir información para compartirla con los funcionarios de gobierno, las PyMEs preferirían destinar los recursos del cabildeo a otras áreas internas, particularmente las que tienen que ver con su competitividad. Esto produce un círculo vicioso en el cual las PyMEs invertirían para su competitividad internacional, pero los obstáculos técnicos se mantendrían presentes.

2.1 Los costos totales y los costos de transacción

Como se ha visto en la sección previa, una empresa con grandes volúmenes de importación puede reducir el costo medio -o promedio- total de la mercancía importada. Esto es, el costo unitario podría ser menor para la empresa con altos volúmenes de importación. La empresa pequeña enfrenta una suerte distinta: su tamaño de planta es tal que rápidamente alcanza el costo medio total mínimo y de ahí en adelante sus costos se elevan. Esta es una de las razones por las que las tiendas locales, "las tiendas de la esquina", suelen vender a precios mayores que las cadenas comerciales como Walmart.

Gráfica 1. Costos de importación de empresas grandes y pequeñas



Fuente: elaboración propia

En adición a lo anterior, los costos de transacción señalados previamente implican un costo aún mayor por cada producto importado. Esto implica un desplazamiento de su curva de costos

hacia arriba, lo que implica que cada producto importado presenta un mayor costo. Lo anterior se puede ver en la gráfica 1.

El eje de las ordenadas muestra el costo medio total, es decir, el costo total por artículo importado. El eje de las abscisas muestra la cantidad importada. La curva que desciende rápidamente y luego sube corresponde a la empresa grande: el costo por pieza se reduce dramáticamente cuando se incrementa el volumen importado; alcanza un mínimo y luego sube. Las otras curvas corresponden a los costos de una empresa pequeña, la primera, sin los costos de transacción derivados del desconocimiento del proceso de importación; la segunda, cuando se incluyen.

Como se observa, la empresa pequeña enfrenta mayores costos y, consecuentemente, debe vender a precios más altos que la empresa grande. De este modo, la segunda tiene más margen de maniobra para poder bajar precios e inclusive podría tener el poder para desplazar del mercado a las empresas pequeñas tan sólo fijando un precio por debajo del costo mínimo de la empresa pequeña.

El efecto inequívoco de lo anterior es que las empresas pequeñas enfrentan mayores obstáculos para importar y, consecuentemente, para competir contra empresas grandes.

3. Eliminación de dificultades para procesar los pagos internacionales.

Basados en las entrevistas realizadas a algunas PyMEs mexicanas, y a empresas que gestionan sus pagos, se manifestó que los riesgos relacionados con los pagos internacionales se han reducido significativamente en los últimos tiempos gracias a la intermediación de los bancos y las instituciones financieras internacionales. Se argumenta que los pagos internacionales no deberían ser una dificultad para las PyMEs mexicanas, pues existen diferentes medios para realizar pagos internacionales como:

- a. Cheques.

- b. Giro internacional.
- c. Orden de pago.
- d. Cobranzas documentarias.
- e. Cartas de crédito.

Generalmente las empresas evitan los problemas de los pagos internacionales vía:

- 1.- Lo negociado en el contenido del contrato, y/o la negociación entre el comprador y vendedor,
- 2.- los *incoterms* que se hayan pactado durante la compra-venta de la mercancía y
3. Contar con crédito con su proveedor, o alguna fecha compromiso de pago.

En estas transacciones, la intermediación de instituciones financieras es clave para proveer certeza a las operaciones, ya que pueden realizar transferencias electrónicas y órdenes de pago por medio de entidades financieras que se dedican al cambio de divisas, como por ejemplo Grupo Financiero MONEX²², al cual se le envía una orden pago en donde se ponen los datos de la empresa a la que se realizara la transferencia, el monto y el tipo de moneda²³. El grupo financiero envía el monto en moneda nacional (M.N.) con el tipo de cambio respectivo al día de la orden de pago, entonces se le paga en moneda nacional y hacen la transferencia en euros, dólares, etc. otorgan información oportuna en un tiempo no máximo a 24 horas, y de inmediato ponen en contacto al cliente con un asesor para dar seguimiento a su solicitud.

²² Disponible en <https://www.monex.com.mx/portal/>

²³ Los requisitos que solicita esta empresa de acuerdo con la información proporcionada por Banco MONEX son los siguientes, apertura de cuenta persona moral: a) copia del acta constitutiva y poderes en su caso, b) credencial de elector o pasaporte vigente de los representantes legales, c) comprobante de domicilio a nombre de la empresa no mayor a tres meses (puede ser estado de cuenta bancario), d) copia RFC.

Este servicio también lo ofrecen bancos más conocidos como HSBC o Scotiabank que ofrecen órdenes de pago internacionales en más de 9 divisas distintas como son: dólar americano, euro, libra esterlina, yen japonés, yuan chino, real brasileño, dólar canadiense, entre otros. Estos tipos de entidades cobran cierta cantidad de comisión, regularmente en dólares, al emitir la factura final se toma nuevamente el tipo de cambio del día de la transferencia y a ella se agrega el IVA. Las transferencias en dólares suele tardar hasta 24 horas para tener el pago en firme, mientras que en otras divisas el pago puede tardar de 24 a 72 horas²⁴.

A través del sondeo realizado con las PyMEs se detectó que la dificultad puede aparecer en el momento de realizar el pago, en esas circunstancias la cuestión es cómo negociaron las PyMEs el pago en la transacción internacional. Lo ideal para ellas es realizar los pagos con un cierto tiempo de crédito. Aquí sucede que muchas empresas realizan el envío de la mercancía una vez que reciben el comprobante de pago conteniendo la cantidad por los bienes adquiridos. Este es el método más seguro para todas las empresas no solo PyMES, sino también para las grandes empresas. De esta forma se envía el producto y posteriormente se realiza el pago por la adquisición de los bienes, los cuales pueden ser pagados a 15, 30, 45 días, etc. Sin embargo, esta práctica es muy común cuando ya se tiene un historial positivo de pagos entre el comprador y el vendedor (se tiene tiempo trabajando juntos).

La orden de pago o transferencia es el método de pago más utilizado cuando ya existe confianza entre ambas empresas, además de que el plazo del pago puede ser después de que el proveedor ya envió los bienes. La dificultad podría presentarse al momento de la transferencia, considerando que el “momento” ideal debe ser a crédito, y depende de la negociación entre las partes, si se tiene un crédito de 60 días (por ejemplo) se tiene tiempo incluso de vender la

²⁴ Datos obtenidos de <http://www.scotiabank.com.mx/es-mx/personas/otros-productos/productos/servicios-internacionales/ordenes-de-pago-internacionales.aspx>

mercancía importada, y de las ventas obtenidas pagar al proveedor. Sin embargo, esto sucede cuando las empresas ya tienen confianza. La simple acción de realizar el pago no representa dificultad para las empresas. Los diferentes métodos de pago deben de ser bien conocidos por las PyMEs.

En el ámbito interno, una forma de ayudar a las PyMEs en este tema sería la capacitación constante vía cursos de negociación de métodos de pago internacionales. Incluso en el contrato -al momento de detallar la forma de envío- se debe de revisar la forma de pago, en donde ambas partes acuerdan como se realizará dicho evento.

3.1 Disminución de las regulaciones extranjeras a las PyMEs.

Las PyMEs mexicanas han tenido que enfrentar de primera mano la tremenda paradoja que existe en los acuerdos comerciales de la actualidad, la cual consiste en que, si bien por una parte dichos acuerdos contribuyen a reducir los aranceles y otros costos, por otra parte involucran compromisos adicionales basados en reglas comunes para las empresas de los países participantes, reglas relacionadas con el medio ambiente, por ejemplo, los derechos laborales, la protección al consumidor y otras obligaciones. En este sentido, para las PyMEs mexicanas el principal problema que enfrentan es el desconocimiento de las regulaciones aplicadas por los gobiernos extranjeros en sus propios mercados y, -además- las normas relacionadas con los acuerdos comerciales, por ejemplo, las normas sanitarias y fitosanitarias. Nada más tratándose de las normas comerciales de México, éstas se actualizan al menos una vez al mes, y ello origina que las leyes vigentes estén cambiando constantemente -y como consecuencia-, las transacciones de bienes deban cumplir con ellas.

A partir de lo anterior se entiende que, si las PyMEs mexicanas realizaran operaciones de importación y/o exportación, por ejemplo, solo cada tres meses, dejarían de familiarizarse durante ese tiempo

con las regulaciones que cumplieron meses atrás. De ahí la importancia que algunas de las PyMES más habituadas con estos procedimientos desearan participar y cabildear en la actualización de las reglas, y en la misma creación de ellas, para no verse considerablemente afectadas. Así, podemos subrayar que el principal obstáculo de las PyMEs mexicanas ya no es solo la reglamentación interna, sino que abarca también la extranjera, en donde los aranceles elevados, y los trámites aduaneros, son solo algunos de los más importantes obstáculos por salvar, pero no los únicos.

Como caso práctico de los obstáculos presentados a las PyMEs por las regulaciones externas, podemos mencionar el comercio del café: muchos productores mexicanos de café quieren realizar exportaciones de este producto a otros países, sin embargo, para poder exportar este producto deben cumplir con un certificado de origen, expedido por la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café²⁵. En la actualidad la exportación del café está exenta del pago del impuesto general de exportación, pero en cuanto a su exportación a otros países, se pueden aplicar los beneficios otorgados por vía de los tratados de libre comercio para no pagar este impuesto en su importación al país destino; sin embargo aunque se tenga firmado un acuerdo comercial, este producto cuenta con ciertas restricciones, ya que con algunos países -a pesar de tener el acuerdo comercial- la fracción con la que importan el café está excluida de los beneficios, como sucede con Colombia, Venezuela Noruega, Islandia, Honduras, Uruguay, Suiza, entre otros, lo anterior se aplica con la finalidad de proteger a los productores nacionales de esos países.

