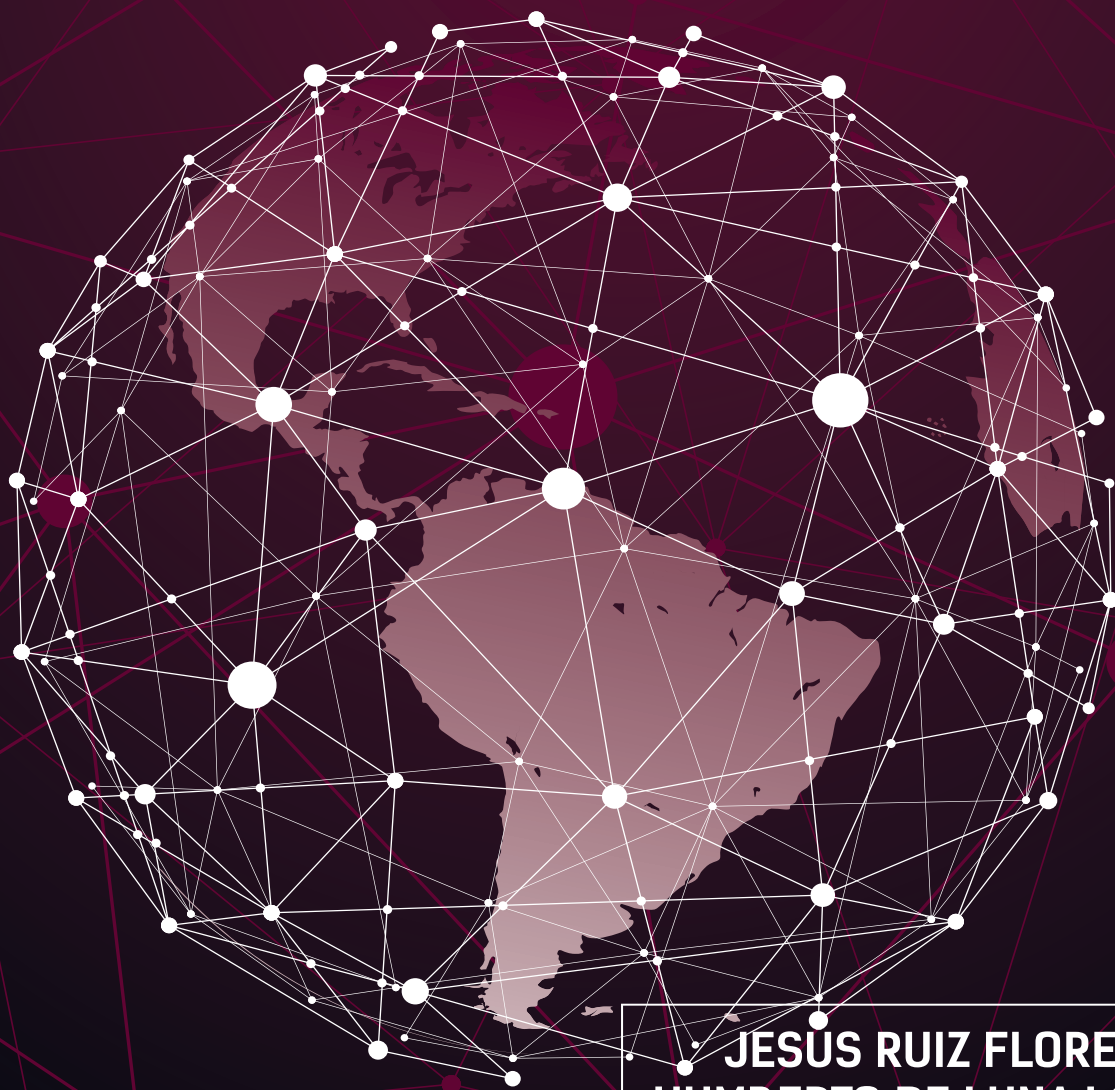


ECONOMÍA, GOBERNANZA Y SUSTENTABILIDAD EN AMÉRICA LATINA



**JESÚS RUIZ FLORES
HUMBERTO DE LUNA LÓPEZ**
COORDINADORES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

Economía, Gobernanza y Sustentabilidad en América Latina

Este libro acreditó el proceso de evaluación por pares bajo la modalidad doble ciego, avalado por la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”

Primera edición, 2021

D.R. © 2021 Los autores de los respectivos trabajos

D.R. © 2021 Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”

Jardín Juárez 147, Zacatecas Centro, 98000 Zacatecas, Zac. México.

D.R. © 2021, El Colegio de Jalisco

Calle 5 de mayo 321, Loma Blanca, 45100 Zapopan, Jal. México

Libro PDF Archivo: descarga

ISBN: 978-607-555-075-6

Editado y hecho en México

Edited and made in México

Economía, Gobernanza y Sustentabilidad en América Latina

JESÚS RUIZ FLORES
HUMBERTO DE LUNA LÓPEZ
Coordinadores

Prólogo de
Ignacio Medina Núñez



Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”



Contenido

Prólogo	7
<i>Ignacio Medina Núñez</i>	

PRIMERA PARTE

INSTITUCIONALIDAD, GOBERNANZA Y CADENAS DE VALOR

Enfoques Teóricos e Implementación de Políticas Públicas e Institucionalidad de Apoyo a las Empresas Integradas en las Cadenas Globales de Valor: Comparación de Costa Rica con México y Colombia	15
<i>Álvaro Martín Parada Gómez</i>	
Estrategias de análisis del marco institucional en las Cadenas Globales de Valor	35
<i>Pablo Pérez Akaki</i>	
Institucionalidad y Gobernanza en las Cadenas Globales de Valor. El Caso de la Industria Automotriz Ubicada en el Occidente de México	51
<i>Angélica Basulto Castillo</i>	
Institucionalidad en las Cadenas de Café de Centroamérica	73
<i>Rafael Antonio Díaz Porras, Gilma Sabina Lizama Gaitán, Sael Josué Bautista David</i>	
Institucionalidad y Gobernanza en las Cadenas de Café y Maíz Criollo en México	101
<i>Marisol Velázquez Salazar</i>	
Eficiencia Colectiva como Determinante en el Escalamiento en la Cadena Global de Valor de salud: Caso del Clúster Médico de Jalisco	117
<i>Jorge José Luis Reynoso González, Laura Victoria Rodríguez-Zaragoza, Bernardo Jaén Jiménez</i>	
Narcotráfico de Cannabis en Costa Rica. Una Aproximación desde las Cadenas Globales de Valor	137
<i>José Mario Alvarado Ruiz, Sebastián Matarrita Lorente</i>	

SEGUNDA PARTE
SUSTENTABILIDAD, COMERCIO GLOBAL Y
ESPACIOS R-URBANOS

La bioeconomía en Costa Rica: un nuevo enfoque sobre la sostenibilidad de las agro cadenas productivas <i>Luis M. Barboza Arias, Rafael Díaz Porras</i>	153
El Cultivo de Caña de Azúcar y sus Implicaciones en los Recursos Naturales del Municipio de Ameca, Jalisco <i>Suhey Ayala Ramírez, Víctor Manuel Castillo Girón, Nelsy Liliana Rodríguez Castiblanco</i>	175
Las Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente: Un Modelo Asociativo para el Desarrollo Sustentable en Jalisco, México <i>Luz Elva Zarate Sevilla, Dulce María Aparicio Padilla, María Teresa Carrillo Gómez</i>	191
Las Instituciones de Educación Superior. Su aporte a las Políticas de Gestión Ambiental, y algunas constricciones por la Covid-19 <i>Carlos Ignacio González Arruti, Anisse Jacinta Musalem Enríquez</i>	207
Comercio y Remesas de los Países de la Alianza del Pacífico con México <i>Ángel Licona Michel, José Ernesto Rangel Delgado</i>	221
La nueva Ruta de la Seda <i>Silvia G. Novelo y Urdanivia</i>	239
Movilidad de los hombres y mujeres en los espacios r-urbanos latinoamericanos <i>Humberto De Luna López</i>	255
Sobre los autores	273

Prólogo

Con un gran esfuerzo que ha permitido la compilación de varios trabajos con solidez académica, se han conjuntado en esta obra diversos análisis que abordan tres grandes problemas mundiales pero particularizados en este caso en la región latinoamericana: los procesos económicos, la nueva manera de gobernar a través de la gobernanza, y la situación urgente de nuestro planeta con el reto de un desarrollo sustentable. Estos tres elementos aglutinan los análisis presentados en esta publicación.

La economía es uno de los conceptos más antiguos en el mundo occidental y se remite a la obra de Hesíodo *Los Trabajos y los Días*, en donde aparece por primera vez este concepto aplicado precisamente a la producción necesaria para la vida y a la necesidad de una forma justa de distribuir la riqueza social. Si bien en la actualidad tenemos numerosas experiencias de economía solidaria en donde se intenta que el fruto del trabajo sea repartido de forma más equitativa, la dinámica del sistema mundial capitalista en su forma del salvaje neoliberalismo nos ha llevado más bien a la concentración de la riqueza en manos de unos pocos. Y, además, tenemos en el presente año 2020 la presencia de un malvado virus que ha estancado la producción y el comercio mundial, haciendo que unos pocos ricos sean más ricos aún y que los pobres sean más pobres. La caída de la producción mundial ha sido evidente en todos los países incluyendo los que se consideran grandes motores de la economía mundial como Estados Unidos, China, Europa, Rusia.

Diversos artículos de la primera parte del libro se centran en el aspecto económico sobre todo en la primera parte bajo la perspectiva de las cadenas globales del valor, pero atendiendo a estudios de caso específico como los son México, Colombia y países de Centroamérica. El tema económico y comercial perdura en la segunda parte del libro con un acercamiento de nuevo tanto a la Alianza del Pacífico como a México y Costa Rica en particular, incluyendo estudios de caso en los estados de Sonora y Jalisco. En todos éstos resalta el tema de los recursos naturales y la sustentabilidad, como un gran problema que apunta a la supervivencia del planeta si no se atienden con eficacia los Acuerdos de París sobre el cambio climático. El gran modelo del desarrollo sostenible propuesto por la ONU se encuentra en peligro tal que el planeta mismo pelagra como casa común de todos los habitantes del planeta.

Y varios textos del presente libro se desarrollan sobre el tema de la gobernanza, el cual, si bien es un concepto novedoso de las últimas décadas, nos recuerda que los gobiernos por sí mismos ya son capaces de ofrecer soluciones eficaces a los problemas sociales si no incorporan la participación de los ciudadanos organizados. La gobernanza entonces se convierte en una necesidad independientemente de los signos ideológicos de los líderes gubernamentales en turno porque, si se quiere con verdadero interés atacar la raíz de los grandes problemas que viven nuestras sociedades, no podemos más que despertar el interés de los ciudadanos desde abajo para que participen y colaboren también en las propuestas y programas de las instituciones de gobierno.

Al terminar el presente año 2020, sabemos perfectamente que el mundo está afrontando una gran crisis agravada por la pandemia del Covid-19, un virus que no solamente ha afectado la salud y la vida de millones de personas sino también la producción y el comercio mundial al paralizar los procesos y tratar de aislar a todos los ciudadanos en sus casas. Las repercusiones graves de toda esta pandemia en la vida material y en la salud de millones de personas deberá ser también un objeto de análisis en futuras publicaciones. Este libro atiende a problemas ya existentes con anterioridad a la pandemia, y estaremos atentos al análisis de estas nuevas situaciones provocadas por la crisis del 2020 en futuros momentos.

Tenemos que admirar los esfuerzos de los autores de los presentes trabajos de este libro porque se han fijado en problemas fundamentales de nuestra civilización, los cuales ciertamente se verán agravados por la crisis ocasionada por el virus esparcido mundialmente: los problemas locales se tendrán que ver siempre en relación con el ámbito global y por eso, como marco mundial de la situación latinoamericana con los temas del presente libro, nos permitimos terminar con una consideraciones sobre la geopolítica del planeta.

Entendemos la Geopolítica como una parte de la ciencia política, y podríamos definirla como el estudio de la estructura del poder ligada al territorio en los ámbitos internacional, nacional y regional. Aunque esta disciplina que une la geografía y la política tuvo varios teóricos precursores como Friedrich Ratzel (1844-1904), quien creó el término fue Rudolf Kjellen (1864-1922), geógrafo y politólogo, que vinculó de manera sabia los conceptos de Estado, población y territorio. Los temas tradicionales han estado en el ámbito internacional; sin embargo, con la evolución hacia la Geopolítica Crítica podemos utilizarla también como un instrumento para el análisis nacional, regional y local en cada país, porque cada situación del poder político se entiende mejor considerando el territorio y la población e incluso no sólo para entender situaciones presentes a partir del pasado sino también como proyección hacia lo que puede ocurrir en el futuro a través de las acciones del propio gobierno y de los actores y movimientos sociales.

En este marco general donde se puede vincular lo global y lo local, refiriéndome a los temas que ofrece el presente libro alrededor de la economía, la gobernanza y la sustentabilidad, presento estas diversas consideraciones desde la geopolítica sobre las tendencias mundiales en las últimas décadas, desde donde puede entenderse también la dinámica de los problemas específicos abordados por los autores.

China está superando a los Estados Unidos en las últimas décadas en el ámbito económico y muy pronto se convertirá en la mayor economía del planeta; en pocos años lo será de forma definitiva en términos de poder adquisitivo y en cuanto al tamaño del PIB, a pesar de los intentos de la actual primera potencia mundial que actualmente es Norteamérica. Se trata de una tendencia mundial irreversible en donde un polo está en ascenso y otro en decadencia, lo cual será escenario de numerosas tensiones y conflictos en las próximas décadas.

Sin embargo, se trata del ascenso económico de China con una penetración imparable en todas las naciones, pero no en términos militares, porque Estados Unidos está actualmente con un presupuesto extraordinario en términos de armamento mientras que China en estos momentos constituye más bien un *soft power*. En 2020, la cámara de representantes de Estados Unidos ha aprobado un presupuesto militar de 740,500 millones de dólares para el siguiente año 2021, mientras que China ha ejercido en el 2020 un presupuesto de 178,000 millones para su defensa. En tiempos de pandemia, Estados Unidos piensa aumentar más su presupuesto militar mientras que China ha disminuido dicho presupuesto en 2020 en relación con 2019 precisamente para atender mejor el combate contra el virus.

En el imaginario mundial crece el atractivo de China como el lugar de múltiples inversiones. La nueva ruta de la seda a la que hace alusión el último capítulo del presente libro en la segunda parte ahora está implementada con una alianza sólida con Rusia, con un proyecto que revaloriza lo que el inglés Halford MacKinder (2010), uno de los padres fundadores de la geopolítica, llamó *El pivote geográfico de la historia*, refiriéndose al *heartland*, toda la zona del Asia central, con una vinculación de transporte entre Europa y el Oriente. Con comunicación aérea y terrestre, China se ha convertido en un gran atractivo para múltiples inversiones, teniendo en cuenta la gran cantidad de población que ha estado elevando su poder adquisitivo y con importantes vías de comunicación.