La información anterior la desconocen muchas PyMEs exportadoras de café, y piensan que con el simple hecho de tener acuerdo comercial con el país al que van a exportar o importar, ya no necesitan pagar ese impuesto, por lo que al momento de realizar sus

²⁵ Información disponible en <https://amecafe.org.mx/exportadores/>

operaciones de comercio Internacional los impuestos se elevan, y los costos salen de sus estimaciones iniciales. Volviendo al ejemplo del café, en relación con la importación, la fracción arancelaria exige como requisito que la PyME esté inscrita en el padrón de importadores sectorial y, además, que deban cumplir con un certificado fitosanitario otorgando por SAGARPA. Por lo anterior, y como solución a este problema, existen empresas comercializadoras que cuentan con este padrón de importadores específicos, o sectorial, y pueden ahorrar mucho tiempo al importador, sin embargo, la comisión que cobran es alta.

Evidentemente, las PyMEs lo que necesitan es asesoría jurídica y legal en comercio internacional, la cual además puede obtenerse de forma gratuita por vía del "Sistema Nacional de Orientación al Exportador" el cual brinda asesorías gratuitas en sus módulos, eso podría ser muy valioso para estas empresas, particularmente para exportar -al menos- su primer lote, así como lograr que un especialista les pueda clasificar correctamente su mercancía y que les explique los requerimientos que necesitan para poder importar bajo esa fracción, ya que muchas veces las PyMEs conocen la fracción pero no tiene idea de lo que significa el cumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias, entre ellas el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, certificados, etc.

3.2 Eliminación de los impuestos por pagar en el extranjero

La mayoría de las empresas que exportan, por lo regular, acuerdan *incoterms* en sus negociaciones internacionales en los que su responsabilidad concluye en territorio nacional, o bien, cuando el exportador coloca la mercancía en el transporte internacional, por lo que su responsabilidad termina con la llegada al país destino, es por ello que las empresas en el extranjero se encargan de su despacho aduanal, así como del pago de aranceles correspondientes a su propio país.

En general, entonces, el principal problema es el pago del impuesto a la importación. Si bien es cierto que este no es pagado por el vendedor, si repercute directamente en el precio pagado pues es más complicado rentabilizar las exportaciones. Los impuestos nacionales mexicanos elevados son principalmente a productos provenientes de China, debido a que en muchos casos están por debajo del precio internacional y esta es una medida para proteger al mercado nacional como son la industria del calzado, textil, vestido, etc. En el extranjero se pagan impuestos a la importación. Los aranceles se encuentran entre el 10 y 20%, evidentemente con la creación de un acuerdo comercial estos porcentajes se convierten en 0%. Pero en la práctica los impuestos en el extranjero pueden ser variados ya que dependen del país donde se requiere realizar la exportación, y esto es algo que las PyMEs tendrían que verificar con su comprador en el extranjero para saber que impuestos deben pagar. Por otra parte, a la importación para el territorio nacional algunos productos están sujetos a pago de IGI o Impuesto General a la Importación, el IEPS o Impuesto Especial sobre Productos y Servicios, o algún otro impuesto especial que requiera el producto, adicional al pago del IVA, que además es obligatorio.

Los aranceles que pagan en otros países se ven beneficiados también de los acuerdos comerciales como el TLCUE (Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea), cuando la mercancía es ingresada al territorio nacional y es originaria de algún país que conforme esta región, deben tener un certificado llamado EUR1, emitido por la autoridad aduanera de despacho en la Unión Europea que avale que el documento es oficial, o bien el proveedor debe contar con un número de exportador autorizado, con el cual certifican en su factura comercial con una declaración ya establecida, que los productos vendidos son originarios de la Unión Europea, o de algún país en específico de la Unión Europea. Sin embargo no todas las mercancías gozan de estos privilegios, un ejemplo de ellos son las sopas o pastas alimenticias, ya que aunque son hechas en Italia, y el proveedor cuenta con un número de exportador autorizado antes mencionado,

la fracción 1902.11.01, pagará el 20% de arancel, y a pesar de ser de origen italiano y, en principio ser susceptible del beneficio del TLCUEM, esta fracción está especialmente excluida de los beneficios de este TLC, por lo que deben pagar su impuesto general de importación establecido. Esto se hace como medida preventiva no solo en México sino a nivel internacional.

A nivel bilateral, sobre todo, varios países con una interdependencia económica compleja, están negociando ya algunas modalidades de armonización fiscal, como la supresión de la retención de los impuestos para pagar intereses, dividendos, las regalías y las tasas de servicios entre empresas, la región económica que más ha avanzado en este rubro es la ASEAN o Asociación de Naciones del Sudeste Asiático, cuyos integrantes consideraban que avanzar en este asunto era crucial para promover un movimiento más libre de capital y tecnología entre sus países miembros. Un caso aparte, por tratarse de una proceso de integración regional, lo cual es algo mucho más complejo que un acuerdo comercial, con las políticas de armonización fiscal que se han negociado al interior del mercado Común del Sur (MERCOSUR), en donde los países integrantes del bloque se niegan a renunciar a su soberanía tributaria, sin embargo se ha producido cierta convergencia tributaria vía mercado o competencia, sobre todo en el impuesto a la renta, ampliando las bases vía reducción de exenciones e incentivos y reducción de *alícuotas* tanto en el aplicado a sociedades mercantiles como a personas físicas. Los países de ese acuerdo ya han superado la discusión básica sobre crear un sistema fiscal armonizado basado en la uniformización o en la compatibilización, y se han decantado por esta última para lograr sus objetivos fiscales comunes. A este tipo de negociaciones y experiencias deben poner atención los funcionarios mexicanos en este rubro.

Conclusiones

La eficiencia en la elaboración de políticas públicas –particularmente en los temas económicos y comerciales- por parte de las autoridades depende de una comunicación e interacción frecuente entre los funcionarios gubernamentales, los legisladores y los representantes de la industria con el fin de identificar los problemas comunes y sus posibles soluciones, y otorgar el seguimiento necesario a los avances en la disminución de costos en las cadenas productivas por vía de la reducción de las políticas innecesarias que entorpecen a los negocios y a las industrias. Una premisa de las negociaciones internacionales en el ámbito comercial –en donde se construyen normas supranacionales, y también políticas públicas internacionales- es que la cooperación debe centrarse en la consecución de objetivos específicos en el ámbito como el apoyo a las PyMEs, la logística, los apoyos económicos y otro tipo de asuntos.

Referencias

- Acua, Gustavo; Bautista, Selene; Ibarra, Dario (2016). *El Tratado Transpacífico. Teoría y Política*. Laboratorio de Analisis Economico y Social. Mexico D.F.
- Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC (2015) “Small and medium Enterprises”, <http://www.apec.org/Groups/SOM-Steering-Committee-on-Economic-and-Technical-Cooperation/Working-Groups/Small-and-Medium-Enterprises.aspx>
- Blyde, J, A Graziano and C Volpe Martincus (2013). “Economic Integration Agreements and Production Fragmentation: Evidence on the Extensive Margin.” Inter-American Development Bank, unpublished document. Washington, DC.

- Bouwen, P. (2004). "Exchanging access goods for access: A comparative study of business lobbying in the European Union institutions". *European Journal of Political Research*, 43(3), 337-369.
- Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), 2004. "The Lisbon Objective: Challenges Facing Industrial SMEs in an Enlarged Europe", Policy Paper, 10. October 2004, Berlin, in: <http://www.bdi-online.de/dokumente/positionspapierlissabonengl.pdf>.
- Cámara de Diputados de México (2017). Ley de Comercio Exterior, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lce.htm>
- Congressional Research Service, CRS, (2015) "The Trans-Pacific Partnership (TPP) Negotiations and Issues for Congress", Washington DC.
- Diehl, Paul F. (Ed.) 2005. *The Politics of Global Governance. International Organizations in an Interdependent World*, Boulder Colo.: Lynne Rienner.
- Dür, A., & Mateo, G. (2014). "Public opinion and interest group influence: how citizen groups derailed the Anti-Counterfeiting Trade Agreement. *Journal of European Public Policy*, 21(8), 1199-1217.
- Dür, A., & Mateo, G. (2013). "Gaining access or going public? Interest group strategies in five European countries". *European Journal of Political Research*, 52(5), 660-686.
- Dür, A., & Mateo, G. (2012). "Who lobbies the European Union? National interest groups in a multilevel polity". *Journal of European public policy*, 19(7), 969-987.
- Erramilli, M.K. & Rao, C.P. (1993), Service Firms' International Entry-Mode Choice: A Modified Transaction-Cost Analysis Approach. *Journal of Marketing*, 57(3), p. 19-38.
- Etemad, Hamid, (2004), "Internationalization of Small and Medium-Sized Enterprises: A Grounded Theoretical Framework and

- an Overview”, in Canadian Journal of Administrative Sciences, Vol 21; Part 1.
- Fliess Barbara, (2006). The Role of Trade Barriers in SME Internationalisation, OECD Trade Policy Working Paper No. 45.
- Frieden, J. A. (1999). Actors and preferences in international relations. *Strategic choice and international relations*, 39-76.
- Gatignon, H. & Anderson, E. (1988), The Multinational Corporation’s Degree of Control over Foreign Subsidiaries: An Empirical Test of a Transaction Cost Explanation. *Journal of Law, Economics & Organization*, 4(otoño), p. 305–336.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). “The governance of global value chains”. *Review of international political economy*, 12(1), 78-104.
- Goh, Mark, (2002). “Issues Facing Asian SMEs and their Supply Chains” in Asian Cases on Supply Chain Management for SME. ed. By Dr. Mark Goh, Asia Productivity Organization, Tokyo. p. 40.
- Hayakawa, K y N Yamashita (2011). “The Role of Preferential Trade Agreements (PTAs) in Facilitating Global Production Networks”, IDE Discussion paper No. 280.
- Krist, William (2013) “The Transpacific partnership negotiations: getting to an agreement”. Woodrow Wilson International Center for Scholars. Washington DC.
- Milner, H. V. (1999). “The political economy of international trade”. *Annual Review of Political Science*, 2(1), 91-114.
- Milner, H. V. (1997). *Interests, institutions, and information: Domestic politics and international relations*. Princeton University Press.

- Moini, A.H. (1997), “Barriers Inhibiting Export Performance of Small and Medium-Sized Firms”, in *Journal of Global Marketing*, Vol. 10, p. 84.
- Moravcsik, Andrew 1997: “Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics”. *International Organization* Vol. 51 (4), pp. 513-553.
- OECD (2006), Background Draft Report of the OECD-APEC Joint Project on “Removing Barriers to SME Access to International Markets”. CFE/SME (2006)9/REV2, Paris.
- Olsen, Johan P. (1997). *El Redescubrimiento de las Instituciones. La Base Organizativa de la Política. Nuevas Lecturas de Política y Gobierno*, Fondo de Cultura Económica, primera edición, México D.F., 1997, p. 203.
- Onuf, Nicholas 2002: “Institutions, Intentions and International Relations”. *Review of International Studies* (28), pp. 211-228.
- Rasmussen, A., Carroll, B. J., & Lowery, D. (2014). “Representatives of the public? Public opinion and interest group activity”. *European Journal of Political Research*, 53(2), 250-268.
- Requena-Silvente, Francisco (2005), “The Decision to Enter and Exit Foreign Markets: Evidence from U.K. SMEs”, in *Small Business Economics* 25: 237-253, p. 239.
- Trampusch, C. (2014). Why preferences and institutions change: A systematic process analysis of credit rating in Germany. *European Journal of Political Research*, 53(2), 328-344.
- Rindfleisch, A. y Heide, J.B. (1997), *Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications*. *Journal of Marketing*, 61, octubre, p. 30–54
- Traxler, F. (2005). “Firm size; SMEs and business associations: A European Comparison”. *Small and Medium sized*

Enterprises and Business Interest Organisations in the European Union, 300.

Vogel, S. K. (1999). When interests are not preferences: The cautionary tale of Japanese consumers. *Comparative Politics*, 187-207.

Williamson, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York, The Free Press.

Whyte, Garth 2005: "Should SMEs be at the International Policy Table? Lessons learned in North America" Presentado en Congreso Internacional de PyMEs 2005, Washington D.C. June 17, 2005.

Woll, C. (2009). *Firm interests: How governments shape business lobbying on global trade*. Cornell University Press.

No borrar este texto, al finalizar el artículo quitar el sombreado

Recibido: Junio, 2017.
Aceptado: Septiembre, 2017

Jóvenes en la Ciencia Económica

Competitividad internacional de los países integrantes de la Alianza del Pacífico: un estudio comparativo (2005-2015)

International competitiveness of the countries integrating the Pacific Alliance: a comparative study (2005-2015)

Karla Pamela Cornejo López¹
Elisa Rodríguez Romero¹
Guadalupe Lizeth Arce Chávez²

Resumen

Este trabajo se realizó para determinar si existen ventajas competitivas en el acuerdo de la Alianza del Pacífico. Se realizó un estudio comparativo del periodo 2005 al 2015 basándonos en el Índice de Competitividad Internacional (IMCO) de los países integrantes a esta Alianza los cuales son Perú, Chile, México y Colombia los cuales tienen una gran relación económica entre sí y con el resto del mundo. Se usó un tipo de investigación comparativa y descriptiva con un enfoque cuantitativo y cualitativo. Los primeros resultados que se obtuvieron fueron las posiciones que ocupan estos países evaluados con otros 43 más respecto a diez rubros evaluados

¹ Licenciatura en Administración. Centro universitario UAEM Texcoco

² Profesor de asignatura de la Licenciatura en Administración. Centro universitario UAEM Texcoco

según el IMCO para así lograr saber si estos países son competitivos entre ellos y con el resto del mundo. Es importante señalar que la Alianza del Pacífico busca trascender el ámbito comercial con el objetivo de fortalecer la acción conjunta y coordinada entre las agencias de promoción, así como la cooperación destinada a impulsar el fortalecimiento de la competitividad e innovación de las PYMES, impulsar la investigación en materia de cambio climático así como facilitar la movilidad estudiantil y académica, el tránsito migratorio, entre otros para así lograr convertirse en una plataforma de articulación política; de integración económica y comercial; y de proyección al mundo, con especial énfasis en el Asia Pacífico. De esta manera se pudo comparar el índice de competitividad internacional de los países integrantes de la alianza del pacífico en el periodo 2005 – 2015. Se registró el índice de competitividad general para cada país, así como también se realizó una matriz de los índices específicos de competitividad por país en el periodo de estudio para así poder analizar las posiciones de cada país respecto del índice general y específicos y se logró identificar si existen o no existen ventajas competitivas para cada país integrante.

Clasificación JEL: O57.

Palabras clave: Ventaja competitiva, acuerdo internacional, integración económica y comercial.

Abstract

This work was carried out to determine if there are competitive advantages in the agreement of the Pacific Alliance. A comparative study of the period 2005 to 2015 was made based on the International Competitiveness Index (IMCO) of the countries that are members of this Alliance, which are Peru, Chile, Mexico and Colombia, which have a great economic relationship with each other and with the rest of the world. A comparative and descriptive type of research was used with a quantitative and qualitative approach. The first results that were obtained were the positions occupied by these countries

evaluated with 43 others more than ten items evaluated according to the IMCO in order to know if these countries are competitive among themselves and with the rest of the world. It is important to note that the Pacific Alliance seeks to transcend the commercial sphere with the objective of strengthening joint and coordinated action among the promotion agencies, as well as cooperation aimed at strengthening the competitiveness and innovation of SMEs, boosting research in terms of climate change, as well as facilitating student and academic mobility, migratory traffic, among others, in order to become a platform for political articulation; economic and trade integration; and of projection to the world, with special emphasis in the Asia Pacific. In this way, the international competitiveness index of the member countries of the Pacific alliance between 2005 and 2015 could be compared. The general competitiveness index for each country was recorded as well as a matrix of specific indexes of competitiveness by country in the study period in order to analyze the positions of each country with respect to the general and specific index and it was possible to identify if there are or do not exist competitive advantages for each member country.

Key words: Competitive advantage, international agreement, economic and trade integration.

Introducción

El comercio internacional ha evolucionado día con día, gracias a esto los países tienen un más fácil acceso a los recursos internacionales puede ser de gran provecho para el crecimiento económico de un País, pero que a su vez este intercambio comercial puede crear ventajas y desventajas bilaterales.

Derbung (1989), decía que el comercio solo resultaría balanceado si las exportaciones son equivalentes a las importaciones que se generen en cada país.

En este sentido, México se ha relacionado con todo el mundo para así poder crear tratados, acuerdos y alianzas con diversos Países y así

poder lograr una relación económica y poder comercializar con estos Países desarrollando así su crecimiento económico y comercial.

Uno de los tratados en el que está hecha esta investigación es sobre el acuerdo de la “ALIANZA DEL PACIFICO” fue creada el 28 de abril de 2011 ya que es una plataforma estratégica con la finalidad de que exista una libre circulación de bienes y servicios, mejorar el desarrollo económico y competitividad en las economías de estos países y lograr superar la desigualdad socioeconómica que existe. Los países integrados son Perú, Colombia, Chile y México y así constituyen ser la octava potencia económica en el mundo. Los cuatro países concentran una población de 225 millones de personas y cuentan, con un PIB per cápita promedio de US\$ 16 759 (2015) (en términos de paridad de poder adquisitivo).

En la estructura de la Alianza del pacifico, se puede observar los principales productos que son importados y exportados por los países miembros, así podemos deducir que ventajas y desventajas tiene México frente a estos países integrantes ya que posee una gran variedad de recursos naturales, lo que favorece el desarrollo de un gran número de actividades productivas y generación de energías renovables. De este modo podemos comparar a México con los países integrantes a este tratado que ventaja se tiene sobre ellos y poder así determinar si existe una competitividad a favor de México.

En este sentido, México ha sido un gran atractivo para los inversionistas extranjeros y diversas empresas internacionales, así con el fin de que se pueda mantener como un país en desarrollo y con crecimiento económico.

El tratado comercial más importante que ha tenido México es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) firmado el 1 de enero de 1994, con el fin de retirar paulatinamente las barreras arancelarias y no arancelarias del comercio intra-regional durante los próximos diez años y facilitar las restricciones a la Inversión Extranjera Directa (IED). (PROMEXICO, 2015)

Por otra parte el 28 de abril de 2011 se creó una iniciativa de integración regional conformada por Chile, Colombia, México y Perú conocida como la Alianza del Pacífico, con el fin de Construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales, personas y economía y a su vez Impulsar un mayor crecimiento, de desarrollo económico y competitivo de las economías de los países integrantes para superar la desigualdad socioeconómica e impulsar la inclusión social de sus habitantes y así lograr Convertirse en una plataforma de articulación política de integración económica y comercial.(ALIANZA DEL PACÍFICO, 2015)

De acuerdo al Doing Business (2016) del Banco Mundial, en América Latina y el Caribe los países miembros de la Alianza del Pacífico ocupan los primeros lugares en el ranking de facilidad para hacer negocios: México (1°), Chile (2°), Perú (3°) y Colombia (4°). El Producto Interno Bruto (PIB) de los países de la Alianza del Pacífico reúne el 39% del PIB total de América Latina y el Caribe (2015). Los países de la Alianza del Pacífico suman aproximadamente el 50% del comercio exterior de América Latina. Asimismo, representan el 44% del total de flujos de Inversión Extranjera Directa de América Latina y el Caribe.