Existen muchas reticencias sobre el modelo político implementado en China: un gobierno bastante centralizado, con una injerencia notable en Hong-Kong para controlar las manifestaciones independentistas, con un control férreo sobre los Uigures musulmanes en el noroeste del país, etc. Además, el gobierno actual tiene sus orígenes en el Partido Comunista Chino dirigido por mucho tiempo por la habilidad y visión de Mao Tse-Tung desde el triunfo en 1949 y que ha continuado en las últimas décadas como un “Socialismo de mercado” con un crecimiento extraordinario del PIB con un promedio del 10% por bastantes años. Actualmente, aunque se reconozca que el Covid-19 se originó en su territorio, en el curso del año 2020, su imagen se sigue revalorando por varias circunstancias a pesar de las reticencias sobre su régimen político: logró contener el virus en el 2020, hay un gran activismo diplomático como cooperación con todos los países en la lucha contra la pandemia, continúa con gran disponibilidad para invertir en muchas regiones del mundo.

El gobierno de Donald Trump que está por terminar su período de 4 años implementó una gran animadversión hacia China, queriendo convertirla en el gran enemigo de los estadounidenses. La gran incógnita que se presenta en diciembre 2020 es cuál será la posición del nuevo gobierno de Biden frente a China. ¿Persistirá la agresividad al estilo Trump o un mayor diálogo para evitar conflictos internacionales? Graham Allison ha señalado el concepto de “la trampa de Tucídides”,

recordando el poderío dominante de Atenas en gran parte del siglo IV a.C. y el surgimiento de la Guerra del Peloponeso en donde Esparta como potencia emergente amenazó la hegemonía y el poderío de los atenienses, provocando una guerra de más de 30 años.

Bajo una forma modificada del escenario de la guerra fría del siglo XX, con confrontaciones abiertas o disimuladas, está claro que Estados Unidos ha dejado de ser la primera potencia mundial, y el mundo pasará de una unipolaridad a una bipolaridad de Estados Unidos vs China. Las tendencias no se pueden cambiar de manera radical: Estados Unidos seguirá su declive económico aferrándose sólo a la fuerza militar mientras que China seguirá en ascenso en su economía con penetración mundial, evitando las confrontaciones directas.

Sin embargo, nadie puede descartar el papel de Rusia también como una gran potencia económica y militar, y controlando el pivote geográfico al que aludía MacKinder, contando además con enormes recursos de petróleo y gas y con su gran armamento de distintos niveles, aparte del fuerte liderazgo ya por décadas de Vladimir Putin. En este momento se va a acentuar de todas formas esa característica de bipolaridad -aunque en realidad es un Trípode- pero con la particularidad de que en estos momentos hay una alianza sólida de Beijing-Moscú frente al debilitamiento de USA.

Y junto a esas tres grandes potencias no se puede minimizar el papel significativo que puede tener la Unión Europea (UE), en donde hay una alianza estratégica de Francia y Alemania, que también ejercerá influencia en el contexto geopolítico mundial. Ciertamente es importante la coyuntura crítica de la salida de Inglaterra de la UE, pero ello no minimiza el papel de Europa en el contexto mundial, quien tiene una alianza militar con los Estados Unidos a través de la OTAN pero que tiene una posición pragmática en sus relaciones económicas con Rusia y con China.

El escenario de confrontación más terrible por los impulsos bélicos que contiene se sigue centrando en el Medio Oriente con una política agresiva de Israel apoyado por el gobierno de Donald Trump para apoderarse de más territorios palestinos y queriendo centrar su control en Jerusalén, olvidándose del necesario proyecto de nación de Palestina. Y en ese mismo contexto, se acelera el enfrentamiento de Israel y Estados Unidos con Irán tanto por el problema de las plantas de uranio que proyecta este país como por los asesinatos de importantes líderes iraníes en el territorio de Irak o en el mismo territorio de Irán. El peligro de una confrontación mundial se sigue centrando en el medio Oriente por esta agresividad de la alianza Israel-Estados Unidos, que ha sido extrema durante el gobierno de Trump.

¿Qué papel puede jugar en todo este contexto geopolítico la región de América latina? A veces puede hablarse del gran papel que pueden jugar más bien países individuales como México, Brasil y Argentina como potencias económicas medias, pero en su conjunto es todavía una región subalterna y débil al no tener procesos de integración sólidos con múltiples naciones contrapuestas constantemente en sus gobiernos que varían entre la derecha y la izquierda política. En un escenario de posible bipolaridad mundial, con el ejercicio de la política tradicional del *Destino Manifiesto* por parte de los Estados Unidos, se corre todavía el peligro de la sumisión, pero también se abre la posibilidad de que existan condiciones para una mayor autonomía de los países latinoamericanos para no atarse a una potencia decadente, cuando ésta se encuentra enfrascada en una confrontación producida por la bipolaridad con China. Sean gobiernos

progresistas o conservadores en América Latina, nos encontramos en un escenario que puede transitar de una gran sumisión a una posición de mayor autonomía en relación con la potencia del Norte.

Aunque pueda haber una bipolaridad manifiesta, hay intentos de Estados Unidos de atraerse aliados para intentar dar una batalla en forma grupal; con ello está queriendo vincular a sus aliados en este momento Brasil, Israel, India, Australia, Japón y Corea del Sur, los cuales, siendo tan heterogéneos, podrían acompañarlo en su confrontación bipolar mientras que el presidente Trump trató de debilitar otras instancias multilaterales.

Hay foros más autónomos como los BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica), que hace diez años estaban en un proceso de poder ascendente, pero tanto por crisis internas de sus países, por cambios de gobiernos o por las presiones estadounidenses especialmente durante el gobierno de Donald Trump, han llegado al final de la segunda década del siglo XXI bastante debilitados o escindidos. Esta también el ejemplo de IBSA (India, Brasil, Sudáfrica) en donde Brasil, por un lado, parece jugar un papel bifascético, porque quiere mantener un cierto equilibrio con ambas partes del poder mundial y, por otro lado, la India con el gobierno de Modi oscilaba más en los últimos años en la órbita de sumisión al poder norteamericano.

Cobran mucha importancia las variaciones políticas de los gobiernos dependiendo de los que llegan a ser electos dentro de una democracia electoral con orientaciones conservadoras o progresistas. Dependiendo de los gobiernos triunfantes en cada país y de las movilizaciones sociales en el interior, los cambios de gobiernos progresistas por conservadores (o al revés) pueden apuntar a la conformación de alianzas variables en cada período. En la región latinoamericana, en la segunda década que está terminando, hay tendencias opuestas. Por un lado, surgieron gobiernos conservadores y aun con tendencias autoritarias y fascistoides en Paraguay, Colombia, Uruguay, Ecuador, Bolivia y Brasil; sin embargo, las tendencias progresistas surgieron en México, resurgieron en Argentina, se revirtió la situación de Bolivia y se mantiene el gobierno asediado de Venezuela. Los movimientos políticos son cambiantes, pero repercuten en el escenario mundial, y tendríamos que aceptar que el conservadurismo se vuelve autoritario sin hacer caso de procesos de gobernanza mientras que el progresismo puede atraer más la participación de la sociedad civil organizada.

El caso de México es particularmente relevante por la cercanía geográfica con los Estados Unidos y que ha luchado en su historia de manera permanentemente entre las tendencias de sumisión y las de autonomía. Es notable cómo el presidente de México desde 2018 ha enfrentado las presiones norteamericanas de manera pacífica y diplomática en el intento de mantener su proyecto de transformación progresista de un México dominado por décadas por el modelo neoliberal; se le ha hecho al gobierno de Trump la concesión de controlar de mejor manera la frontera sur de la penetración de las caravanas migrantes, pero se han contenido las posibles fuertes agresiones del poder del norte con proyectos de integración a través del Tratado México Estados Unidos y Canadá (TMEC) en un ambiente diplomático de cordialidad que ha permitido mantener el nuevo rumbo económico del país con un gran proyecto de redistribución de la riqueza nacional y combate contra la corrupción. Habrá que atender siempre la frontera del norte de México sin descuidar la relación con la frontera sur en relación con Guatemala y Belice,

Centroamérica en general (que alguna vez en el origen de la independencia fue parte de México) y la frontera este en relación con todos los países del mar Caribe, en ese espacio geográfico que Alexander Humboldt llamó el Mediterráneo americano.

Habría que señalar finalmente que los grandes movimientos migratorios del Sur hacia el Norte desarrollado no se han detenido, sino que se han agravado en la situación de pandemia mundial del 2020. La crisis mundial por el Covid-19 que ha traído el retroceso de las economías en todo el planeta la paralización de la producción y el comercio sigue afectando de manera más grave a los países subdesarrollados, provocando una mayor intensidad en los focos de expulsión de la población junto con situaciones particulares catastróficas de conflictos bélicos en determinados lugares. De esta manera, los movimientos migrantes de regiones de Asia y de los países de África hacia Europa se han intensificado, y continúan provocando la creación de numerosos casos de aglomeración de población solicitante de asilo en diferentes lugares, sin dejar de considerar todas aquellas personas que no llegan al lugar de destino por la violencia en el largo camino o por los peligros constantes del mar Mediterráneo. Y, por otro lado, esos movimientos del sur de América latina, sobre todo provenientes de Centroamérica que quieren atravesar México en su intento de llegar a Estados Unidos tienen las mismas vicisitudes de las migraciones masivas de otros lados del planeta. La migración es actualmente un problema mundial y un desafío a los actuales modelos de desarrollo industrializado centrados en los centros industrializados.

Terminamos este prólogo enfatizando la importancia de los estudios de caso presentados en el presente libro alrededor de tres temáticas que afectan a problemas globales: se trata del presente y futuro de la economía, que ciertamente se encuentra agravada por la crisis del Covid-19 y que tendrá efectos perversos en la población de menos recursos; se trata de preguntarnos por una nueva manera de gobernar con el concepto de gobernanza en donde la participación de ciudadanos organizados intenta influir en la política pública de los gobiernos; se trata finalmente de seguir llamando la atención sobre la crisis del desarrollo sostenible cuando hay gobiernos que rechazan o no cumplen con los acuerdos mínimos del cambio climático de París 2015. Los trabajos de este libro representan un gran esfuerzo de académicos preocupados por el presente y futuro de nuestra región, con el objeto de comprender mejor los problemas sociales y hacer propuestas acordes precisamente al modelo del desarrollo sostenible.

Ignacio Medina Núñez
El Colegio de Jalisco, México
Invierno de 2020

Primera Parte

Institucionalidad, Gobernanza y Cadenas de Valor

Enfoques teóricos e implementación de políticas públicas e institucionalidad de apoyo a las empresas integradas en las cadenas globales de valor. Comparación de Costa Rica con México y Colombia.

Álvaro Martín Parada Gómez¹

Introducción

Cadenas Globales de Valor es un enfoque teórico y metodológico que ha orientado el diseño y la formulación de la política pública de distintos gobiernos en el ámbito productivo. Una dimensión de análisis de este enfoque es la dimensión institucional. La institucionalidad pública define políticas y medidas que se traducen en programas, proyectos y acciones que pretenden alcanzar determinados objetivos y metas (planificación normativa). La crítica a ese conjunto de políticas es amplia, pero fundamentalmente se argumenta que son formuladas jerárquicamente, es decir, definidas por la posición de poder en las instituciones (ministros, presidentes ejecutivos, otros). En segundo lugar, se indica que son políticas que obedecen a intereses de gobiernos y no de Estado, aduciendo que cambian en el corto plazo en tanto que obedecen a intereses partidarios. En tercer lugar, persiste la influencia de la agenda de políticas multinacionales originadas por organismos de intervención global como lo son el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Desde esta perspectiva, los países de América Latina han formulado e implementado políticas de apoyo al sector productivo orientadas a integrar a las empresas a las cadenas globales de valor. La interrogante que motiva este texto es en un primer momento teórica: ¿Qué enfoques teóricos orientan la formulación y ejecución de las políticas y la institucionalidad de apoyo a las empresas que operan en las cadenas globales de valor? En un segundo momento, metodológico este, surge la interrogante ¿Cómo las políticas y la institucionalidad han sido implementadas en el esfuerzo de apoyar la integración de las empresas a las cadenas globales de valor principalmente en el caso de Costa Rica?

Nuestro propósito es analizar los distintos enfoques teóricos y la implementación de políticas públicas de apoyo a las empresas que han sido integradas a las cadenas globales de valor en América Latina. En segundo lugar, se hará una comparación entre Costa Rica y dos países de América Latina -México y Colombia- que son competidores directos de Costa Rica en el esfuerzo de integración en las cadenas globales de valor, utilizando criterios como políticas, institucionalidad y estrategias de inserción en la economía global, entre otras. El escrito se organiza

¹ Catedrático en la Escuela de Economía, Universidad Nacional de Costa Rica. Email: agomez@una.cr

de la siguiente manera: en la primera sección, explicamos los enfoques teóricos que orientan las políticas y la institucionalidad de apoyo a las empresas que se integran a las cadenas globales de valor. En la segunda sección se analizan las políticas productivas de los tres países. En el tercer apartado, se identifican los factores críticos y de éxito de acuerdo con la experiencia realizada por cada uno de los países, pero con énfasis en Costa Rica. Por último, se presentan algunas conclusiones

Contexto general de los tres países en consideración

Los países de América Latina en su mayoría han tenido estructuras productivas extractivistas, entendido esto como en primer lugar como el proceso de explotación intensiva de los recursos naturales que generan ventajas comparativas a cada país (Cálix y Blanco 2020); por ejemplo, la extracción de minerales en Argentina, México, Brasil. En segundo lugar, como la profundización de modelos de producción basados en monocultivos, como lo ha sido la producción de café y banano en Costa Rica, la producción de carne en Argentina y la producción de vino y camarones en Chile. Desde esta perspectiva, los países han competido históricamente con ventajas comparativas en el comercio internacional y se han posicionado en el mercado estadounidense y europeo prioritariamente. En el caso de México el comercio internacional es impulsado por la industria automotriz, pero en Costa Rica por frutas frescas como la piña y el banano; en el caso de Colombia domina la producción de petróleo y se complementa con la especialización en café exportado principalmente al mercado europeo.

El énfasis de la exportación continúa estando en la producción de bienes primarios y extractivos, con pequeñas particularidades como la de Costa Rica que ha incursionado en la exportación de dispositivos médicos y servicios de logística, y México con la producción automotriz. Las condiciones económicas de los países a estudiar muestran las siguientes condiciones.

Figura 1. Países según variables de interés

País	PIB Per Capita Real (2018)	Tasa de crecimiento del PIB Real (2018)	Principales Productos de exportación % del total exportado (2017)
Costa Rica	\$9889,7	1,6%	Plátanos (16%) Frutas varias (14%) Dispositivos médicos (11%)
México	\$10403,5	1,0%	Carros (11%) Partes de vehículos (6,7%) Camiones (6,4%)
Colombia	\$7691,7	1,02%	Petróleo crudo (28%) Productos obtenidos de la hulla (20%) Café (7%)

Fuente: Datos extraídos del Banco Mundial y The Observatory of Economic Complexity. 2020.

El desarrollo económico, típicamente medido por el Producto Interno Bruto per cápita y la tasa de crecimiento de éste, han sido indicadores de bienestar no así del desarrollo social, ambiental y cultural de las economías. Países como Costa Rica y México son economías que muestran similitud en el PIB per cápita real en dólares; no obstante, son economías con énfasis distintos en las

estrategias de producción dada la dotación de ventajas comparativas en cada país. Por ejemplo, México impulsa la industria y la tecnología como estrategia de integración a las Cadenas Globales de Valor a través de la implementación de zonas económicas especiales que han atraído inversión extranjera directa (IED). Costa Rica es otro país que ha impulsado el crecimiento económico fortaleciendo la IED atrayendo industrias de transformación basadas en componentes médicos y electrónicos. El Banco Mundial, al analizar América Latina ha confirmado "... que los países latinoamericanos tienden a integrarse a estas CGV únicamente al comienzo de estas -como exportadores de materias primas- o al final -como productores de bienes terminados- y no en el medio, el "punto óptimo" que brinda los mayores beneficios potenciales de crecimiento." (Banco Mundial 2015, p.1).

Países como México han logrado niveles de especialización en el comercio internacional basándose en la dotación de petróleo. Esta es una fortaleza para el crecimiento económico, pero depende de las fluctuaciones internacionales del precio, profundizándose la dependencia del mercado internacional. Una particularidad de México es la amplia extensión territorial que le permite diversificar la producción agrícola basada en ventajas comparativas. Su economía muestra un ingreso per cápita en dólares mayor que el resto de los países, seguido de Costa Rica y Colombia. Se ha especializado en la producción de petróleo históricamente, pero ha fortalecido significativamente la industria automotriz. En el sector agrícola sobresale la producción de aguacate, café, tomate y agave para la fabricación de tequila, así como cerveza. Probablemente, México es la economía más fuerte comparativamente con el resto de los países, lo que la hace ser un país de ingresos medios en América Latina.

Los tres países estudiados tienen una alta dependencia de la exportación de productos a los Estados Unidos. Principalmente exportación de frutas frescas, minerales y petróleo. En menor medida, exportan a Europa y recientemente en la segunda mitad del siglo XXI han exportado a Asia. También, la IED ha sido una estrategia que ha impulsado por los distintos gobiernos para impulsar el crecimiento económico.

La dinámica macroeconómica de los países se ha concentrado en la estabilidad económica con metas inflacionarias definidas por los distintos bancos centrales. El resultado en materia de control de precios ha sido bastante positivo porque las economías muestran inflaciones por debajo del 5% en el año 2019, valor que está muy por debajo de inflaciones superiores al 10% muy común a finales del siglo XX. Probablemente la gran deuda de estas economías esté siendo la reactivación económica dado el bajo crecimiento del PIB en estos países. La similitud entre la economía de Costa Rica y Colombia macroeconómicamente es significativa, las tasas de interés son similares, así como la tendencia al alto desempleo y baja inflación. Por el contrario, México muestra una tasa de desempleo reducida en comparación con los otros países. La siguiente tabla muestra variables relevantes desde la perspectiva macroeconómica.

Figura 2. Variables macroeconómicas según país. 2018-2019

País	Tasa de Interés Activa (2018)	IPC (2019)	Tasa de desempleo (2019)
Costa Rica	11,1%	2,1%	12,4%
México	8,1%	3,6%	3,4%
Colombia	12,1%	3,5%	9,2%

Fuente: Banco Mundial 2020.

El gran reto en materia macroeconómica para los países en estudio es reactivar la economía a través del crecimiento del PIB al mismo tiempo que se logra la estabilidad económica medida por el índice de precios (inflación) tendientes a cero o al menos por debajo del 5%. Lo preocupante de determinar el control inflacionario como objetivo es la contracción del empleo, condición que se traduce en pérdida de bienestar en los grupos familiares de ingresos medios y bajos que no encuentran oportunidades de empleabilidad en el mercado de trabajo.

Problematización en la política productiva en los países en estudio

La problematización en la política productiva se identifica con la poca presencia de base teórica y metodológica en la definición y diseño acotada a las necesidades propias y particulares dadas la condición de comportamiento de la realidad económica, social, cultural, ambiental e incluso política.

Las políticas productivas nacionales tienen también condicionamientos externos o globales de organismos internacionales a través de lineamientos para los análisis realizados; en el mejor de los casos por los legisladores y organizaciones empresariales. En el caso de América Latina esto ha sido evidente ante distintos problemas estructurales como lo son el persistente déficit fiscal, el endeudamiento externo e interno, la falta de productividad, entre otros. En estos casos, los organismos multilaterales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) han tenido influencia directa e indirecta en la orientación de las políticas vigentes.

Las políticas a la vez experimentan cambios y transformaciones producto de la influencia en los cambios de gobiernos que responden a intereses particulares, sean estos grupos económicos, gremios o cámaras, entre otros. Esto implica que el Estado no tenga políticas sostenibles en el tiempo según los objetivos o fines del desarrollo nacional, sino que los medios escasos son predeterminados en la asignación de acuerdo con fines muy focalizados, obviando las necesidades posiblemente de las grandes mayorías, modificándose la orientación de los gobiernos. La consecuencia inmediata es el cortoplacismo porque cada gobierno dura cuatro o seis años, y persiste la volatilidad en la atención a los problemas estructurales en el ámbito productivo y en lo macroeconómico.

Para García y Zabala (2008)

“las políticas de estado deben proveer espacios dentro de los cuales puedan vislumbrarse diversidad de criterios, pues esto flexibiliza el espectro de participación y direcciona los procesos comunicacionales, en forma tal de acoger acciones compactas, respetadas por todos los actores participantes e involucrados, que sean duraderas en el tiempo, con modificaciones

o transformaciones según requieran las circunstancias de cada país, para contrarrestar la acción de factores exógenos o endógenos. Las políticas de estado implican el acuerdo entre las diferentes fuerzas y/o sectores que hacen vida en una nación, con la finalidad de adoptar en forma consensuada ciertos acuerdos estratégicos a mediano y largo plazo, que permitan la salud social de los ciudadanos, estado y gobierno.” (García y Zabala, 2008, p.112)

Esta conceptualización clarifica la diferencia entre la política de Estado y políticas de gobierno. Una crítica permanente a las políticas vigentes consiste en que éstas se definen en la estructura de poder de forma jerárquica y verticalizada, obviándose la participación de muchos actores sociales en base de organización social. Posiblemente prevalezcan intereses de grupos fuertes que defienden intereses económicos dada la significativa participación económica que se asuma en la economía; este es el caso de los sectores exportador y financiero, en detrimento de grupos que no cuentan con la organización suficiente para influir en la definición de la política productiva. Lo antes expuesto lleva a plantearse la interrogante ¿Qué enfoques teóricos orientan la formulación y ejecución de las políticas y la institucionalidad de apoyo a las empresas que operan en las cadenas globales de valor?

1. Los enfoques teóricos que orientan las políticas y la institucionalidad de apoyo a las empresas que se integran a las cadenas globales de valor

Las Cadenas Globales de Valor y la Institucionalidad

Cadenas Globales de Valor (CGV) es un enfoque que integra distintas dimensiones de análisis relevantes en una lógica de producción global donde intervienen las empresas en mercados ampliamente competitivos, intentando apropiarse del mayor excedente generado a lo largo de los eslabones que la conforman. Las dimensiones como lo institucional implica aceptar la participación del Estado a través de la definición de política pública y medidas de apoyo en distintos ámbitos para buscar el bienestar de la sociedad. Este bienestar se asocia al concepto de sostenibilidad, donde es preponderante lo económico vinculado al avance social, cultural y ambiental.

En palabras de Lund-Thomsen y Lindgreen, citados por Gereffi y Lee (2016), para lograr el desarrollo sostenible desde el enfoque de CGV se asume “un rango de actores que no incluye solo a las empresas líderes, sino actores de la sociedad civil como Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), gobiernos nacionales y locales, gremios, sindicatos y organizaciones internacionales como la Organización Mundial del Trabajo (OIT) y el Banco Mundial (BM)” (p.26)². Desde una perspectiva global, la influencia de un gobierno supra nacional define políticas y medidas que regulan la funcionalidad del sistema económico global y emite lineamientos a seguir en los distintos países. Por lo tanto, el marco institucional es relevante en la organización de las CGV en el nivel internacional, nacional, regional y local.

En el mismo nivel global operan grupos corporativos que han logrado consolidar una estrategia de competición basada en generar bienes y servicios en distintos espacios geográficos que cumplan

² Agregaríamos incluso la Organización Mundial de Alimentos (FAO) y la Organización Mundial del Comercio (OMC)

con condiciones de calidad y bajos costos, realizando procesos directos de subcontratación (outsourcing). Según Piore (1984), estos procesos evidencian la división internacional del trabajo como forma de organización del modo de producción capitalista. Es evidente que los procesos de organización de la producción continúan siendo altamente especializados y departamentalizados como base de consecución de la alta productividad y eficiencia. No obstante, en la agenda global de las naciones persisten propuestas que pretenden hacer un balance entre la lógica de consecución de ganancias versus la necesidad de tener un sistema de producción que comparta el criterio de sostenibilidad. Esto es claro en la propuesta de la Agenda para el Desarrollo Sostenible 20-30 donde se prioriza la producción y el consumo limpio, así como la inclusión social y la equidad.

En México, a partir de la situación del estado de Chiapas, investigadores en sistemas agroalimentarios han indicado que las dimensiones social, cultural, económica y política presentan contradicciones que impiden el desarrollo integral y sostenido en cada una de sus regiones (Prado, Sánchez y Flores 2018). Según ellos,

“las variables características del estado es su geografía y la particularidad de sus territorios, donde poblaciones productoras se encuentran lejos de los mercados de producción y del acceso a insumos básicos para el tratamiento, cuidado y transformación de sus productos” (Prado et al. p.11, 2018).

Teóricamente, las desigualdades existentes entre los territorios explican el posicionamiento en las CGV. Esto obliga al marco institucional público a considerar las diferencias socio económicas existentes entre y dentro de cada territorio donde se producen bienes y servicios, porque el bienestar es afectado por la pobreza y el desempleo, el cual difiere de un lugar a otro. Desde la lógica de la competición entre empresas, en los mercados han surgido distintos enfoques que integran la lógica de competir, pero considerando factores distintos.

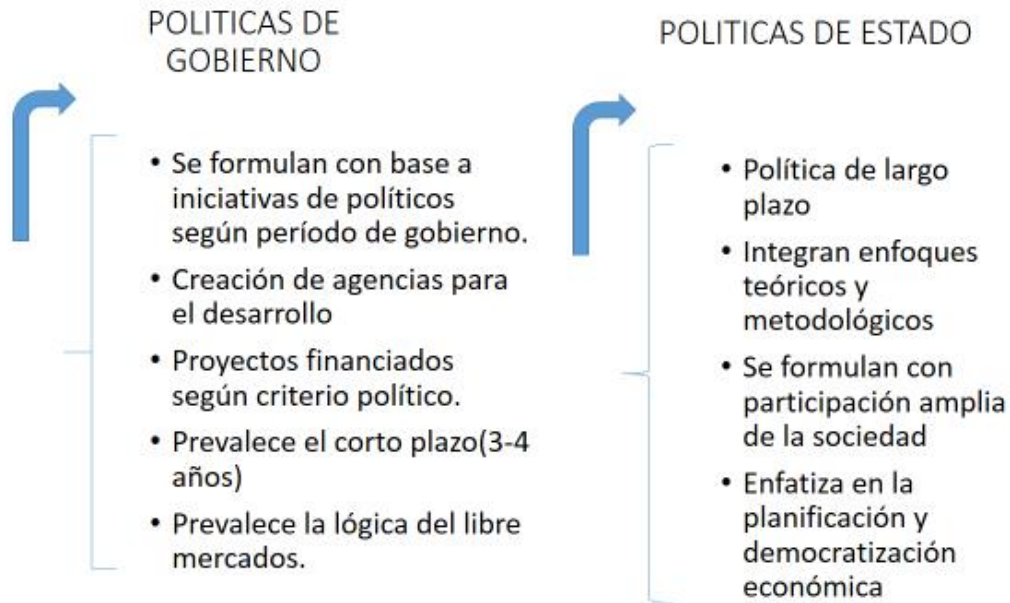
La competitividad y las políticas institucionales

La integración de la competitividad, como una preocupación de posicionamiento de las empresas en el mercado nacional e internacional, ha pasado por la definición de enfoques teóricos distintos. Porter (1990), al escribir sobre la ventaja competitiva de las naciones, señala que es relevante organizar un diamante de la competitividad donde cada punto que lo integra articula “cuatro fuerzas: condiciones de la demanda; estrategia, estructura y rivalidad de la empresa; condición de los factores; industrias relacionadas y de soporte” (p.72). También, en este mismo año Klaus Esser, Meyer, Messner y Staimer (1996) indicaron que la competitividad es sistémica y que debería integrar cuatro dimensiones, pasando por el nivel micro, macro, meso y meta. En el nivel meso se estudian aspectos sobre el recurso humano, desarrollo de habilidades y conocimientos (educación y capacitación).

Por otro lado, el modelo de las Cinco Fuerzas, conocido como el rombo de la competitividad, basado en Porter (1979), determina la capacidad y los beneficios que poseen un sector o empresa actuando en el mercado. Por otra parte, existen metodologías y técnicas sobre el análisis regional desarrolladas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que tienen como propósito determinar índices de especialización y concentración específica de regiones. En

el nivel micro se ubican aspectos de la empresa, tales como los costos, productividad, esquemas organizativos, gestión empresarial, innovación con tecnologías, entre otros.

Figura 3. Políticas de gobierno y Estado



Fuente: Elaboración propia.

Las CGV, como enfoque teórico metodológico de análisis para los sectores productivos proponen el análisis de la dimensión institucional. Este análisis permite avanzar en las diferencias existentes entre el quehacer del gobierno y la función del Estado. La figura 3 muestra que las políticas de gobierno se formulan a partir de iniciativas de políticos considerando como horizonte de tiempo el período de gobierno. Estos gobiernos generan iniciativas como agencias de desarrollo para impulsar proyecto y programas de interés social, económico, ambiental y cultural. La temporalidad marca el corto plazo producto de los ciclos electorales que típicamente son de cuatro años, donde los partidos políticos desean mostrar los logros para poder optar por la continuidad en los gobiernos.