De acuerdo al Índice de Competitividad Internacional es importante conocer si los países integrantes son realmente competitivos internacionalmente y poder determinar cuáles son las ventajas tiene cada país e identificar si México es competitivo en el sector de Economía.

Metodología

Se realizó na investigación para saber cómo es el comportamiento de los países integrantes de la Alianza del Pacífico conformada por Chile, Perú, Colombia, y así indicar si México y los países miembros cuentan con ventajas competitivas.

Se investigó la información de los países ya mencionados en fuentes nacionales como PROMEXICO, Secretaría de Economía y algunos libros, así como también se recabo información de las importaciones y exportaciones que generan los mismos, haciendo un análisis comparativo sobre qué productos exportados de cada país tienen más ventaja que los demás ya mencionados.

El tipo de investigación fue comparativa y descriptiva con un enfoque cuantitativo y cualitativo. La metodología usada es la propuesta por Porter (1990) en la cual se estudian diversos factores que afectan y/o benefician a las naciones, para que de esta forma logren mantener un estándar de competitividad comercial con el resto del mundo,

A su vez se consideraron los índices de competitividad internacional de cada país que integra la Alianza del Pacífico y así realizar una matriz para cada uno de ellos y determinar los principales factores que afecten o creen alguna ventaja competitiva.

Por último, se procesaron y analizaron los datos con la finalidad de presentar los resultados obtenidos.

Índice de competitividad Internacional por país integrante de la alianza del pacífico

El comercio internacional permite que una nación eleve su productividad al eliminar la necesidad de producir todos los bienes y servicios dentro de la misma nación. Para esto una nación puede especializarse en diversos sectores en los que una nación puede ser más competitivo en comparación a otros. Como se mencionó anteriormente la competitividad internacional es la capacidad de una nación para obtener y mantener sistemáticamente unas ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una posición en el entorno socioeconómico que actúa, para este caso se estudiarán 9 sectores los cuales son:

Derecho. Evalúa los crecientes costos de delincuencia, mayores homicidios dolosos, así como mejoras insuficientes en la protección a acreedores y confianza en las fuerzas policiales.

Sociedad. Se refiere a la desigualdad económica de cada país, nivel de estudios por familia y la salud.

Medio ambiente. Estudia el uso de los fertilizantes, los cambios climáticos ocasionados, el deterioro de los mantos acuíferos, entre otros.

Político. En este sector se estudian el avance político en cada país, así mismo la evolución en la participación electoral por mencionar algunos.

Gobierno. Se evalúan las mejoras en los indicadores (impuestos, presupuestos, gobierno electrónico, etc.) de cada país.

Economía. Se estudian los activos financieros y las reservas obtenidas, así como el índice de desempleo y reformas fiscales.

Precursores. Los sectores precursores conforman una infraestructura logística y financiera que facilita el intercambio comercial, la provisión de servicios de punta, la innovación y el desarrollo de productos y empresas. Estos sectores seguirán creciendo en importancia en la medida en que crezcan tanto el comercio como la inversión internacional.

Relaciones internacionales. Evalúa la forma de comercio, las protecciones arancelarias y la inversión extranjera directa.

Innovación. En este sector se estudian las inversiones en la investigación y el desarrollo, empresas certificadas y el índice de complejidad de exportaciones.

Factores de producción. Evalúa el crecimiento de la productividad laboral y valor agregado de la agricultura por mencionar algunos.

Estos sectores antes mencionados son los estudiados según el Índice de Competitividad Internacional, y en los cuales se definirán que ventajas tienen los países integrantes a la Alianza del Pacífico.

Como se observa en el cuadro 1, la posición de México respecto del índice de competitividad internacional se encuentra el rubro de economía posicionándose en el lugar 26 de 43 países enlistados, aunque en Derecho ocupó la posición 40 demostrando una desventaja comparativa respecto de los demás.

Cuadro 1. Índice de competitividad internacional para México, 2015

México					
	Derecho	Sociedad	Medio ambiente	Político	Gobierno
Posición de 43 países	40	37	35	35	27
	Economía	Precusores	Relaciones internacionales	Innovación	Factores
	26	38	37	28	27

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2015.

Como se visualiza en el cuadro 2, la posición de Perú respecto al índice de competitividad internacional se encuentra en el sector de economía con una posición de 10 con respecto a 43 países y se muestra una desventaja comparativa en el sector de precursores ocupando el lugar 42 con respecto a los demás.

Cuadro 2. Índice de competitividad internacional para Perú, 2015

Perú					
	Derecho	Sociedad	Medio ambiente	Político	Gobierno
Posición de 43 países	35	35	26	32	36
	Economía	Precusores	Relaciones internacionales	Innovación	Factores
	10	42	27	40	29

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2015

Como se muestra en el cuadro 3, la posición de Colombia respecto del índice de competitividad internacional se encuentra el rubro de medio ambiente posicionándose en el lugar 14 de 43 países

enlistados, aunque en Derecho ocupó la posición 41 demostrando así una desventaja comparativa respecto de los demás.

Cuadro 3. Índice de competitividad internacional para Colombia, 2015

Colombia					
Posición de 43 países	Derecho	Sociedad	Medio ambiente	Político	Gobierno
	41	36	14	39	34
Posición de 43 países	Economía	Precursores	Relaciones internacionales	Innovación	Factores
	25	36	39	38	33

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2015

Como se observa en el cuadro 4, la posición de Chile respecto al índice de competitividad internacional se encuentra en el sector de economía con una posición de 8 con respecto a 43 países y se muestra una desventaja comparativa en el sector de sociedad ocupando el lugar 32 con respecto a los demás.

Cuadro 4. Índice de competitividad internacional para Chile, 2015

Chile					
Posición de 43 países	Derecho	Sociedad	Medio ambiente	Político	Gobierno
	17	32	19	23	17
Posición de 43 países	Economía	Precursores	Relaciones internacionales	Innovación	Factores
	8	26	30	36	17

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, CHILE 2015

Los cuadros anteriormente presentados, muestran la posición que se tienen los países integrantes en comparación con otros. Son 43 miembros a este índice general pero solo tomamos en cuenta los 4 integrantes a la Alianza del Pacífico los cuales son México, Perú, Colombia y Chile, y a su vez se los cuales muestran la posición internacional que generan los factores evaluados y esto sirve para identificar las ventajas que tiene cada uno en los 10 sectores mostrados.

Evolución de los sectores del periodo 2005 – 2015 de los países de la Alianza del pacífico

A continuación, se muestra cómo han evolucionado los miembros a la Alianza en posición evaluados con 43 países según el Índice de Competitividad Internacional.

Cuadro 5. Posiciones del sector Medio ambiente período 2005 - 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	26	24	27	29	31	28	29	35	-21%
Colombia	19	20	11	17	21	17	14	14	12%
Perú	16	13	12	12	11	19	16	26	-23%
Chile	37	38	38	38	38	38	38	19	42%

*TCMA: Tasa de crecimiento media anual Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

Como podemos observar en el periodo 2005 – 2015, los países tuvieron una notable evolución en cuestión del sector Medio Ambiente teniendo con una ventaja competitiva a Chile ya que tuvo una disminución de un 42% por que en 2005 se mostraba en la posición de 37 y en 2015 bajo a una posición de 19 en comparación con 43 países más, y a Colombia que tuvo una posición en 2005 en 19 y en 2015 en 14 posición lo que avanza un 12%; por otra parte quien tuvo una notable desventaja fue México ya que en 2005 mostraba una posición de 26 pero en 2015 su posición aumento un 21% dejándolo en posición 35 de 43 países estudiados.

Cuadro 6. Posiciones del sector Sociedad período 2005 - 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	34	33	33	36	36	35	35	37	-7%
Colombia	35	37	37	37	37	37	37	36	-2%
Perú	37	36	34	33	33	33	33	35	5%
Chile	29	29	29	30	32	27	28	32	-7%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

Como podemos interpretar en el periodo 2005 – 2015, los países tuvieron una gran evolución en el sector Sociedad teniendo así con

una ventaja a Perú ya que en 2005 se encontraba en una posición de 37 y que en 2015 pudo retroceder un 5% posicionándose en 35, pero por otra parte quien mostro una desventaja fue México y Chile ya que ambos países aumentaron un 7% del 2005 al 2015.

Cuadro 7. Posiciones del sector Economía período 2005 - 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	30	30	31	33	35	20	21	26	9%
Colombia	34	31	33	35	19	27	12	25	21%
Perú	20	14	10	4	11	6	6	10	23%
Chile	1	2	2	2	3	1	1	8	213%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

***TCMA: Tasa de crecimiento media anual**

Como podemos observar en el periodo 2005 – 2015, los países tuvieron una evolución en el sector Economía teniendo a Chile con una ventaja competitiva ya que según el índice de competitividad internacional muestra que tiene una gran estabilidad en este periodo y por otra parte teniendo una gran desventaja con México ya que en 2009 tuvo una posición 35 con respecto a otros países.

Cuadro 8. Posiciones del sector Político período 2005 - 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	32	30	30	30	31	35	36	35	-7%
Colombia	43	43	43	43	43	43	43	39	9%
Perú	27	28	29	28	29	29	29	32	-12%
Chile	22	22	21	21	21	21	21	23	-2%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

Como podemos observar en el periodo 2005 – 2015 del sector Político, quien puso mostrar un avance fue Colombia ya que en el año 2005 se encontraba en una posición de 43 pero que en 2015 retrocedió un 9% posicionándolo en 39 en comparación de 43 países, pero quien tuvo una desfavorable desventaja fue Perú ya que en el 2005 se encontraba en la posición 27 pero que en 2015 avanzo un 12% y que lo posiciono en lugar 32.