En el nuevo modelo de desarrollo, en América Latina en el siglo XXI surge una tendencia fuerte a dejar que el mercado asigne los recursos. En contraposición, las políticas de Estado intentan integrar referentes teóricos y metodológicos en la definición y ejecución en miras a lograr mejores resultados trascendiendo el cortoplacismo, apostándole al desarrollo de los sectores productivos al margen de la continuidad en la estructura de poder por parte del grupo político. La política de Estado tiene la característica de ser construida en consenso entre la totalidad de los grupos sociales, la definición parcial no es aceptada y se busca la participación democrática en la construcción y ejecución. Las posturas unilaterales en problematizaciones y soluciones no son parte de los procesos de definición de las políticas de Estado.

Distintos enfoques teóricos asociados a la política productiva

Los enfoques teóricos y metodológicos asociados al desarrollo de los sectores productivos han estado asociados al concepto de la competitividad con la implementación de modelos de desarrollo centrados en la apertura comercial y liberalización de los mercados, fundamentalmente a finales del siglo veinte ante la caída del modelo de industrialización de importaciones altamente proteccionista.

A finales del siglo XX se identifican diversos enfoques teóricos que han incidido en la definición de la política productiva en América Latina. Entre los que pueden mencionarse se encuentran: El *Análisis de la Cadena del Valor* de Michael Porter, enfoque divulgado en su texto “La ventaja competitiva de las naciones” de 1990. El enfoque de *Cadenas Globales de Valor* desarrollado por Gereffi y Korzeniewicz en su libro “Global Capitalism” de 1994. En América Latina la CEPAL desarrolló el concepto de *Competitividad Estructural* en la década de los noventas. Adicionalmente, algunos autores han asociado la competitividad al concepto de productividad y calidad desde el enfoque de las ingenierías industriales. Finalmente, un concepto derivado del análisis del rombo de la competitividad de Michel Porter es el de los *cluster* industriales o conglomerados.

Probablemente existan otros enfoques, sin embargo, los antes mencionados han logrado permear la orientación de la política productiva en muchos países como Costa Rica, Colombia y México. La siguiente figura 4 muestra los enfoques mencionados.

Figura 4. Enfoques teóricos integrados a la política productiva en los países en análisis. 2020



Fuente: Elaboración propia.

Cadenas Globales de Valor es uno de los enfoques identificados en la composición de la política productiva pública en los países en análisis, producto de la influencia de la estrategia de apertura comercial y lógica de atracción de la IED como mecanismo de generación de bienes exportables y divisas usadas para la mantención del equilibrio de la cuenta de capital de la balanza de pagos, es decir, para fortalecer el equilibrio externo de cada economía. Dos ejemplos evidentes han sido la constitución de institucionalidad público-privada en México y Costa Rica. En ambos casos, los

gobiernos han aprobado leyes y sus respectivos reglamentos que le generan seguridad jurídica a las empresas.

En México la Comisión Nacional de Inversión Extranjera Directa (CNIED) impulsada desde la Secretaría de Economía del gobierno ha impulsado el auge y consolidación de la industria automotriz en las ciudades de Cuautitlán, Estado de México y Santa Fe en el Distrito Federal de México, donde empresas como Ford, de capital estadounidense se han posicionado exitosamente en el mercado. También se han fomentado Las Zonas Económicas Especiales conceptualizadas como “áreas geográficas delimitadas dentro de las fronteras nacionales de un país donde las reglas de los negocios son diferentes, orientadas en mayor medida a una economía de libre mercado que aquellas que prevalecen en el territorio nacional.” (Ley 24.331, Zonas Francas, junio 10 de 1994).

En Costa Rica, la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE) ha impulsado la atracción de inversión y empresas relacionadas con el sector de elaboración de componentes electrónicos y componentes médicos, donde sobre sale el posicionamiento de empresas como ICU Medical Hospira en Heredia, Costa Rica de capital estadounidense.

Dentro de esta perspectiva, es evidente que las zonas económicas se diseñan como una herramienta de comercio, inversión y de política industrial diferenciada para apuntalar el empleo, la inversión y la generación de divisas. Parada (2011) identificó la relevancia de la Inversión Extranjera Directa (IED) en CR para la apertura de empresas textiles en la década de los 80 y 90 (Ley No. 7210) y Ley de Perfeccionamiento Activo (Ley No. 7557 en sus artículos 163 y 166), los cuales establecieron beneficios directos a la de (IED) tales como exenciones a la exportación, importación de materias primas y pago de renta. La vinculación de las empresas ha implicado procesos de subcontratación de actividades conocidas como “outsourcing” con alto nivel de especialización en la elaboración de los productos orientados a la exportación hacia mercados típicamente localizados en países desarrollados.

El segundo enfoque altamente utilizado en las políticas productivas es el de *Competitividad Sistémica*. Las políticas de ministerios y distintas instituciones que orientan la producción agrícola, industrial y del comercio atienden a las micros, pequeñas y medianas empresas en procesos de capacitación y asesoría técnica en ámbitos como el mercadeo y la comercialización y los procesos de producción integran el nivel microeconómico. También, las políticas agregadas de los Bancos Centrales hacen énfasis en la estabilidad macroeconómica como precondition para el funcionamiento productivo, haciéndose énfasis en el control de la inflación, tasa de interés y tipo de cambio, es decir, el nivel macroeconómico es incluido. Además, al atender la política productiva en distintos sectores de forma particular en lo tecnológico, infraestructura y telecomunicaciones hace que se diseñen políticas sectoriales donde el nivel meste y meta es relevante desde la planificación económica del Estado.

El tercer enfoque que ha marcado influencia en la política productiva es el enfoque de *Cadena de Valor*, propuesto por Michel Porter. La mayor influencia de este enfoque se dio en la década de los años 90s e inicios del siglo XXI. El énfasis de la política productiva se ha evidenciado en dos niveles: políticas orientadas a fortalecer la diferenciación de productos y por otro lado políticas que hacen énfasis en la reducción de costos de producción para competir con precios bajos. Esto último

es evidente en la presión ejercida por las cámaras de industrias en los países en mención para que las tarifas eléctricas no aumenten.

2. Análisis de las políticas productivas en los distintos países

El avance de Costa Rica desde la política productiva de apoyo al desarrollo

El nivel de avance de la política productiva en Costa Rica entre el año 2000 y 2019 en materia de formulación y aprobación, así como ejecución, se podría en marcar en tres énfasis. El primero, atacando el factor crítico de falta de acceso al crédito. El segundo, es la dificultad para generar valor agregado. El tercero es la capacitación y la asesoría técnica.

Al respecto, el marco institucional público se ha forjado con leyes, normas y reglamentos, así como la constitución física y operativa. En el primer caso, se aprobó la Ley No. 8634 de Banca para el Desarrollo de mayo del 2008. En el segundo caso, se aprobó la Ley No. 9036 que transforma al Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en el Instituto de Desarrollo Rural (INDER) de mayo del 2012. En el tercer caso, se aprobó la Ley No. 8262 de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas de mayo del 2002. Estas leyes han orientado la ejecución de acciones en favor de los sectores a beneficiar; incluso, se ha creado la institucionalidad necesaria para operacionalizar los objetivos de estas leyes. Para tales efectos, el país ha creado el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), El Instituto de Desarrollo Rural (INDER) y el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD). La siguiente figura muestra los objetivos fundamentales de cada institución.

Figura 5. Principales objetivos según la institucionalidad existente en Costa Rica. 2020

Sistema de Banca para el Desarrollo	Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)	Instituto de Desarrollo Rural (INDER)
Establecer las políticas crediticias aplicables al SBD, que promuevan el desarrollo, la productividad y la competitividad de los sectores productivos, tomando en consideración el Plan Nacional de Desarrollo.	Fomentar el desarrollo integral de las PYMES, en consideración de sus aptitudes para la generación de empleo, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial de los costarricenses.	Colaborar para corregir las disparidades del desarrollo territorial por medio de la atención diferenciada a los de mayor rezago, mediante una acción integral que impulse su transformación y la reactivación productiva y económica, en especial de las economías familiares rurales, con un enfoque de desarrollo rural sostenible.
Financiar proyectos viables y factibles técnica, económica, legal, financiera y ambientalmente, mediante la implementación de mecanismos crediticios, avales, garantías y	Establecer la organización institucional de apoyo a las PYMES, mediante la definición del ente recto, sus funciones y la relación sistémica de este con las instituciones de apoyo a los programas específicos, así como los mecanismos y herramientas de coordinación.	Fomentar soluciones locales y territoriales de comercialización en coordinación con las instituciones públicas del sector agropecuario y con organizaciones agro productivas afines.

servicios no financieros y de desarrollo empresarial.		
Establecer condiciones financieras de acuerdo con las características específicas, así como los requerimientos del proyecto y de la actividad productiva.	Procurar la formación de mercados altamente competitivos, mediante el fomento de la creación permanente y el funcionamiento de mayor cantidad de PYMES.	Estimular y apoyar económicamente la formación de cadenas de valor, para que los micros, pequeños y medianos productores generen valor agregado y servicios en el medio rural desde la etapa de preproducción hasta los procesos de transformación, industrialización y comercialización final, dándole impulso a la complementariedad en servicios agroindustriales entre productores rurales y la industria nacional.

Fuente: Ley No. 8634 de Banca para el Desarrollo de mayo del 2008. Ley No. 9036 que transforma al Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en el Instituto de Desarrollo Rural (INDER) de mayo del 2012. Ley No. 8262 de Apoyo a las Pymes de Costa Rica.

La institucionalidad ha hecho énfasis en atacar factores críticos al desarrollo productivo como lo son: acceso al financiamiento, integración de la micro, pequeña y mediana empresa a la actividad económica y el fortalecimiento del sector agrícola. Uno de los limitantes en términos del acceso al crédito y la ley existente en Costa Rica consiste fundamentalmente en el alcance del objetivo dos, que indica que se pueden “Financiar proyectos viables y factibles técnica, económica, legal, financiera y ambientalmente, mediante la implementación de mecanismos crediticios, avales, garantías y servicios no financieros y de desarrollo empresarial.” El alcance afecta a los productores agrícolas, agroindustriales, así como micros, pequeñas y medianas empresas porque, en primer lugar, el concepto de viabilidad conduce a un acuerdo político entre las partes para acceder al crédito, lo cual podría no ser de dominio de las organizaciones y empresas que solicitan los créditos. En segundo, la factibilidad de los proyectos a financiar es más que económica, es legal y ambiental, lo cual implica realizar estudios profundos que cuestan dinero y tiempo que muchos productores no tienen. Tercero, es difícil establecer garantías que se cumplan porque muchos productores realizan la actividad en tierras que no son propias o han sido cedidas por el Estado y no cuentan con escrituras. Por lo tanto, la definición de este objetivo técnicamente está bien, pero limita el acceso de muchos productores, empresas y organizaciones a la consecución de recursos financieros para financiar las inversiones en infraestructura, adquisición de maquinaria y equipo así como materia prima.

La función institucional de apoyo crediticio y financiero es pertinente para el desarrollo de sectores de punta y aquellos rezagados. Desde esta perspectiva, los países han hecho bien las cosas al buscar una alternativa de financiamiento que se adapte a las necesidades de las pequeñas empresas. En palabras de Katz (2000), se requiere una banca de segundo piso que acompañe a las micros y pequeñas empresas y adicionalmente se podrían establecer subsidios a la banca de primer

piso para que apoye a este tipo de empresas. Costa Rica ha apostado históricamente a la formación del recurso humano de forma académica y técnica. En ambos casos, directa e indirectamente se ha beneficiado el sector productivo., particularmente el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), que se ha constituido el ente de apoyo del recurso humano que cubre las necesidades de las empresas.

Pero adicionalmente dada la creación de la Ley Pyme 8262, que pretende "...la generación de empleo, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial.". Es rescatable la intencionalidad operativa de alcanzar encadenamientos productivos en el marco de la democratización económica. Esto representa una oportunidad para integrar distintos eslabones de las cadenas en el nivel local, regional e internacional. Sin embargo, el vínculo de unidades productivas y pequeñas empresas con cadenas globales de valor se ha dificultado porque muchas no muestran estándares de calidad y entregas de bienes o materias primas con tiempos rezagados. También, la democratización económica se ha dificultado porque persisten empresas con grandes economías de escala conducente a estructuras de mercados imperfectos como monopolios y oligopolios en la agricultura, industria, servicios y en el mercado financiero. Por lo tanto, la Ley Pyme orienta de buena manera el desarrollo de las micro y pequeñas empresas, pero aún los objetivos alcanzado son relativamente poco alcanzados.

El Instituto de Desarrollo Agrícola (INDER) es una institución fortalecida con la Ley 9036, con objetivos claros de fortalecimiento del sector agropecuario. Esta ley tiene la particularidad que consiste en asumir el enfoque de cadena productiva de valor como enfoque de orientación del quehacer institucional. Esto lo demuestra uno de los objetivos que señala que

“...apoyar económicamente la formación de cadenas de valor, para que los micros, pequeños y medianos productores generen valor agregado y servicios en el medio rural desde la etapa de preproducción hasta los procesos de transformación, industrialización y comercialización final, dándole impulso a la complementariedad en servicios agroindustriales entre productores rurales y la industria nacional.” (Gaceta No.103 Ley 9036, p.4)

La preocupación fundamental de este objetivo recae en los procesos de transformación, pero recupera la estructura funcional de análisis de cualquier cadena, iniciando con la apropiación de insumos y avanzando hacia el consumidor final. Dos elementos que afectan a las cadenas en esta funcionalidad es la presencia de alta “especulación” persistente en los procesos de comercialización. Esto significa que agentes en la cadena, básicamente intermediarios, logran distorsionar los precios de mercado, incluso haciendo fijación de precios en favor de sus utilidades y en contra del ingreso recibido por ventas a ´productores, micro y pequeños empresarios. Por lo tanto, la lógica del libre mercado y la competencia perfecta continúa siendo una utopía neoclásica.

El avance de Colombia desde la política productiva de apoyo al desarrollo

La evolución de la política nacional de apoyo a la transformación productiva en Colombia al igual que Costa Rica ha avanzado con un apoyo decidido al desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Dos problemas son atendidos: la calidad y productividad, y el acceso al crédito. Por lo

tanto, el propósito recae en mejorar agresivamente la productividad y competitividad de las pymes garantizando la liquidez a través del financiamiento de la producción.

El Consejo Nacional de Política Económica y Social en el año 2007 marcó una ruta de transformación productiva centrada en la competitividad. Dos criterios sobresalen en la propuesta: el primero asociado a la sustentabilidad en la producción (medioambiente), y el segundo a la generación de empleo e ingresos. (Documento Compes 3484, 2007). Para López y Montoya (2016) es relevante la integración de las pymes en el territorio para lograr que Colombia sea competitivo y logre avanzar hacia un país de renta media. El apoyo a las Pymes es evidente, lo cual es así según la participación de estas en la composición de la estructura productiva del país.

La OCDE en Colombia enfatizó la necesidad del fomento de la competencia de mercado. Particularmente que se debía realizar la desregulación de medicamentos debido a la persistencia de un sistema de regulación de precios a los medicamentos que afecta la productividad y los ingresos del gremio empresarial farmacéutico de Estados Unidos. Esta regulación la ejercía el Ministerio de Salud. El decreto presenta una modificación de reglas para la entrada de nuevos medicamentos al país y las condiciones para determinar su precio.

En materia de protección industrial se realizó la implementación de ley Lleras para ajustarse a los reglamentos y normativas internacionales en lo que respecta a la protección industrial. El ordenamiento del mercado laboral se planteó a través del mejoramiento de condiciones laborales, salariales y fortalecimiento de dialogo con organizaciones sindicales. Esto fue realizado en coordinación con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través del reglamento de la tercerización e incremento de inspectores de trabajo.

El avance de México desde la política productiva de apoyo al desarrollo

La competitividad de México ha sido orientada por una estrategia clara de apertura comercial buscando la presión competitiva como mecanismos de ajuste a la estructura productiva a través del mejoramiento en productividad y calidad por parte de las empresas locales. Son diversos los tratados de libre comercio: El North América Free Trade Agreement (Nafta) firmado en el año 1994; Tratado de Libre Comercio con Colombia 1995; La Alianza para el Pacífico en el año 2016, entre otros. Al igual que otros países de América Latina, la estrategia de apertura comercial de México ha sido agresiva en términos de avanzar en la ampliación de mercados para acelerar el intercambio de productos en los cuales tiene amplia ventaja comparativa y competitiva.

Las Zonas Francas en México han sido conceptualizadas como “el espacio territorial para la introducción por tiempo limitado de mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas a los recintos fiscalizados estratégicos para ser objeto de manejo, almacenaje, custodia, exhibición, venta, distribución, elaboración, transformación o reparación” (Ríos 2014). Estos espacios han atraído IED como fuente de la transformación productiva, y se les reconoce la contribución al empleo al igual como ha ocurrido en otros países como Costa Rica y Colombia. La producción de México en la industria textil ha sido el mejor ejemplo. Es el caso de Torreón, a la cual se le llegó a llamar la capital del *blue jeans*. La investigación de Van Doren (2003) evidencia el avance en la especialización en esta industria donde sobresale la dotación de mano de obra, materia prima e

infraestructura, condiciones idóneas para reducir costos y competir en la producción masiva de ropa.

México ingresa a la OCDE en el año 1994, siendo el país número 25, y el primero de América Latina. Cumplió con una serie de políticas en el ámbito macroeconómico y otras en áreas estratégicas como la educación y la ciencia y la tecnología. Las recomendaciones de este órgano se centran en los siguientes elementos:

- Una política monetaria de estímulo a la demanda interna, pero controlando los niveles internos de precios (inflación).
- En materia fiscal eliminar los subsidios, exenciones y privilegios que introducen ineficiencias a la operación de la economía, lo cual implica revisar la eficiencia del gasto público.
- Fortalecer la Ley de la competencia para favorecer el desarrollo de los mercados.
- Aumentar los mecanismos de regulación que favorece la competencia para mejorar el acceso a mercados, así como eliminar los obstáculos a la inversión privada en sectores estratégicos como la electricidad, la telefonía y la simplificación en materia de regulación a empresas.
- En materia comercial persiste el compromiso del gobierno de México para tener mercados altamente eficientes que no profundicen la discriminación en sectores como el bancario y el de seguros.

Una de las políticas que sobresale entre los ajustes introducidos en México es la política de competencia y medio ambiente (OCDE 2010). Al respecto, el país se compromete a corregir las imperfecciones en materia de liberalización. Adicionalmente, el diagnóstico realizado al parque industrial de las pequeñas y medianas empresas en el año 2010 permite recomendar los siguientes elementos:

- Fomentar la competencia en las industrias de red, propiciando la existencia de reguladores fuertes, independientes y efectivos.
- Aligerar las cargas administrativas para las empresas de nueva creación.
- Asegurar una coordinación de los programas de apoyo y los marcos regulatorios para las empresas. Garantizar que los negocios ya consolidados puedan crecer y desarrollarse mediante la mejora de los procedimientos administrativos.

México ha avanzado estratégicamente sobre una recomendación en materia de política de innovación, ciencia y tecnología, que ha competido al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Al respecto, ha avanzado en industria intensivas en capital como la aeronáutica, componentes electrónicos, entre otros. En su Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 puso como eje transversal central el Programa para Democratizar la Productividad, en el que se identifican cuatro áreas o aspectos que frenan el avance de la productividad y con ello el del empleo en el país: i) Uso y asignación ineficiente de los factores de producción, ii) Factores que inhiben la productividad de las personas y de las empresas, iii) Debilidades en el ambiente de negocios y de inversión, iv) Brechas regionales y sectoriales.

Los factores críticos y de éxito en el caso de Costa Rica en la implementación de las políticas de acuerdo con la institucionalidad existente.

Un factor de éxito de Costa Rica ha consistido en la aprobación de leyes y creación de instituciones que respaldan el funcionamiento de la institucionalidad de soporte al sector productivo a través de las CGV.

En primer lugar, la Ley 9037 en el caso de Costa Rica hace explícito la integración del concepto de cadenas globales de valor, particularmente en el artículo 15 donde señala el compromiso con “Impulsar la competitividad de las empresas rurales, en especial las economías familiares campesinas y los pequeños y medianos productores que les permitan alcanzar, sostener y mejorar su posición en su entorno nacional e internacional.” Adicionalmente, señala en el apartado (d) la urgencia de “Apoyar la formación y operación de agro cadenas en el proceso de obtención de productos con valor agregado y servicios originados en el medio rural, dentro de un marco de comercio justo desde su etapa de preproducción, hasta los procesos de transformación, industrialización y comercialización final. En ese sentido, promoverá la contratación agroindustrial entre productores rurales, industriales y comercializadores”. Luego, la creación del Instituto de Desarrollo Rural, ente encargado de desarrollar las comunidades rurales del país en conjunto con actores públicos y privados.

Desde la perspectiva de las CGV se aborda la dimensión geográfica como parte del marco de trabajo teórico y metodológico. En Costa Rica, la Ley del Inder ha integrado desde el enfoque territorial la planificación como instrumento de fomento al desarrollo productivo, indicando que la “Territorialidad y descentralización: tanto las acciones de planificación como de ejecución de las políticas de desarrollo territorial rural tendrán en cuenta el cumplimiento de las políticas públicas dictadas por el Poder Ejecutivo, sobre descentralización y desconcentración de las competencias y potestades del Inder, posibilitando que la política responda a las demandas y las necesidades originadas en los territorios rurales, considerando la complementariedad existente entre los espacios rurales y urbanos (Ley 9037 Inder, p.3).

La territorialidad, particularmente para el sector agrícola, asume el desarrollo rural integrando el ámbito institucional, es decir, se concibe el “Desarrollo rural territorial como un proceso de cambio integral en materia económica, social, cultural e institucional, impulsado en un territorio rural, con la participación concertada y organizada de todos los actores sociales existentes en dicho territorio, orientado a la búsqueda de la competitividad, la equidad, el bienestar y la cohesión e identidad social de sus pobladores (Ley 9037, Inder p. 2).

La institucionalidad ha sido integrada estratégicamente en el desarrollo regional. No obstante, la formulación dista mucho de los resultados trazados o predeterminados. En parte, la institucionalidad no logra tener la presencia necesaria que se requiere y demanda, porque las instituciones se han afincado en los centros urbanos y no tienen presencia regional. Por otra parte, la política pública no logra el alcance en los efectos porque los recursos financieros, humanos, tecnológicos y de infraestructura son escasos y las necesidades ilimitadas. Por lo tanto, la política se anuncia en el discurso, pero su efectividad es limitada.

El enfoque de cadenas es explícito al indicar que la dimensión institucional se requiere para el desarrollo. En el caso de Costa Rica, la ley en mención (Ley 9037) en el artículo 5 concerniente a los objetivos de la ley, indica que es necesario “Estimular y apoyar económicamente la formación de cadenas de valor, para que los micros, pequeños y medianos productores generen valor agregado y servicios en el medio rural desde la etapa de preproducción hasta los procesos de transformación, industrialización y comercialización final, dándole impulso a la complementariedad en servicios agroindustriales entre productores rurales y la industria nacional”. Particularmente, esta definición reconoce la base conceptual de las CGV, aceptándose la existencia de distintos eslabones estratégicos en el desarrollo del tejido productivo.

El desarrollo articulado de los distintos eslabones de la cadena requiere de una base organizativa en términos sociales para generar capacidades asociativas que optimicen la consecución de objetivos comunes. Al respecto, se reconoce formalmente en la Ley 9037, indicándose que “La base organizativa en la producción es un factor que afecta el posicionamiento de las empresas (pymes) en las CGV. Típicamente, se observa la constitución de Asociaciones de Desarrollo, Cooperativas de Responsabilidad Limitada y Centros de Desarrollo Agrícolas Cantonales.” Fundamentalmente, en los territorios y localidades la presencia de cooperativas ha marcado la diferencia en el desarrollo económico. Por ejemplo, en la Región de Occidente sobresalen organizaciones sumamente exitosas que generan empleo e ingresos familiares anclados a la producción de la caficultura y servicios, tal es el caso de Coopeatenas, Coopenarango, Coopepalmares, Coopevictoria, entre otras más.

Desde la perspectiva del desarrollo sostenible, la integración de los factores económicos y sociales en concordancia con armonía y sana convivencia con el ambiente se ha convertido en el mayor reto de la humanidad. En el caso costarricense, la Ley 9037 la asume como:

“el conjunto de procesos económicos sociales e institucionales, continuos, progresivos y autónomos, efectuados en armonía con el ambiente, de manera tal que garanticen la satisfacción de las necesidades de las actuales generaciones, así como la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Comprende las actividades humanas orientadas a la conservación, recuperación, protección y uso adecuado de los recursos naturales mediante formas económicas, sociales y organizacionales en correspondencia con la dinámica propia del medio natural de los territorios rurales.”

Figura 6. Políticas externas y su relación con el desarrollo productivo

FUERZAS DE INFLUENCIA EN LA POLITICA PRODUCTIVA

FUERZAS DE INFLUENCIA	CONDICIONES SEGÚN PAIS	EFFECTO EN LA POLITICA PRODUCTIVA
AGENDA DE POLITICAS PARA EL INGRESO A LA ODCE	Costa Rica y Colombia han cumplido y fueron integrados como miembro 38 y 37 respectivamente.	Dependencia internacional y global. Influencia directa para aumentar la productividad de los sectores productivos.
CONDICIONALIDAD PARA EL FINANCIAMIENTO DE DEUDA: BANCO MUNDIAL Y FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.	Estabilidad macroeconómica (FMI) Crecimiento económico(BM)	Presión internacional para cumplir con medidas de orden macroeconómica sujetas al problema de endeudamiento externo y presencia de altos déficit fiscales.
CUMPLIMIENTO DE LA AGENDA 20-30 DE LOS ODS.	Influenciado los planes de desarrollo de cada país	Planificación del gobierno

Fuente: Elaboración propia.

La política productiva en Costa Rica y los otros países experimenta un nivel de influencia en el nivel agregado de apoyo a la estabilidad macroeconómica para hacer negocios, así como en el nivel microeconómico de funcionalidad en las micros, pequeñas y medianas empresas. En este nivel de análisis hay que mencionar la presencia de la Organización para el Desarrollo Económico (OCDE), la cual ha integrado a los tres países en análisis, y metodológicamente ha hecho diagnósticos de las economías y recomendaciones de política productiva y macroeconómica. Al respecto, debe indicarse que las recomendaciones han sido de carácter obligatoria a través de un conjunto de leyes emitidas y aprobadas que ha marcado la ruta y proceso de aceptación de ingreso de estos países en la OCDE. Además, en el proceso de ejecución del ingreso de los países es evidente la influencia de los equipos asesores conocidos como equipos técnicos, quienes han marcado las pautas en la determinación de medidas de política a implementar en cada país. Por ejemplo, el requisito de ingreso de Costa Rica a la OCDE estuvo sujeto a la aprobación de al menos 14 proyectos de ley en temas como mayor competencia de mercados, inversión, información estadística, gobernanza pública, entre otros. Estas mismas problematizaciones fueron atendidas en México y Colombia.

Las normatividades que han sido debidamente formuladas son: la Ley de Fortalecimiento de las Autoridades de Competencia (expediente 21303), la Reforma al Sistema Bancario Nacional (expediente 21292) y la Ley Reguladora del Mercado de Valores (expediente 21293). El buen proceder de Costa Rica en esta materia le permitió ingresar a la OCDE el 31 de marzo del año 2018.

La política productiva de los países experimenta presiones externas que limitan la definición desde el proceder autónomo, es decir, partiendo del posicionamiento de actores nacionales como productores, agroindustriales, comerciantes, entre otros actores. Es interesante observar que la OCDE establece ejes de acción en la política muy coincidentes entre los países como lo es el fomento a la competencia de mercados, el aumento a la productividad a través de mecanismos de

regulación, entre otros. Con seguridad, la permanencia e ingreso de cada uno de los países en la OCDE requerirá ser evaluado con el fin de mejorar el desarrollo de los sistemas económicos en el mediano y largo plazo.

Conclusiones

En materia del enfoque de cadenas globales de valor la política institucional pública ha hecho énfasis en la generación de valor agregado y el fomento de la asociatividad como fuente de desarrollo productivo. Al respecto, el énfasis recae en los mecanismos de coordinación impulsados por la institucionalidad pública a través de leyes, normas y reglas que se definen desde los entes de reguladores existentes en la institucionalidad.

La cadena del valor desde el enfoque *porteriano* enfatiza en la diferenciación de productos, constitución de clúster, lo cual ha sido una orientación para el parque industrial de pequeñas y medianas empresas. Esto ha permitido focalizar el esfuerzo de transformación en algunos sectores productivos como el turismo, la industria médica, los componentes electrónicos y la industria automotriz.

La dinámica institucional pública ha impulsado e incentivado la apertura comercial en cada una de las economías analizadas. La exposición competitiva ha presionado a la consecución de mayores niveles de productividad, lo cual se ha alcanzado en aquellas empresas que se integran agresivamente a algunas cadenas globales de valor en algunos eslabones particulares. Por ejemplo, la elaboración de implementos de médicos en Costa Rica donde se exportan aproximadamente 1000 millones de dólares al año en el 2020. Esto es posible a partir de la atracción de inversión directa extranjera. Esta tendencia ha sido común en México y Colombia donde las oficinas de atracción de inversión extranjera mantienen estrategias agresivas en este campo en procura de la consecución de mayores niveles de empleo y exportaciones hacia mercados internacionales.

La competitividad sistémica es un enfoque que ha permeado significativamente la política productiva en la medida en que cada economía ha resguardado la política macroeconómica como precondition en la consecución del crecimiento económico y el adecuado clima de negocios. También, en el nivel microeconómico se hace énfasis en el desarrollo de pequeñas y medianas empresas a través de procesos de emprendurismo y el desarrollo de habilidades y destrezas empresariales impulsadas con la capacitación y asesoría técnica.