Cuadro 9. Posiciones del sector Factores productivos período 2005 – 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	35	35	36	38	40	41	39	27	19%
Colombia	38	40	37	39	37	39	34	33	12%
Perú	31	33	34	24	24	23	24	29	5%
Chile	25	24	25	26	28	29	26	17	19%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

Haciendo un análisis podemos determinar que los países tuvieron grandes cambios en este sector ya que todos disminuyeron sus posiciones mas no aumentaron, pero quien tuvo mayor ventaja fue México y Chile ya que ambos países tuvieron una disminución de un 19% dejándolos mejor posicionados en 2015, pero quien no tuvo gran cambio fue Perú ya que solo pudo disminuir un 5% y que en 2015 lo dejo en una posición de 29.

Cuadro 10. Posiciones del sector Precursores período 2005–2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	42	41	41	42	42	43	42	38	9%
Colombia	43	42	42	40	40	40	41	36	16%
Perú	43	43	43	43	43	43	43	42	2%
Chile	33	34	34	35	39	39	38	26	16%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

En este sector podemos analizar que en el periodo 2005 – 2015 los 4 países tuvieron cambios favorables ya que pudieron disminuir unas posiciones, pero quien tuvo mayor disminución fue Colombia y Chile disminuyendo un 16% pero México no tuvo gran avance ya que en 2005 se encontraba en la posición 42 y en 2015 disminuyo solo un 9% dejándolo en la 38 posición.

Cuadro 11. Posiciones del sector Gobierno período 2005 – 2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	19	13	24	21	27	30	30	27	-19%
Colombia	31	38	36	33	33	29	28	34	16%
Perú	26	23	14	19	18	21	21	36	-23%
Chile	14	12	12	15	13	17	12	17	-7%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

En el cuadro 11 pudimos determinar las posiciones de los países en el periodo 2005-2015 así observamos que el país con una ventaja fue Chile ya que en comparación con los otros 3 países solo tuvo un aumento de un 7% pero quien tuvo una desventaja notable fue Perú al aumentar un 23% dejándolo en 2015 con una posición de 36.

Cuadro 12. Posiciones del sector Relaciones Internacionales período 2005-2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	27	31	28	40	28	35	29	37	-23%
Colombia	43	33	44	43	43	43	43	39	7%
Perú	26	26	26	25	26	26	25	27	-2%
Chile	35	20	38	35	25	27	24	30	12%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

En el sector de Relaciones Internacionales pudimos observar que Chile tuvo una ventaja competitiva ya que del 2005 al 2015 pudo retroceder un 12% dejándolo en una posición de 35 a 30 en el 2015, pero quien tuvo una desventaja fue México ya que en 2005 se encontraba en la posición 27 pero que en 2015 aumentó un 23% y se posiciono en 37 en comparación de 43 países más.

Cuadro 13. Posiciones del sector Innovación período 2005-2015

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015	TCMA
México	26	27	27	28	27	27	27	28	-5%
Colombia	41	43	44	41	39	42	42	38	7%
Perú	39	41	41	39	37	37	37	40	-2%
Chile	38	37	38	36	38	38	38	36	5%

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

En este sector podemos analizar que Colombia tuvo una ventaja competitiva ya que en el periodo 2005 – 2015 pudo disminuir un 7% dejándolo en 2015 en una posición de 38 pero quien tuvo una desventaja fue Chile ya que tuvo un aumento de un 5% en este mismo periodo.

Comparación de la media ponderada del Índice de Competitividad

Cuadro 14. Comparación de la media ponderada del Índice de competitividad

COMPARACIÓN DEL MEDIA PONDERADA DEL INDICE DE COMPETITIVIDAD CON 10 RUBROS				
Posición de 43 países	MEXICO	PERU	CHILE	COLOMBIA
	33	31	23	34

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

En el cuadro anterior se muestra la posición media ponderada de los 4 países integrantes, por lo que podemos observar que el país más competitivo es Chile con una posición de 23 evaluados con 43 países más y el que tiene una desventaja es Colombia en posición número 34, seguido de México con una posición de 33 y Perú que se encuentra en la posición 31 según el índice general de competitividad.

Ventajas competitivas de los países integrantes de la alianza del pacifico

De acuerdo a cada uno de los rubros de competitividad para cada país se obtuvo la siguiente información.

Rubro	México	Chile	Perú	Colombia
Derecho				
Economía		✓		
Relaciones Internacionales		✓		
Política				✓
Precursores				✓
Sociedad			✓	
Medio Ambiente		✓		
Factores Productivos	✓	✓		
Gobierno		✓		
Innovación				✓
Total	1	5	1	3

Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO, 2005-2015

Como podemos observar en el cuadro anterior se hizo un análisis para determinar qué país es más competitivo en los rubros evaluados según el IMCO, y se puede observar que el país mejor posicionado en este índice es Chile ya que de los diez rubros evaluados tuvo una notable ventaja en cinco los cuales son economía, relaciones internacionales, medio ambiente, factores productivos y gobierno. El país siguiente más competitivo después de Chile es Colombia ya que de los diez rubros mostro unas ventajas competitivas en política, precursores e innovación; y por otra parte los países menos competitivos en esta Alianza son México que solo muestra una ventaja en el rubro de factores productivos y a Perú con una ventaja en el rubro de sociedad.

Conclusiones

Al comparar el Índice de competitividad Internacional periodo 2005 – 2015, se pudo observar que los 4 países integrantes tienen ventajas competitivas en los rubros evaluados por lo que se puede determinar qué país es realmente competitivo con el resto de los países integrantes.

Se realizó el Índice de Competitividad Internacional general de los países para que se especificara en qué posición se encontraba cada uno y poder así determinar si existen ventajas o desventajas.

Se realizó una matriz de cada país, evaluando los rubros ya mencionados respecto a 43 países más dejándolos con una cierta posición e identificando en que rubro son más competitivos.

Se analizaron las matrices creadas por cada país y se pudo identificar en qué posición se encuentran con respecto a los 43 países extra de esta manera se pudo observar en que rubros son más eficientes los países y cuales tienen una notable desventaja con el resto de los integrantes.

Se realizó un cuadro comparativo general para los países integrantes y este nos identificó que país tiene una ventaja competitiva en comparación con los integrantes a esta alianza, por lo que se observó que el país más competitivo es Chile, ya que de acuerdo al análisis realizado muestra que ventajas en 5 de los 10 rubros evaluados por lo cual se determinó que es el país que tiene mejor competitividad en esta Alianza.

Hipótesis (se acepta o se rechaza)

La hipótesis es rechazada ya que México no es competitivo en el rubro de Economía, el país que muestra una ventaja competitiva es Chile

Referencias

- Alianza del pacífico. Disponible en: <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/#la-alianza-del-pacifico-y-sus-objetivos> [Fecha de consulta: 20 de Marzo del 2017].
- Promexico. Tratados comerciales. Disponible en: <http://www.promexico.mx/es/mx/tratados-comerciales-inversion> [Fecha de consulta: 20 de marzo del 2017]
- Siicex. Evolucion del comercio. Disponible en: <http://www.siicex.gob.mx/portalSiicex/Pagina%20principal/EVOLUCION%20DEL%20COMERCIO%20EXTERIOR.pdf> [Fecha de consulta: 21 de Marzo del 2017]
- La ventaja competitiva de las naciones. Michael E. Porter 1990
- Imco. Competitividad global. Disponible en: <http://imco.org.mx/competitividad/indice-global-de-competitividad-2016-via-wef/> [Fecha de consulta: 2 de Mayo del 2017]
- Imco indice de competitividad internacional 2015. Disponible en: http://imco.org.mx/indices/#!/competitividad_internacional_2015/resultados/introduccion [Fecha de consulta: 9 de Mayo del 2017]
- Revista Cepal n° 36. Concepto de competitividad. Disponible en: http://200.9.3.98/bitstream/handle/11362/11714/036007024_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Fecha de consulta: 11 de Mayo del 2017]
- Colombia. Disponible en: <https://www.colombia.com/colombia-info> [Fecha de consulta: 28 de Septiembre del 2017] México. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/ptf/default.aspx> [Fecha de consulta: 17 de Octubre del 2017]

Recibido: Noviembre, 2017

Aceptado: Diciembre, 2017

Los Nobel

Richard Thaler y la metamorfosis del pensamiento económico

Adriana Mitani Cruz Cru z²⁸

Resumen

El Comité del Premio de Ciencias Económicas en Memoria de Alfred Nobel otorgó a Richard Thaler el Premio Nobel de Economía 2017 por sus contribuciones al estudio de la Economía Conductual. El estudio del comportamiento en la toma de decisiones económicas no solo ha captado la atención de economistas contemporáneos, sino también de estudiosos de múltiples disciplinas como la sociología y la psicología. El campo de la economía conductual ha cobrado importancia en los últimos años haciéndose acreedora a varios Premios Nobel, tales como Hebert Simon en 1978, Daniel Kahneman en 2002 y Richard Thaler en 2017.

Richard Thaler (1945) es un economista estadounidense formado en la Universidad de Rochester en Nueva York, actualmente se desempeña como destacado académico en la *University of Chicago Booth School of Business*, es Director del “*Center for Decision Research*” y coordinador del “*Behavioral Economics Project at the National Bureau of Economic Research*” en la misma institución. (chicagobooth.edu, 2017) En 2015 fue el presidente de la *American*

²⁸ Profesora de asignatura y estudiante de maestría en la FES-Aragón, UNAM.

Economic Association, cabe señalar que dicho puesto ha sido el precedente de gran cantidad de galardonados con el Premio Nobel. Las investigaciones sobre economía conductual realizadas por Thaler se remontan a la década de los 70's, donde bajo la tutoría del economista Sherwin Rosen²⁹ elabora su tesis titulada “*The Value of Saving A Life: Evidence from the Labor Market*”, en donde plantea una evaluación de los costos en un gobierno o empresa para determinar cuánto deberían gastar para evitar muertes, Thaler estimó el valor de una vida salvada en \$1.5 millones de dólares. Desde la perspectiva microeconómica de factores ajenos a la economía, sentó lo que serían las bases de las investigaciones que cuarenta años mas tarde lo harían acreedor al más destacado galardón de la ciencia.