Los organismos internacionales de apoyo al desarrollo productivo en países de América Latina han tenido influencia en la política productiva de Costa Rica, México y Colombia, particularmente a través de los hacedores de política que son miembros de la OCDE. Debe indicarse que los diagnósticos realizados por esta organización de forma directa e indirecta ha impulsado la creación de proyectos de ley que han permitido el ingreso de estos países a la organización (OCDE). La influencia de estos organismos requiere ser evaluado para poder determinar el nivel de efecto de estas políticas en el bienestar de los sectores productivos en cada uno de los países.

La política institucional en las tres economías analizadas evidencia un énfasis en enfoques asociados al fortalecimiento de los encadenamientos productivos. Este es el caso del enfoque teórico metodológico basado en las cadenas globales de valor donde la política pública ha orientado

a la estructura productiva ha sido formalizada en leyes, normas y reglamentos. Entre los elementos comunes pueden mencionarse: leyes aprobadas para el fomento de la atracción de inversión extranjera directa, leyes de impulso a la generación de encadenamientos productivos y cadenas globales de valor, y por supuesto, una serie de tratados de libre comercio muy necesarios en la consecución del objetivo de mayor apertura comercial. La política institucional en estos países, en el fondo se ha retroalimentado de iniciativas impulsadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, así como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

Referencias

- Banco Mundial. 2015. Banco Mundial: El desafío comercial de América Latina y el Caribe. Comunicado de prensa 2015/458/LAC (mayo 2015). Referenciado en <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2015/05/19/world-bank-the-trade-challenge-for-latin-america-and-the-caribbean>
- Banco Mundial. 2020. Datos macroeconómicos. Ubicables en: <https://datos.bancomundial.org/>
- Cálix A., y Blanco M. 2020. Los desafíos de la transformación productiva en América Latina: Tomo IV Centroamérica: Perfiles nacionales y tendencias regionales. Proyecto FES TRANSFORMACIÓN. Fundación Friedrich Ebert Stiftung. San José, Costa Rica.
- Documento Compes 3484. 2007. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Departamento Nacional de Planeación. Dirección de Desarrollo Empresarial. Política Nacional para la Transformación Productiva y la Promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas: un esfuerzo público-privado. Versión aprobada Bogotá, D.C., 13 de agosto de 2007.
- Esseer Klaus, Wolfgang, Messner Dirk y Mayer – Stamer Jörg (1996). Systemic Competitiveness: New governance patterns for industrial development. Editorial Frank Cass and German Development Institute of Berlin.
- García J, y Zabala H. 2008. Políticas de Estado como sustento de la organización ciudadana. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Universidad Rafael Belloso Chacín. Depósito Legal: PPX200102ZU2313 / ISSN: 1856-6189. Volumen 5 Edición No. 2 – Año 2008. Venezuela.
- Gaceta No.103. 2012. Ley de No.9036. Transforman al IDA en el Instituto de Desarrollo Rural. 29 mayo. La Uruca, San José.
- Gereffi and Miguel Korzeniewicz (1994). Commodity Chain and Global Capitalism. Praeger. Westport, Connecticut. London.
- Gereffi G., y Lee J. 2016. Economic and Social Upgrading in Global Value Chains and Industrial Clusters: Why Governance Matters. J Bus Ethics. 133:25–38 DOI 10.1007/s10551-014-2373-7.
- Joaquín Sánchez, et al. Políticas de Desarrollo Productivo en México. OIT Américas Informes Técnicos 2018/12.
- Katz J. 2000. Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina. Comisión Económica para América Latina. Primera edición. Chile.

- México. Ley 24.331, Zonas Francas, Junio 10 de 1994. Sitio en internet: http://www.comodoro.gov.ar/digesto/digesto_Menu/NORMATIVA/LEY/LEY-24331.htm
- OCDE. 2010. Perspectivas OCDE: México Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible. Sitio en internet: www.oecd.org/centrodemexico.
- Piore M. and Sabel C. (1984). The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. Basic Books, Inc., Publishers. New York.
- Porter M. 1990. The competitive advantage of nations. The Free Press. First Free Press Edition. New York. ISBN 0-684-84147-9.
- Prado R, Sánchez E. y Flores M. 2018. Cadenas de valor en el sistema agroalimentario de Chiapas: Necesidades, retos y perspectivas. Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. Juan Pablos Editor. México. ISBN: 978-607-97894-2-8 CIATEJ.
- Ríos A., et al.; Proyecto de Iniciativa de Ley de Zonas Económicas Estratégicas 4 de diciembre de 2014, Gaceta del Senado
- The Observatory of Economic Complexity (OEC) 2020. Datos macroeconómicos. Ubicables en <https://oec.world/es/profile/country/col/>
- Van Dooren Robine (2003). Garments on the move: The local dynamics of export networks in La Laguna, México. Faculty of Geographical Sciences, Universiteit Utrecht. The Netherland.
- Vázquez A. 2016. Análisis regional y estratificación socioeconómica en los municipios agrícolas de Chiapas, retos y perspectivas (p.52).

Estrategias de análisis del marco institucional en las Cadenas Globales de Valor

Pablo Pérez Akaki¹

Introducción

Cadenas de Globales de Valor es uno de los conceptos más importantes en el mundo capitalista, resultado de la división internacional del trabajo y de la liberalización económica y financiera que han permitido la expansión de las diversas actividades hacia regiones con mayores ventajas para la producción de ciertos bienes intermedios. Actualmente, la participación en este tipo de encadenamientos es uno de los paradigmas dominantes para el impulso regional.

La primera propuesta teórica se asocia a Gereffi (1994), quien acuñó el concepto de Cadenas Globales de Mercancías (CGM), donde utilizó al marco institucional como una dimensión de gran importancia, propuesta que se orientaba a especificar el contexto en el que se desarrollaban las actividades de producción de un bien. Esta versión identificaba a los actores más importantes que participaban en las cadenas, así como los aspectos normativos y regulatorios relevantes que ofrecían un conjunto de restricciones y oportunidades para la acción.

En el segundo abordaje teórico de Gereffi *et al.* (2005) se propuso una terminología renovada, pues ahora se trató de Cadenas Globales de Valor (CGV). Esta nueva versión representó un cambio importante de escala al proponer una caracterización basada en la forma de interacción específica entre los actores. Esto se desarrolló a partir de tres particularidades fundamentales: el tipo de conocimiento necesario para la incorporación a la cadena, la habilidad de codificación de ese conocimiento y la capacidad de los proveedores para poder cumplir con dichos requerimientos. Aquí entonces, puede decirse que la dimensión institucional quedó olvidada explícitamente, pues el enfoque se centró en el tipo de relaciones entre los actores que participan de las cadenas y el contexto no fue considerado.

Sólo es hasta el tercer enfoque de las cadenas globales, propuesto por Bair (2008) que se rescata la dimensión institucional, a partir del estudio de los estándares que permiten la interacción entre los actores, es decir, sobre la manera en la que se definen los términos de intercambio de los bienes y mercancías en las cadenas. Así, el marco institucional se relaciona con el poder de los actores, con sus motivaciones en la interacción, quienes ponen normas, reglas, estándares y/o convenciones para la interacción económica y permiten construir una cadena que transforme un bien desde su primer nodo hasta los consumidores finales.

¹ Profesor en la Universidad Anáhuac, México. Correo-e pablo.pereza@anahuac.mx, ppakaki@gmail.com

Sin embargo, los enfoques institucionales también han sido estudiados desde otras disciplinas y es necesaria su reflexión en el contexto de las CGV. Por tanto, en este trabajo se busca analizar las distintas aproximaciones al estudio de las instituciones y la manera en la que estas han estado presentes en las investigaciones de cadenas globales de valor. La importancia de este análisis radica en que el marco institucional ha dejado de ser sólo un instrumento de alcance descriptivo, volviéndose una herramienta que intenta explicar cómo las mismas instituciones son capaces de construir otras nuevas que permitan crear diferentes tipos de cadenas.

En este contexto, el presente trabajo se plantea reflexionar sobre las estrategias de análisis del marco institucional en las Cadenas Globales de Valor, abordándose en de tres partes. En la primera aborda las perspectivas teóricas que han sido construidas en la literatura sobre la relevancia de las instituciones, en los últimos años; se discutirá sobre las propuestas de Oliver Williamson (1975), Douglas North (1990), Geoffrey M. Hodgson (1993), Masahiko Aoki (2001) y Alexander Shejtman y Julio Berdegué (2004). En la segunda se analizan las tres aproximaciones a las cadenas globales de mercancías/valor propuestas en la literatura, descritas anteriormente. Y, para discernir sobre la manera en la que se abordan las instituciones, en la tercera sección se discute sobre la manera en la que podrían incorporarse de manera más organizada y profunda estas propuestas teóricas en el estudio de las cadenas globales. Finalmente, se ofrecen las reflexiones sobre las estrategias de análisis.

Los enfoques institucionales en las ciencias económicas

El enfoque institucional va de ideas generales relacionadas con la agencia humana, las instituciones y la naturaleza evolucionista de los procesos económicos, hacia ideas específicas y teorías (Hodgson, 1998). A Oliver Williamson se le reconoce como quien acuñó el término de “Nueva Economía Institucional”, con la cual colocó en la agenda académica la preocupación sobre las instituciones y su rol para el desarrollo económico. Su trabajo seminal titulado *Markets and Hierarchies* (Williamson, 1975) marcó el comienzo de esta nueva corriente económica. En su propuesta, que se orienta hacia las empresas y su organización, fundamentó que es en los costos de transacción como realiza la organización de las empresas, planteándose como una decisión de minimización de costos. Así, la construcción institucional está basada en los acuerdos que pueden hacerse a diferentes escalas geográfico-temporales, y los clasifica como acuerdos institucionales (nivel micro y meso) y ambientes institucionales (macro) (Williamson, 1998).

La Figura 1 explica los diferentes niveles a los que los individuos están sujetos, comenzando desde el nivel meta al que llama el nivel social (*social embeddedness level*) que incluye las costumbres, tradiciones, normas, religiones, así como las reglas informales, es decir, aquellos elementos incrustados en la vida social, cuyos cambios periodos de tiempo largos, de siglos o milenios.

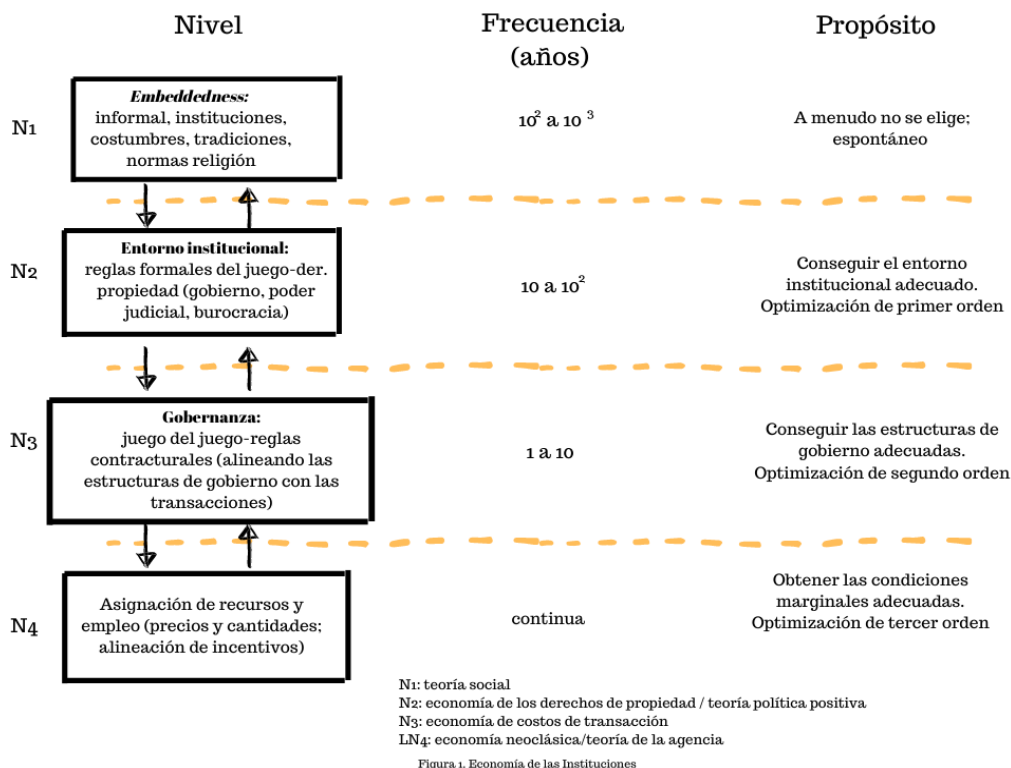
Al segundo nivel, que se le puede considerar macro, se le conoce como el ambiente institucional, en donde se establecen las reglas formales, identificadas como las constituciones y leyes, derechos de propiedad, entre otros, con los cuales se definen las funciones como las de representatividad política y la distribución de responsabilidades públicas. Dado que los tiempos

para transformar este tipo de instituciones son de menor alcance, ello representa una posibilidad de optimización más plausible, hacia la alineación de este conjunto de instituciones, haciéndolas acordes a las necesidades de la sociedad.

El tercer nivel que reconoce Williamson, que se puede identificar como meso, es el correspondiente a las estructuras de gobernanza, es decir, aquellas que permiten que se opere correctamente en la economía, donde hace mención específica a la organización contractual para la eficiencia operativa entre organizaciones. A esto llama el segundo nivel de optimización y sus cambios pueden darse a mayor velocidad, de meses o años.

El cuarto nivel es el que corresponde al interior de las empresas, por ello puede identificarse como micro, donde se toman decisiones de producción basados en aspectos económico-financieros, optimizando sus beneficios. A esto se llamaría el tercer nivel de optimización, en el cual las empresas buscar tomar las mejores decisiones de asignación de sus recursos para obtener los beneficios mayores posibles, decisiones que toma de manera continua.

Figura 1. Las escalas de análisis institucional de acuerdo a Williamson.



Fuente: Williamson (1998).

Propuso asimismo el concepto de racionalidad limitada bajo una idea de oportunismo, con la cual los individuos son capaces de faltar a la verdad defendiendo sus propios intereses, a lo cual se suman los costos de transacción que no eran considerados en la teoría económica dominante (Chavance, 2009).

Las instituciones, según Douglas North

Para Douglas North las instituciones son las reglas del juego en la sociedad, es decir, las restricciones que se han puesto para definir la interacción humana (North, 1990). Sus propuestas se sustentan en los límites en el conocimiento y de su capacidad para utilizar toda la información disponible, además del contexto de incertidumbre en el que se encuentran regularmente (Chavance, 2009), argumentos claramente en oposición a la teoría neoclásica que los reconoce totalmente racionales, con información completa y en entornos ciertos. Siguiendo a North (1994), existen un conjunto de instituciones formales (reglas, leyes, constituciones, etc.) e informales (normas, acuerdos, códigos de conducta, etc.) que permiten moldear la interacción humana y las primeras están a menudo relacionadas con el poder, con la gobernanza. Adicionalmente plantea diferencias entre instituciones y organizaciones, siendo las primeras las reglas y las segundas los vehículos para la acción (North, 1990).

Los diferentes tipos de reglas tienen ritmos de cambio diferentes, pues mientras las formales pueden cambiar de un momento a otro, las informales pueden tomar tiempos más largos para adaptarse. Este argumento lo defiende a partir de su propuesta de inercia institucional (path dependence), que establece una importancia del pasado y por tanto un ajuste lento, pudiendo incluso insertarse en trayectorias negativas (North, 1990).

Adicionalmente, North (2005) analizó la manera en la que se genera el crecimiento económico y el rol que tienen las instituciones, basándose en los incentivos como los mecanismos de impulso, a lo que llamó la innovación institucional. Davis y North (1971) sostienen que el cambio institucional, innovación en el arreglo institucional, es posible cuando los beneficios esperados son mayores que los costos de su innovación. Un arreglo institucional, entendido como estos acuerdos entre los actores económicos que les permite cooperar o competir, puede variar entre un arreglo totalmente voluntario o controlado, donde los primeros son principalmente cooperativos y permiten el abandono sin condición, mientras que los segundos no permiten el abandono y es obligatorio por consecuencia.

La propuesta de Geoffrey M. Hodgson y la importancia de los hábitos

A partir de los trabajos de los antiguos institucionalistas de comienzos del siglo XX, Hodgson desarrolla una propuesta basada en los hábitos de los individuos para la definición de las instituciones, pues permiten conectar el comportamiento microeconómico con las inercias que se tienen como sociedad y que permiten definir su comportamiento a nivel macro (Hodgson, 1998). Esto se logra por medio de la definición de reglas, lo que significa que cuentan con un componente normativo, son potencialmente codificables y son relevantes dentro de un grupo (Hodgson, 2006).

La propuesta de este autor descansa en la idea de los hábitos, propuesta original de los primeros estudiosos de las instituciones, entre ellos Veblen (1899) y Commons (1934). Estos son definidos como una propensión para comportarse de cierta forma en una situación particular (Hodgson, 2007) y constituyen el vínculo entre los enfoques explicativos sociales e individuales. Esas primeras propuestas consideraron que los hábitos son el fundamento de las rutinas y

costumbres, las cuales van formando instituciones en la medida que son persistentes en el tiempo (Commons, 1934).

Una institución, sostiene Hodgson, tiene la posibilidad de moldear las capacidades y el comportamiento, así como de cambiar las aspiraciones de las personas, siendo los hábitos los vehículos para ello. Una primera expresión de una institución es el lenguaje, fundamental para poder establecer la interacción entre ellos y necesaria para la existencia de otras muchas más.

De esta manera, se define a las instituciones como como el conjunto de reglas sociales establecidas e incrustadas que estructuran las interacciones sociales, siendo las convenciones formas específicas en las que expresan las instituciones, permitiendo y restringiendo las actividades humanas, lo que moldea y da consistencia a las acciones humanas (Hodgson, 2006). Bajo estas definiciones, las organizaciones son un tipo especial de instituciones que incluyen criterios para definir la pertenencia a ellas, definiciones sobre las responsabilidades de cada persona a su interior, lo que permite reconocer a las autoridades.

Finalmente, Hodgson (1993) reconoció que las instituciones son el resultado de un proceso evolutivo, dependiente de la historia y el contexto, lo que permite explicar la variedad de las formas institucionales encontradas a lo largo de las sociedades. Esta idea permite entonces hablar de multiplicidad de arreglos institucionales a lo largo de las sociedades y las historias, a partir de los hábitos en las sociedades.

El enfoque institucional de Masahiko Aoki y la teoría de juegos

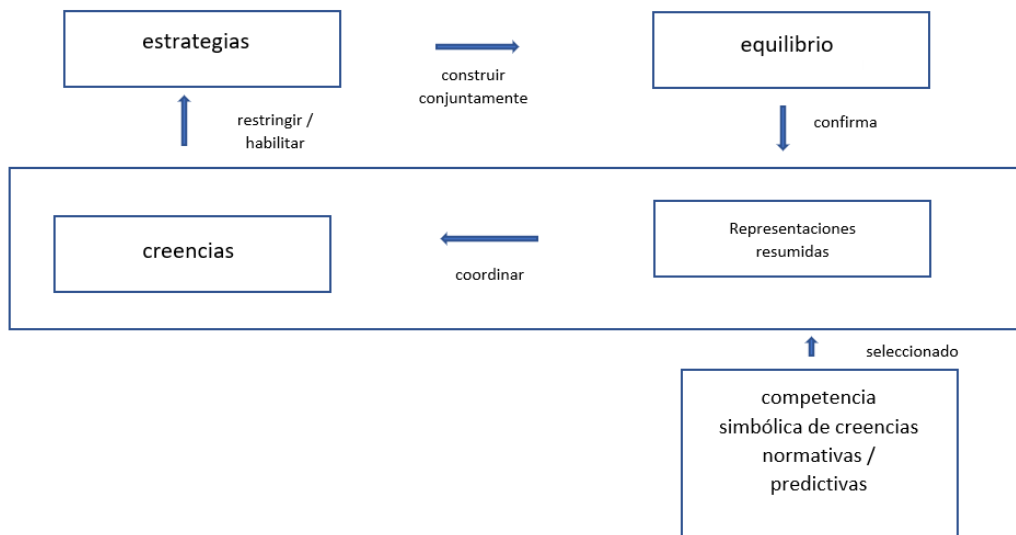
Aoki (2001), poniéndose como objetivo el entender la variedad de arreglos institucionales, así como sus cambios en el tiempo, define a las instituciones como un sistema de creencias compartidas sobre cómo se debe actuar en la sociedad, a partir de la repetición de interacciones, las cuales tienden hacia un equilibrio, por lo tanto, es endógena y puede tener múltiples soluciones. Este enfoque también puede entenderse como el reconocer un patrón de comportamiento regular o estable (Schotter, 1981).

De esta manera Aoki (2007) define a una institución como un patrón sobresaliente y autosostenido, que se representa con reglas significativas que todos los actores conocen y las incorporan en sus conocimientos como las reglas del juego. Para expresar la importancia de las instituciones, en la Figura 2, se ofrece una interpretación de lo que significa una institución, la cual se ubica en el rectángulo discontinuo, que se forma de un conjunto de representaciones consideradas el equilibrio en las estrategias de los agentes, el cual alimenta un conjunto de creencias de que ese en la interacción con otros agentes es un resultado deseado y aceptado. Al entenderse de esa manera, se observa un conjunto de estrategias que conjuntamente construye un equilibrio, que al mismo tiempo confirma a la institución. Este equilibrio es una realidad construida socialmente, por tanto, endógena, que es capaz de coordinar a los agentes por medio de ciertas representaciones tácitas y simbólicas, que es capaz de economizar la información necesaria disponible para los agentes para la toma de decisiones (Aoki, 2001).

Este marco de análisis también ofrece una explicación sobre el cambio institucional, justificando la creación de una nueva institución a partir de que los agentes reconocen un

conjunto de reglas consistentes que interpretan en una nueva manera llevándolos a desarrollar nuevas estrategias.² Mediante la interacción entre ellos a lo largo del tiempo, permitirá orientar hacia una situación de equilibrio nuevamente (Aoki, 2001). Este proceso no es inmediato y puede tomar tiempo, cuando los agentes prueban diferentes alternativas hasta que encuentran un nuevo conjunto de símbolos y reglas que permiten nuevamente la estabilidad y converger hacia un equilibrio, es decir, hacia nuevas instituciones.

Figura 2. Las instituciones en el enfoque de teoría de juegos de Aoki



Fuente: Aoki, 2001.

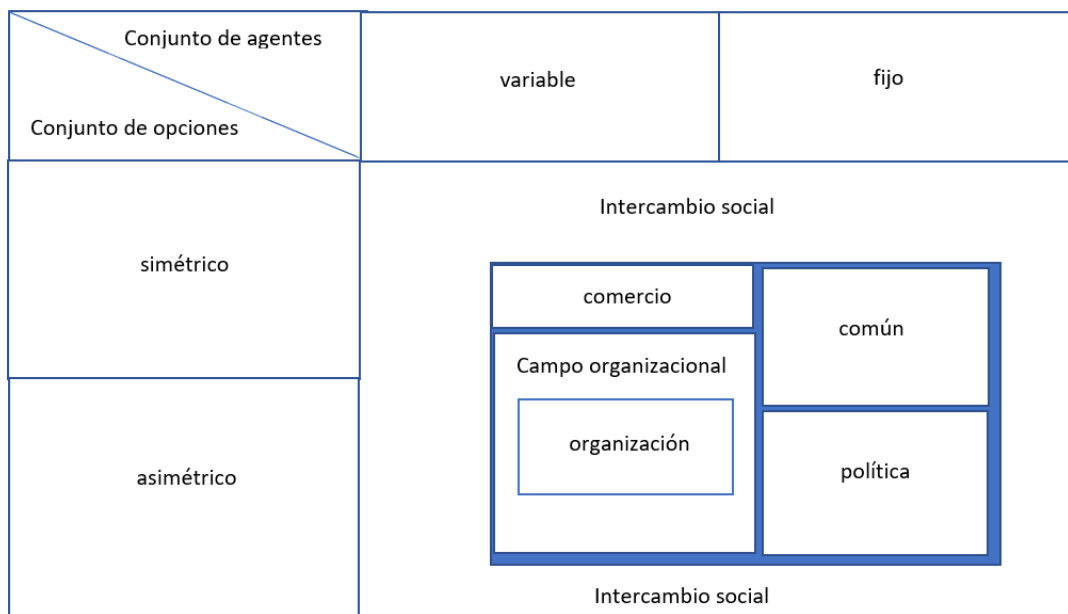
Existen diferentes tipos de dominios, agentes y reglas, que permiten construir diferentes instituciones: dominio común, comercial, organizacional, campo organizacional, político e intercambio social. Estos dominios no son excluyentes entre sí, sino que pueden convivir simultáneamente. Ellos hacen referencia al tipo de relación que se tiene entre los agentes, así como el tipo de objetivo que se persigue, por lo tanto, al tipo de institución que se construye entre ellos. Estos dominios pueden ser clasificados según el conjunto de agentes que participan en el juego, cerrado o abierto, así como en el conjunto de opciones que pueden tener en aspectos de poder de negociación, simétrico o asimétrico en la relación de fuerzas entre ellos. Esta clasificación se presenta en la Figura 3. El dominio más grande corresponde al intercambio social, que permite complementar el entendimiento de las instituciones como las normas comunitarias, diferenciación del estatus, jerarquías dentro de las organizaciones, entre otros, lo que permite el intercambio de bienes o males diferentes a los económicos, como la autoestima, simpatía, aprobación o desaprobación, etc. Esto permite explicar la creación de comunidades, sociedades, clubes u organizaciones sociales.

² Ampliando su dominio, que implica el conjunto de agentes y sus estrategias posibles.

Adicionalmente, a este primer dominio y dentro del mismo se ubican el resto de los mencionados, donde el común y la política pueden ubicarse dentro de un conjunto de agentes fijos, pues se trata de grupos dentro de un territorio o con una forma administrativa de organización. Aunque estos se distinguen en la manera en la que pueden tomarse sus decisiones, pues mientras en el dominio común las relaciones son más bien simétricas, en la política son asimétricas. El dominio común obedece a un contexto donde existen bienes comunes, imposibles de excluir a alguna persona, mientras que el de política se trata de un contexto en el que existe un agente central (público) capaz de tomar decisiones asimétricas hacia un conjunto de agentes privados.

En el conjunto de agentes variable se ubican los dominios de comercio, organización y campo organizacional, donde el primero se ubica en el conjunto de opciones simétricas, así como algunos casos del campo organizacional, pero este último tiene un conjunto de opciones asimétricas, igual que el dominio organizacional. En el caso del dominio comercio, los agentes cuentan con bienes privados que pueden comercializar entre sí; en el dominio organización se identifica con la manera en la que se desarrollan las actividades al interior de un grupo, mientras que en el campo organizacional se creó para modelar la manera en la que co-evolucionan las convenciones a partir de la interacción humana.

Figura 3. Tipos de dominios en los juegos.



Fuente: Aoki, 2001.

Las instituciones en el Desarrollo Territorial Rural

Los rezagos por décadas presentes en los territorios rurales han impulsado igualmente nuevos enfoques para el estudio de desarrollo, entre los que se encuentra el Desarrollo Territorial Rural (DTR). A este se le entiende como “un proceso de transformación productiva e institucional en

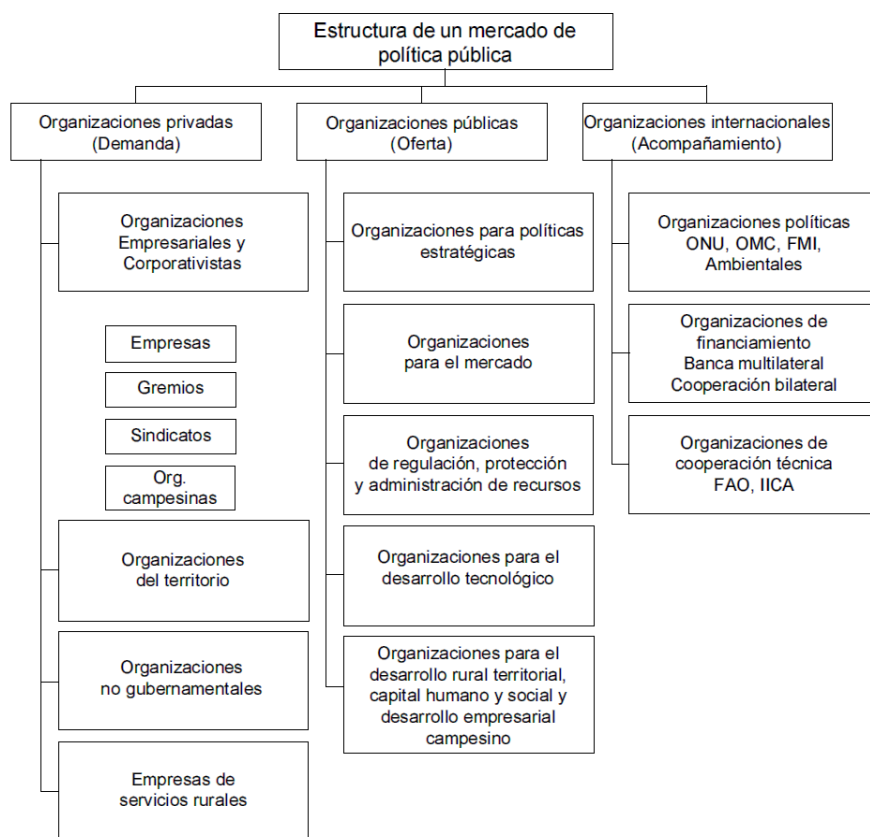
un espacio rural determinado” (Schejtman y Berdegué, 2004), que como se señala, involucra dos tipos de transformaciones, la productiva, que deja fuera el paradigma de los territorios rurales como meros proveedores de bienes agrícolas y, la institucional, entendidas como reglas y organizaciones que operan en estos territorios y definen un tipo de gobernanza existente.