En los años posteriores a su tesis doctoral, Richard Thaler se destacó como académico de la Universidad de Rochester y continuó su estudio sobre el campo de la microeconomía en relación con el comportamiento y la toma de decisiones. Entre 1975 y 1990 realizó aportaciones en revistas científicas entre las que destacan el planteamiento de la primera teoría del autocontrol en coautoría con Hersh Shefrin³⁰ en 1981, *La contabilidad mental y la elección del consumidor* en 1985, *La psicología de la elección y los supuestos de la economía* en 1987, entre otros artículos producto del estudio conductual de la economía. Su columna “Anomalies” publicada en el *Journal of Economics Perspectives* fue una de las aportaciones que lo convirtieron en uno de los principales exponentes del campo de la economía conductual. “Anomalies” explicaba a lectores economistas

²⁹ Sherwin Rosen fue un economista estadounidense, presidente de la *American Economic Association* en 2001. Pionero en los estudios sobre la variación de los salarios y los ingresos tomando como base el estudio de la microeconomía. Entre sus artículos más conocidos destaca “*The Economics of Superstars*” en donde analiza la variación de salario de una celebridad en función de características físicas o intelectuales particulares. (Zuckerman, 2001)

³⁰ Hersh Shefrin es un economista de origen canadiense conocido por su estudio en el campo de las finanzas del comportamiento, entre sus publicaciones destaca la co-autoría junto con Richard Thaler de una teoría psicológica y neurológica del autocontrol.

y no economistas casos comunes de comportamiento económico que rompían con los principios de la teoría microeconómica tradicional planteada por los neoclásicos.

El campo de la economía conductual no comenzó siendo una crítica a la microeconomía neoclásica en cuestión, su origen se remonta a los economistas clásicos como Adam Smith, en su libro *“The Theory of Moral Sentiments”* establece una teoría sobre la moralidad del ser humano y su papel como ser social. Por su parte Jeremy Bentham, considerado el padre del utilitarismo también plantea una teoría de la utilidad basada en principios psicológicos, en su publicación *“Introduction to the Principles of Morals and Legislation”* sostiene que el fin más correcto y justo del Estado es la felicidad de la sociedad. Entre otros economistas que incorporaron la psicología como auxiliar en la explicación de sus investigaciones se encuentran, por mencionar algunos Keynes, Pareto y Edgeworth.

En los últimos años de la década de los 70's los postulados de la corriente económica neoclásica imperaron en la política económica mundial, con ello el estudio de la microeconomía se alejó del campo de la psicología, en un intento por hacer de la economía una ciencia natural exacta, matemática y racional. El principio de racionalidad neoclásica enmarca la teoría del consumidor en donde los individuos toman decisiones en función de su máxima utilidad, a través de información perfecta y preferencias idénticas. La economía conductual amplía las causas de la decisión a diferentes comportamientos humanos de acuerdo con las condiciones de su entorno.

Herbert Simon antecedió los estudios de Kahneman y Thaler respecto a conductismo, Simon formuló una teoría que incorporó la psicología y la administración, reconociendo los límites de la racionalidad, identificando las aspiraciones del individuo e incluso tomó en cuenta la importancia de la organización; el conjunto de estas piezas fundamentales resultó en un sistema de planeación de las conductas mejor conocida como ingeniería social. (Simon, 2006, 167 p.). Simon no sólo establece un conjunto de condiciones

sociológicas, culturales y económicas, sino que también da validez al concepto de racionalidad, aunque no en el mismo contexto neoclásico. Para Simon la naturaleza racional del comportamiento humano se encuentra limitada solo por las capacidades cognitivas del individuo y por la información disponible en su medio ambiente. (Simon, 2006, 27 p.). Herbert Simon dedicó su vida a la investigación que él mismo denominó “Decision-making process” (Proceso de toma de decisiones) y su aportación como primer conductista en ser galardonado con el Premio Nobel de Economía se resume en tener en cuenta las limitaciones en la capacidad de los individuos para enfrentarse a la toma de decisiones con una información incompleta. En palabras del propio Simon su investigación es “un intento de modificar la teoría económica clásica, en la que se daba por sentado que los hombres de negocios poseen una información perfecta y que están capacitados para efectuar cualquier tipo de cálculos complicados” (Gonzalez, 1978).

La idea establecida por Simon de que una total racionalidad no correspondía a la realidad, sentó las bases del concepto de racionalidad limitada señalando que cuando los individuos toman decisiones económicas no solo se basan en la maximización de su utilidad o la optimización de sus recursos, como propone la teoría económica neoclásica, sino que también buscan la satisfacción. (Kahneman, 2003, 162 p.) La concepción de Kahneman sobre la racionalidad limitada fue el eje de la investigación que lo haría acreedor al Premio Nobel de Economía en 2002, dándole un nuevo impulso al campo de la economía conductual.

La peculiaridad que distingue a Daniel Kahneman como estudioso de la microeconomía es que se desempeña como destacado profesor de psicología con los respectivos títulos que le anteceden en dicha disciplina. En coautoría con Amos Tversky³¹, Kahneman desarrolló

³¹ Amos Tversky fue un psicólogo cognitivo que destacó por sus investigaciones sobre cómo las personas toman decisiones sobre los riesgos, beneficios y probabilidades. En

una perspectiva propia de la teoría de la elección, en donde “la intuición comenzó a ser un elemento central de investigación y sobre la que se identificaron los principios heurísticos³², los cuales demostraron ser el fundamento de los juicios humanos bajo condiciones de incertidumbre.” (Esguerra, 2016, 69 p.). Ambos autores publicaron en 1979 la *Prospect Theory* o teoría de las perspectivas donde describieron cómo los individuos toman sus decisiones en un escenario que involucra riesgos, haciendo una evaluación entre pérdidas y ganancias. En esta publicación argumentaron una crítica a la teoría tradicional de la utilidad con respecto a la toma de decisiones de riesgo. La principal aportación de Kahneman y Tversky a la economía conductual se resume en la premisa de que los individuos que se enfrentan a situaciones de incertidumbre en las que se destacan las ganancias tienden a evitar los riesgos, mientras que los si se destacan las pérdidas, asumen el riesgo. “Este efecto para la toma de riesgos desaparece si las ganancias o las pérdidas son pequeñas y; en general, la aversión por las pérdidas es más potente que la atracción por las ganancias” (Kahneman y Tversky, 2000).

Simon y Kahneman son íconos de la economía conductual por ser los más conocidos exponentes del campo gracias al reconocimiento otorgado por el Comité de Premios Nobel. Richard Thaler se añade a la lista de los galardonados en este campo, fue Herbert Simon quien sentó las bases para que Kahneman, Thaler y otros estudiosos del conductismo se retroalimentaran en la formulación de planteamientos que cuestionan la teoría neoclásica tradicional e imperante en la mayoría de las universidades del mundo.

colaboración con Daniel Kahneman estableció el planteamiento de que las personas no siempre se comportan racionalmente cuando toman decisiones. (Freeman, 1996)

³² También llamados “atajos” intelectuales, hace referencia a los procesos de descubrimiento con los que los individuos se guían para estimar la probabilidad de ocurrencia de un suceso. Kahneman y Tversky plantearon el Heurístico de representatividad, de accesibilidad y de ajuste.

En 1980 Thaler hizo una de sus primeras grandes aportaciones acuñando el término de *endowment effect* o efecto dotación, mediante el cual explicó la tendencia de los individuos a valorar en demasía los artículos que poseen, mostrando un fenómeno de aversión a la pérdida relacionado con la teoría de las expectativas de Kahneman y Tversky. El hecho de que los individuos exigen mucho más para renunciar a un bien de lo que están dispuestos a pagar por el mismo es una explicación más clara de lo que Thaler denominó efecto dotación. (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1991)

La teoría de la contabilidad mental fue otra de sus contribuciones al campo económico, el objetivo de dicha teoría era comprender las operaciones cognitivas utilizadas por los individuos para organizar y evaluar sus actividades económicas. Las limitaciones cognitivas pueden ser superadas mediante la simplificación del entorno económico de una forma sistemática, no obstante, la simplificación puede derivar en decisiones deficientes o incorrectas. (nobelprize.org, 2017) El esquema de análisis que señala Thaler explica que los individuos crean categorías diferentes en su mente sobre sus gastos y ahorros, considerando la importancia de cada categoría y pasando por alto el ingreso en general, lo que en muchas ocasiones provoca errores de decisión que derivan en problemas financieros para los agentes económicos.

Una más de las grandes aportaciones conductistas de Thaler, fue la teoría del autocontrol que explicó mediante el modelo *planner-doer*. El modelo emplea comparativas en el comportamiento de los individuos a corto y largo plazo; ceder a la tentación del consumo a corto plazo parece una razón importante para explicar el fracaso de los planes de ahorro para el retiro. La explicación de la teoría del autocontrol mediante el modelo *planner-doer* ha tenido influencia en el planteamiento de políticas públicas que contemplan ahorros para jubilación. En su libro *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* hace una recomendación de políticas poco invasivas que “empujen” a los individuos a tomar mejores decisiones económicas respecto a sus planes de ahorro e inversión a futuro.

Las investigaciones de Thaler sobre el comportamiento de los individuos en las actividades económicas han comprendido diversos tópicos, entre los que también destaca el estudio de las preferencias sociales como elemento esencial en la toma de decisiones económicas. En este contexto, mostró que los individuos le dan importancia a la equidad en lo que respecta al mercado de consumo y el mercado de trabajo. El concepto de equidad para cada individuo genera implicaciones importantes en el comportamiento que derivan en un cambio en el funcionamiento de una organización o empresa. Los estudios empíricos de Thaler mostraron que las personas penalizan el comportamiento inequitativo (injusto) aún cuando estén siendo beneficiados de llevarlo a cabo. El “juego del dictador”³³ es la herramienta experimental mediante la cual Thaler demuestra que los individuos no siempre toman decisiones que maximizan su utilidad como lo señala la teoría convencional.

Con todas las aportaciones en el campo de la economía conductual se ha puesto en entredicho los supuestos establecidos en la teoría neoclásica. Las investigaciones de economistas conductistas han mostrado una clara relación de la economía con otras disciplinas como la psicología y la sociología. La demostración de que los individuos no toman decisiones de manera enteramente racional es una idea que ha tomado fuerza entre los campos de estudio alternativos a los dogmas de una economía basada en supuestos carentes de realidad. En un artículo publicado en *The New York Times*, Thaler narra una serie de casos en los que los llamados SIF (Factores Supuestamente Irrelevantes) son, en efecto relevantes en la toma de decisiones económicas y cotidianas. Describe al “Econs” o “Homo Economicus” de la teoría convencional como criaturas mitológicas altamente inteligentes que son capaces de tomar

³³ El juego del dictador consiste en un experimento que otorga una cantidad de dinero o bienes a un jugador conocido como dictador, éste tiene la posibilidad de conservarlo en su totalidad o bien, asignar una parte a otro jugador, probando así el concepto de equidad planteado por Richard Thaler.

decisiones racionales, hacer cálculos complejos, contar con información perfecta, poseer las mismas preferencias y excluir los factores externos de sus decisiones. Un “Econs” claramente no describe a un individuo real a la vista de sus múltiples experimentos empíricos; sí el comportamiento humano se adaptase a la racionalidad de un Econs claramente los SIF carecerían de importancia en las decisiones económicas. La importancia de los mal llamados SIF han fijado un nuevo rumbo en el estudio de la economía como se conoce, en palabras del propio Thaler “los economistas abiertos a nuevas formas de pensar están encontrando formas novedosas de utilizar factores supuestamente irrelevantes para hacer del mundo un lugar mejor.” (Thaler, 2015).

El Dr. Richard Thaler se ha enfocado en llevar el campo de la economía conductual a aplicaciones en el mundo real. Sus aportaciones en políticas públicas relacionadas con el ahorro para el retiro, así como también el estudio de las decisiones en el contexto de la teoría del autocontrol en la empresa y la organización han llamado la atención del sector público y privado y han difundido el trabajo realizado en ese campo de manera que los economistas contemporáneos están cada vez más interesados en estos planteamientos, sin embargo aún queda mucho camino por recorrer en la transformación del paradigma económico.

Luego de ser galardonado con el máximo premio a las ciencias económicas, el Dr. Thaler declaró que “Para hacer una buena economía, se debe tener en cuenta que los individuos son humanos”. (Appelbaum, 2017) Para el economista estadounidense, el campo de la economía conductual no significa una revolución en el pensamiento económico, sino una metamorfosis que seguirá el estudio de la economía en las próximas décadas.

Referencias

- Esguerra G. (2016), “Economía Conductual, principios generales e implicaciones”, ResearchGate, Universidad del Rosario, Colombia.
<https://www.researchgate.net/publication/305719963>
- Freeman K. (1996), “Amos Tversky, Expert on Decision Making, Is Dead at 59”, *The New York Times*, Ed. Impr. 06 Junio de 1996. < <http://www.nytimes.com/1996/06/06/us/amos-tversky-expert-on-decision-making-is-dead-at-59.html>>
- Gonzalez Y. (1978), “Herbert Simon Nobel de Economía”, *Diario El País*, Ed. Imp. 17 Octubre de 1978.
https://elpais.com/diario/1978/10/17/economia/277426807_850215.html
- Kahneman, D. (2003). A psychological perspective on economics. *American Economic Review*, 93, 162 – 168.
- Kahneman, D., Tversky, A. (2000). *Choices, Values and Frames*. New York: Cambridge University Press – The Russell Sage Foundation.
- Kahneman D., Knetsch J., Thaler R. (1991), “The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias”, *Journal of Economic Perspectives*- Volume 5, Number 1, 193-206 p.
- Simon H. (2006), *Las ciencias de lo artificial*, Ed. Comares, Trad. Carachapalo, Jean-Pierre.
- Thaler R. (2015), “Unless You Are Spock, Irrelevant Things Matter in Economic Behavior”, *The New York Times*, Economic View. < <https://www.nytimes.com/2015/05/10/upshot/unless-you-are-spock-irrelevant-things-matter-in-economic-behavior.html>>
- Thaler R. (2008), “*Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*”, Ed. Caravan Book, Estados Unidos

de América, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

Zuckerman L. (2001), “Sherwin Rosen, 62, Economist Who Focused on Labor Matters”, Marzo 28, Bussines Day, *The New York Times*.

<http://www.nytimes.com/2001/03/28/business/sherwin-rosen-62-economist-who-focused-on-labor-matters.html>

nobelprize.org (2017), “Richard H. Thaler: Integrating Economics With Psychology”, Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017.

<https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2017/advanced-economicsciences2017.pdf>

Criterios editoriales

Debate Económico es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico a la que se suscriba el autor.

El objetivo general de la revista es: Difundir resultados de investigación originales con carácter económico, siempre que estos cumplan con un rigor metodológico, partiendo de la premisa de no rechazar artículos en base a prejuicios teóricos o ideológicos de parte del comité dictaminador.

Lineamientos generales

1. Debate Económico, es un órgano de difusión económica de Laboratorio de Análisis Económico y Social A.C. (LAES, A.C.), y cuenta con mecanismos autónomos de publicación, así como un Comité Editorial.
2. El contenido de la revista está formado por las siguientes secciones:
 - **Coyuntura económica:** es una sección que rescata temas económicos relevantes de actualidad.
 - **Artículos:** Aparecerán resultados de investigaciones que contengan rigor metodológico y que aporten elementos para el debate teórico y empírico de la Economía como ciencia.
 - **Jóvenes en la Ciencia Económica:** a partir de 2016, se tiene una sección para que los estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado puedan publicar sus avances de investigación por cuenta propia o con acompañamiento de algún investigador reconocido. Los trabajos aceptados se someterán al mismo procedimiento editorial que el resto de las contribuciones.
 - **Notas:** Esta sección será de carácter eventual; en ella aparecerán resultados de alguna investigación que no incorpore el mismo rigor metodológico de un artículo, pero que sea capaz de profundizar en la discusión de algún fenómeno en particular.
 - **Los clásicos o los nobel:** Es un sección permanente que rescata las aportaciones de economistas destacados en la historia del pensamiento económico, así como de aquellos que han sido galardonados con el premio nobel de esta disciplina.
 - **Normas para la recepción de originales:** Es una sección permanente donde se encontrarán los criterios para que sea publicado un trabajo.
3. Los artículos publicados en *Debate Económico* deberán ser inéditos y primordialmente resultado de investigaciones que aporten nuevos elementos al debate teórico-empírico de la economía en general.

Los trabajos publicados serán sometidos a un proceso de arbitraje a doble ciego de por lo menos 2 especialistas en el tema abordado. Si se presenta empate en ambos dictámenes, el trabajo será revisado por un tercer árbitro, cuyo fallo será inapelable.

Todos los trabajos al momento de ser enviados a la Dirección Editorial de *Debate Económico* deberán venir acompañados de una carta donde el autor manifieste que el documento no ha sido publicado, ni está en vías de publicación en algún otro espacio de difusión nacional o internacional.

4. Aunque el idioma de publicación oficial es el español, se aceptan trabajos escritos en inglés. La revista se reserva el derecho de traducir al español las colaboraciones en el caso que así lo ameriten.
5. El resultado del arbitraje podrá ser de 3 formas:
 - Aceptado
 - Pendiente con modificaciones sugeridas
 - Rechazado

Un trabajo será publicado siempre que existan al menos dos dictámenes positivos.

6. Los documentos originales deberán ser enviados al director de la Revista, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, al correo leespinosat@uaemex.mx

Lineamientos particulares

1. El autor deberá enviar el original usando formato en Word 2010 tamaño carta, márgenes de 2 cm, párrafo a 1.5 espacios, en fuente Times New Roman de 12 puntos, debidamente alineado y justificado. Si se incluyen formulas, ecuaciones o algún lenguaje matemático, estos se enviarán completos. En el caso de cuadros y gráficas deberán estar insertas en el texto como imagen, éstas deberán estar debidamente ordenadas y se enviará en archivo aparte en una hoja de cálculo (Excel).
2. Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión no mayor a de 25 cuartillas (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas.
3. En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y **abstract** que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.
4. Todos los trabajos presentarán al final una sección de bibliografía, la cual estará ordenada alfabéticamente en relación al apellido del autor, o si se trata de una institución con el nombre de la misma; además deberán ser

separadas por viñetas. Las referencias bibliográficas deberán estar presentadas en formato Harvard. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Las referencias dentro del texto deberán presentar la siguiente forma: entre paréntesis el apellido del autor, el año de publicación de la obra y el número o números de las páginas, ejemplo:
(Keynes, 1936: 45)
- En los casos que sean más de dos autores se incluirá la abreviatura *et al.* (del latín, “y otros”), ejemplo:
(Krugman, Obstfeld, *et al.*, 2006: 132)
- En la bibliografía, al final del trabajo deberá incluirse la ficha completa. Si dos o más obras de un mismo autor se editaron el mismo año, deberán ser distinguidas por las letras en: a, b, c...z, por ejemplo:
(López, 2010a: 56)
- La bibliografía de libros se presentará de la siguiente manera:
 - a) El autor o autores, iniciando por apellido y nombre completo
 - b) Entre paréntesis el año de publicación
 - c) Entre corchetes el año de publicación original (si lo hubiere)
 - d) Título de la obra en cursiva
 - e) El volumen/tomo (si lo hubiera)
 - f) Lugar
 - g) Editorial

Ejemplo:

Keynes, John Maynard (1999) [1936], *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica

- Si se trata de un artículo de revista se seguirá el siguiente orden:

- a) Apellido del autor, nombre completo
- b) Entre paréntesis, año de publicación de la revista
- c) Título del artículo entre comillas
- d) Título de la revista en cursivas.
- e) Volumen y número de la revista,
- f) Lugar
- g) Páginas

Ejemplo:

Wallerstein, E., (1995) “¿El fin de qué modernidad?” en *Sociológica*. Año 10, número 27, Actores, clases y movimientos sociales I. Enero-abril 1995, pp. 13-3

- Si se trata de recursos tomados de la Web, se citarán los datos según se trate de un libro o revista. Incluir la fecha de publicación electrónica, y la fecha en que se tomó la cita entre paréntesis, así como la dirección electrónica < >, antecedida de la frase *disponible en*. Por ejemplo:

INEGI (2010), “Censo de Población y Vivienda”, 10 de enero 2010 (consultado el 12 de junio de 2011), disponible en: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. El empleo de la bibliografía debe ser homogéneo a lo largo de todo el texto
6. Al utilizar por primera vez una sigla o abreviatura se mostrará su equivalencia completa y a continuación entre paréntesis, la sigla o abreviatura que se utilizará en adelante.
7. El cumplimiento de estas normas es indispensable. Los trabajos serán sometidos a un proceso de corrección de estilo, no obstante se sugiere que los autores entreguen una versión con al menos una revisión. La publicación de los trabajos estará sujeta a disponibilidad en cada número. En ningún caso se devolverán los originales a los autores, ni se generará responsabilidad alguna para la revista.
8. Cualquier situación no prevista en estos criterios de publicación, serán resueltas por el Comité Editorial.

Publishing criteria

Economic Debate is a four-month publication of academic character that includes essays and results of investigations with particularly economic content, without considering the school or economic thought the author is subscribed to.

The general aim of the Journal is: to spread the results of original investigations with economic character, providing that these have methodological precision, departing from the premise of not rejecting articles on the basis of theoretical or ideological prejudices from the examiner committee.

General Guidelines

1. **Economic Debate**, it's an economic disseminating organ of the Laboratory of Economic and Social Analysis A.C. (LAES, A.C.), and it has autonomous mechanisms of publication, as well as a Publishing Committee.

2. The content of the magazine is formed by the following sections:

- **Economic Conjunction:** it is a section that brings back current relevant topics in the economy.
- **Articles:** These are the results ensued from researches that contain methodological precision and that contribute to the theoretical - empirical debate of the economy by providing with elements.
- **Young people at the Economics:** starting 2016, there is a section for undergraduate and graduate students, so they can publish their research by their own or with company of an academic researcher. Articles will be subject to the same procedure than the rest of articles.
- **Notes:** This section will be of eventual character; in it there will be displayed the results of any research that does not incorporate the same methodological precision of an article, but that is able to penetrate into the discussion of some specific phenomenon.
- **The classic or nobel ones:** It is a permanent section that brings back the remarkable economists' contributions to the history of the economic thought, as well as of those that have been awarded with the Nobel Prize of this discipline.
- **Procedure for the submission of documents:** This is a permanent section where will be found the criteria for a document to be published.

3. The articles published in *Economic Debate* will have to be unpublished, and mainly, the result of researches that provide with new elements to the theoretical - empirical debate of the economy in general.

The published works will undergo a double-blind arbitration process of at least 2 specialists in the related topic. If it makes it a tie in both judgments, the work will be checked by a third arbitrator, whose result will be an unappealable decision.

All the works, at the moment of being sent to the Publishing Board of *Economic Debate* will have to come with a letter in which the author state that the document

has not been published, and it is not even on the way to be so in any other space of national or international diffusion.

4. Although the language of the official publication is Spanish, documents written in any other language are accepted. The magazine reserves the right for itself to translate them into Spanish when needed.

5. The result of the arbitration will be of these 3 ways:

- Accepted
- Pending with suggested modifications
- Rejected

A document will be published providing that it has at least two positive commission's opinions.

6. The original documents will have to be sent to the manager of the Journal, Dr. En C. Luis Enrique Espinosa Torres, at leespinosat@uaemex.mx

Particular Guidelines

1. The author will have to send the original document using Word format with letter size, 2cm margins, 1.5cm space between the lines, Times New Roman font type of 12 points, due aligned and settled. If there are formulae, equations or some mathematical language included, these will be sent complete. In case of pictures and graphs, these must be included in the document as images, properly ordered and must be sent as an extra document in excel format.
2. The articles will have to comply with the grammar rules in force and not to have an extension larger than 25 pages (65 to 70 types/characters and 27-29 lines, including footnotes, pictures, tables, graphs and bibliography). The sections and / or subtitles will have to be perfectly outlined, being indicated the place corresponding to the pictures and graphs.
3. In a separate sheet there must be written the author's or authors' data (academic degree, recent publications, etc.), adscription institution, current post, address, telephone and / or fax and email address. In addition, it must include a summary and **abstract** describing the topic and the aim of the article, with an extension no longer than 10 lines.
4. All the works will have to present a bibliography section at the end, which will be ordered alphabetically according to the author's last name, or if it's the case it is an institution; by the name of it. All of them separated by bullets. The bibliographical references will have to be presented in Harvard format. Some examples are presented:
 - The references inside the text will have to present the following form: author's last name in brackets, the year of work's publication and the number(s) of pages, example:
(Keynes, 1936: 45)

- In the cases in which there are more than two authors, the abbreviation et al. will be included, (from latin, " and others "), example:
(Krugman, Obstfeld, et al., 2006: 132)
- In the bibliography, at the end of the work the complete card will have to be included. If two or more works of the same author were edited the same year, they will have to be distinguished with the letters: a, b, c ... z, for example:
(López, 2010a: 56)
- The bibliography of books will be presented as follows:
 - a) The author or authors, starting with the last name and then first name
 - b) The year of publication in brackets
 - c) The year of the original publication in brackets (if it is the case)
 - d) Title of the work in italics
 - e) The volume (when it´s the case)
 - f) Place
 - g) Publishing house

Example:

Keynes, Jhon Maynard (1999) [1936], *General Theory of Employment, Interest and Money*, Mexico, Fondo de Cultura Económica

- If it is a magazine article, the order will be the following:
 - a) Author´s last name, first name(s)
 - b) In brackets, year of publication of the magazine
 - c) Title of the article in quotation marks
 - d) Title of the magazine in italics
 - e) Volume and issue of the magazine,
 - f) Place
 - g) Pages

Example:

Wallerstein, E., (1995) "The *end of what modernity?*" In Sociological. Year 10, Issue 27, Actors, classes and social movements I. January - April, 1995, pp. 13-3

- If it is a web-resource, the information will be mentioned regarding whether it is a book or a magazine. It will include the date of electronic publication and the date in which the quotation was taken; in brackets, as well as the web address <>, preceded by the sentence *available at*. For example:

INEGI (2010), "Census of Population and Housing ", on January 10, 2010 (consulted on June 12, 2011), available at: <http://www.inegi.org.mx/external/cpv/086>.

5. The format of the bibliography must be homogeneous along the whole text

6. On having used for the first time an acronym or abbreviation, its full equivalent will be displayed, and afterwards, in brackets, the acronym or abbreviation to be used from then on.

7. The fulfillment of these rules is essential. The works will be submitted to a process of style correction, nevertheless it is suggested that the authors deliver a version with at least one review. The publication of the works will be subject to availability in every issue of the magazine. In no case the original document will be given back to the author(s), and no responsibility will be taken by the magazine.

8. Any situation not foreseen in these publishing criterion, will be solved by the Publishing Committee.

Normas de Publicación: *DEBATE ECONÓMICO*

La revista *Debate Económico* es una publicación cuatrimestral de carácter académico que incluye ensayos y resultados de investigaciones con contenido particularmente económico, sin importar la escuela o pensamiento económico. El comité editorial de la revista agradece el envío de artículos a esta redacción, ya sea a título individual o de manera colectiva. Los artículos enviados deberán necesariamente ser inéditos.

Los interesados en publicar en *Debate Económico* deberán enviar el artículo en original donde se indique el nombre del autor o autores y el mismo trabajo omitiendo sus datos, vía correo electrónico en formato de Word a la dirección leespinosat@uaemex.mx. En hoja aparte deberán anotar los datos curriculares del autor o autores (grado académico, publicaciones recientes, etc.), institución de adscripción, puesto o cargo que desempeña, dirección, teléfono y/o fax y dirección de correo electrónico. Además, deberán incluir un resumen y **abstract** que describa el tema y objetivo del artículo, con una extensión no mayor a 10 líneas.

Los artículos deberán ajustarse a las normas gramaticales vigentes y tener una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 30 (65 a 70 golpes por 27-29 líneas, incluyendo notas al pie, cuadros, tablas, gráficos y bibliografía). Los apartados y/o subtítulos deberán estar perfectamente definidos, indicándose el lugar correspondiente a los cuadros y gráficas. Los cuadros y gráficas deberán ser elaborados y enviados en archivos aparte en algún programa de hoja de cálculo, preferiblemente en Excel. Las referencias bibliográficas y la bibliografía deberán estar presentadas en formato Harvard.

Los artículos recibidos serán sometidos a dictamen tipo doble ciego (omitendo el nombre del autor o autores), conservándose su anonimato. Todos los artículos enviados, serán considerados, sin que ello implique obligatoriedad de su publicación. La dirección de la revista se reserva el derecho de realizar los cambios editoriales necesarios.