La transformación productiva busca la ampliación de las actividades productivas en los espacios rurales, que impulsen la construcción de portafolios de bienes y servicios, predominantemente bienes agroalimentarios y servicios relacionados con ellos, que ofrezcan una diversidad de actividades generadoras de ingresos para la población. La reorganización institucional se refiere a la importancia del fortalecimiento del conjunto de actores que participan en un territorio para hacerlos partícipes de la toma de decisiones que incumben a sus bienes, a la construcción de estrategias de desarrollo, lineamientos y políticas a seguir para mejorar sus condiciones de vida.

El DTR consta de varios criterios, de los cuales hay dos que sobresalen particularmente para este análisis. El primero, que es el Criterio 1, habla de que la transformación productiva y el desarrollo institucional se deben abordar de forma simultánea en los programas de DTR. Esto, en razón de que se condicionan mutuamente, y a que ambos son necesarios para que se logren reducciones significativas y sustentables de la pobreza rural. El segundo, que es el Criterio 7, indica que los programas de DTR requieren una compleja arquitectura institucional que dé lugar a instituciones mediadoras entre el Estado, el mercado y la sociedad civil.

La diversidad de actores que se reconocen en un territorio puede ser muy amplia y heterogénea, como se presenta en la Figura 4, la cual se propone deben organizarse en redes que puedan ser visibles y participativas.

Figura 4. Actores relevantes para el desarrollo territorial



Fuente: Echeverri y Ribero, 2002.

En esta propuesta, las organizaciones públicas requieren de una “...nueva agenda pública que tenga capacidad de dar uso eficiente a los recursos técnicos, humanos y financieros aplicados” (Echeverri y Ribero, 2002), considerando la diversificación territorial y las capacidades endógenas, en un entorno donde las relaciones son cada vez más internacionales (Torres y Delgadillo, 2009). Por ello Echeverri y Ribero (2002) proponen una estructura organizacional que busque hacer sinergias entre sus elementos y que tengan funciones concretas sin duplicidad de responsabilidades, donde deberían encontrarse organizaciones que definan las políticas y la visión estratégica sectorial (poder ejecutivo y legislativo, federal y local), organizaciones para el mercado (comercialización y financiamiento), organizaciones para la regulación (cuidado del medio ambiente, los consumidores, etc.), organizaciones para el conocimiento, la ciencia y la tecnología (para generar conocimiento de interés público y los mecanismos de transferencia para los actores relevantes) y organizaciones para el desarrollo rural territorial. En este último punto, se propone que estas organizaciones fomenten una reasignación de activos productivos, promuevan el conocimiento empresarial, así como impulsen estrategias de generación de oportunidades para la gestión del desarrollo rural de manera integral.

Como un elemento de gran relevancia en esta institucionalidad se encuentran los mecanismos de regulación, es decir, los acuerdos, normas, competencias, compromisos, roles, organización

formal e informal, privadas y públicas (Torres y Delgadillo, 2009). Estos mecanismos, que también adquieren el nombre de convenciones, han sido señalados como instrumentos para controlar a distancia a los actores en las cadenas de valor, tanto de bienes tradicionales como alternativos, señalando a los actores en los eslabones finales en ellas como quienes han logrado aprovecharlas mejor (Burch y Lawrence, 2005; 2007).

Los enfoques tradicionales sobre las instituciones en las cadenas globales de valor

Desde la propuesta original de Gereffi (1994), se presentó al marco institucional como una dimensión de gran importancia, orientada a especificar el contexto en el que se desarrollaban las actividades de producción de un bien. Esta versión identificaba a los actores institucionales más importantes, así como los aspectos normativos y regulatorios relevantes que ofrecían un conjunto de restricciones y oportunidades para la acción. Este acercamiento también permitía reconocer la oportunidad del reposicionamiento (*upgrading*) para los actores con menores ventajas en ellas, identificando las vías para poder acceder a una proporción más alta en la distribución de los beneficios. El Cuadro 1 ofrece una síntesis de las variables incluidas en el marco institucional bajo este primer enfoque.

Cuadro 1. Dimensiones de análisis del enfoque de Gereffi et al. (1994)

Dimensión	Categorías
Insumo-producto	Características del producto exportado Estructura de los mercados de producción y comercialización Distribución de ingresos a lo largo de la cadena
Cobertura geográfica	Geografía de la producción Geografía de la exportación y del consumo externo
Estructura de gobernanza	Cadenas dirigidas por el productor Cadenas dirigidas por el comprador
<i>Marco institucional</i>	<i>Marco internacional</i> <i>Marco nacional o doméstico</i> <i>Tipología del productor, comercializador y consumidor</i> <i>Requerimientos de calidad</i> <i>Posibilidades de mejoría de la calidad</i>

Fuente: Pérez-Akaki y Echánove, 2006.

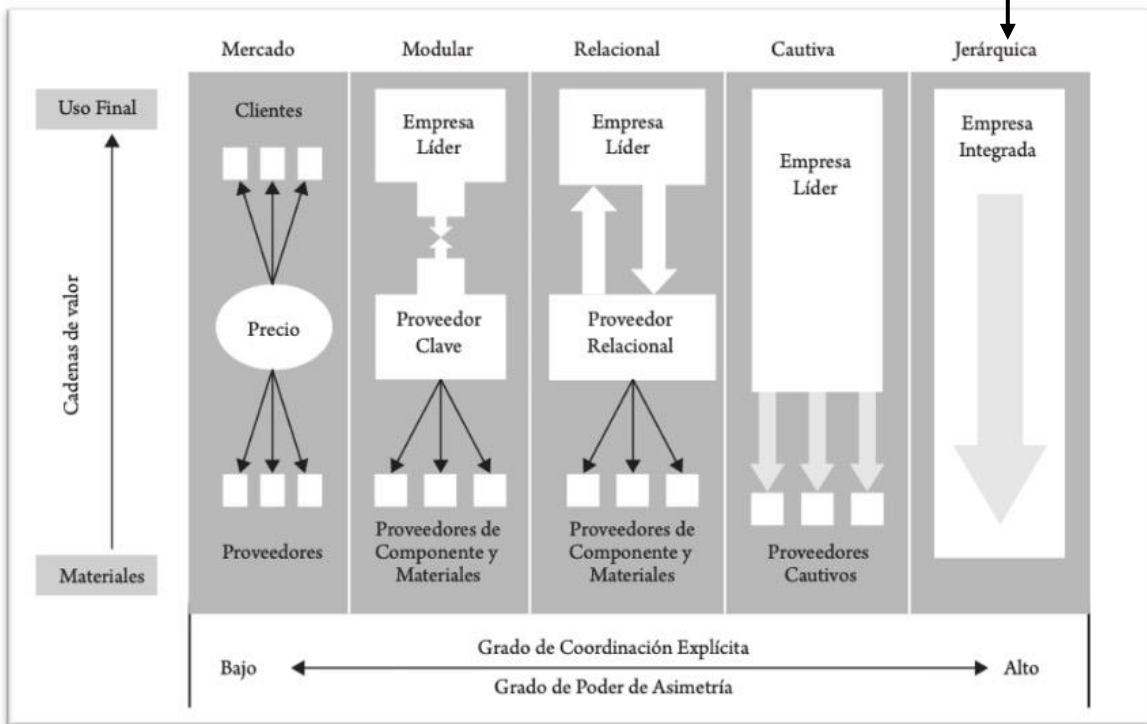
En la segunda interpretación de Gereffi *et al.* (2005) se propuso una terminología diferente, pues ahora se trató de Cadenas Globales de Valor (CGV). Esta representó un cambio importante de escala al proponer un análisis en la interacción específica entre los actores que participan en ellas. La propuesta se desarrolló a partir de tres características fundamentales: el tipo de

conocimiento necesario para la incorporación a la cadena, la habilidad de codificación de ese conocimiento y la capacidad de los proveedores para poder cumplir con dichos requerimientos.

En este acercamiento el contexto no fue considerado para determinar la manera en la que se relacionan entre eslabones, tampoco para determinar la manera en la que se distribuyen las ganancias, aunque si para determinar el balance de poder de negociación entre los actores. Sin embargo, se pierde de vista la cadena completa, como se aprecia en el Cuadro 2. En este se puede entender la manera en la que se clasifican las cadenas bajo este enfoque, reconociendo cadenas totalmente integradas llamadas jerárquicas.

Cuadro 2. Tipos de cadenas según el enfoque de Gereffi et al. (2005)

Tipo de cadena	Complejidad de las transacciones	Habilidad para codificar la información	Capacidad de los proveedores	Grado de coordinación entre agentes
Mercado	Baja	Alta	Alta	Bajo
Modular	Alta	Alta	Alta	↕
Relacional	Alta	Baja	Alta	
Cautivo	Alta	Alta	Baja	↕
Jerárquico	Alta	Baja	Baja	



Fuente: Adaptado de Gereffi et al. (2005).

En el tercer enfoque de las cadenas globales, propuesto por Bair (2008), se incluye la dimensión institucional a partir de la caracterización de los estándares que permiten la interacción entre los actores, es decir, sobre la manera en la que se definen los términos de intercambio de los bienes y mercancías en las cadenas, a las que también se llaman convenciones. De acuerdo con Hodgson (2006), una convención es una expresión particular de una regla institucional.

Así, el marco institucional se relaciona con el poder de los actores, con sus motivaciones para la interacción, con la capacidad para la definición y negociación de normas, reglas, estándares y/o convenciones para la interacción económica. El Cuadro 3 permite reconocer la tipificación de estándares en las cadenas de valor.

Cuadro 3. Tipos de convenciones en el enfoque de Bair (2008)

Tipo de convención	Valores que lo definen	Formas de coordinación
Doméstica	Tradición Fidelidad	Confianza por medio de relaciones de largo plazo
Opinión	Subjetividad	Juicio externo colectivo, no objetivo
Cívica	Bienestar Representatividad	Compromiso colectivo con el bienestar
Mercado	Competitividad Precio	Precio como diferenciador de calidad
Industrial	Eficiencia productiva	Terceras instancias que verifican cumplimiento de normas y estándares
Inspiración	Creatividad Pasión Innovación	Personalidad de alguna figura reconocida por su creatividad, visión, etc.
Verde	Respeto al medio ambiente	Sostenibilidad en su dimensión ambiental
Financiera	Utilidades Rentabilidades	Resultados financieros Volumen de utilidades Maximización del valor de la acción

Fuente: Tomado de Pérez-Akaki y Velázquez (2015).

Nuevos enfoques para la institucionalidad en las cadenas globales de valor.

Como ha podido verse en los dos puntos previos, la evolución del análisis de las instituciones en las cadenas globales de mercancías/valor también ha transitado por diferentes aproximaciones. En Gereffi *et al.* (1994) se puede entender que el marco institucional presente utiliza un enfoque de reglas bajo la propuesta de North, reconociendo su evolución a lo largo del tiempo, los diferentes actores que participan en los encadenamientos y sus posibilidades de mejoramiento en la cadena. Este enfoque sobre las cadenas globales también descansa en la propuesta de Williamson sobre costos de transacción, principalmente en el análisis de las diferentes escalas de análisis, al considerar a las instituciones internacionales, las nacionales y locales, para el estudio de la manera en la que se desarrollan las cadenas a lo largo de su trayecto desde los primeros eslabones, productores agrícolas en las cadenas agroalimentarias, hasta los consumidores finales.

En Gereffi *et al.* (2005) el acercamiento a las instituciones está dado por tres características en los actores de la cadena (la capacidad de los proveedores, la posibilidad de codificar la información sobre los bienes y la complejidad en la información a transmitir). Estas características en las cadenas ofrecen cinco diferentes soluciones a la interacción entre los participantes, las cuales varían desde una interacción basada en precios (mercados) hasta una totalmente integrada (jerárquica). Bajo esta perspectiva, la aproximación institucional que corresponde sería la de Aoki, en la que se analiza la manera en la que interactúan los agentes según estos tres elementos para poder llegar a un acuerdo comercial. También está presente la aproximación de Williamson de las instituciones, la cual se fundamenta en los costos de transacción como elemento para la integración, para pasar de una condición de independencia entre proveedores y clientes (mercado) hacia una de completa integración (jerárquica).

En Bair (2008) la aproximación institucional se orienta a la calidad y sus diferentes definiciones, a partir de una definición de mundos ideales que definen la manera en la que relacionan los agentes, en donde se ubican convenciones domésticas, cívicas, industriales, etc. Entonces, en la correspondencia con las aproximaciones institucionales, el acercamiento está basado en la propuesta de Aoki, en la que cual se establece que es la interacción entre los participantes la que permite llegar a acuerdos sobre cómo se construye la cadena y cómo se mantiene a lo largo del tiempo. De ahí entonces emergen estas convenciones que se construyen, en el caso de las domésticas, por medio de la reputación y la historia, en el mercado, con base en el precio, en el caso de las industriales, a partir de un conjunto de estándares cuantificables que garantizan un mínimo de cumplimiento, etc. Se identifica entonces que la manera en la que se relacionan los actores de la cadena implica una convención dominante entre ellos, ya sea de basada solamente en precios (mercado), que incluya una serie de estándares cuantificables objetivamente (industrial), o basada en la confianza entre ellos (doméstica).

Como ha podido verse, en los estudios de las cadenas globales de mercancías/valor están presentes los diferentes enfoques sobre las instituciones, aunque no necesariamente de una manera integrada ni presentando una única argumentación sobre su importancia para el entendimiento de algunas preguntas fundamentales sobre ellas, entre las que pueden citarse: ¿Por qué los agentes participan en uno y no en otro encadenamiento?, ¿Tienen opciones para elegir o simplemente son empujados hacia una de esas cadenas?, ¿Qué posibilidades tienen los actores de reposicionarse dentro de la cadena, principalmente aquellos que resultan menos favorecidos?, ¿Qué tipo de instituciones favorecen la sustentabilidad, la responsabilidad social y la rentabilidad económica?

Un punto de partida para esta construcción, basados en Searle (2005) y Hodgson (2006), es mediante el reconocimiento de que las instituciones son un tipo particular de estructura social donde se involucran reglas que son potencialmente codificables y normativas para definir un comportamiento y una interpretación. En otras palabras, las instituciones dan evidencia de la estructura social, pero también son herramientas para su transformación, tal como lo señala Williamson (1998) en su propuesta multiescalar que, si bien los cambios en cada una de ellas tienen ritmos diferentes, es posible hacer ajustes a ritmos más rápidos apuntando a una transformación de largo plazo.

Evidencia de esto es la transformación que ha implicado los movimientos alternativos de producción orgánica, el comercio justo, la producción bajo sombra, las cadenas cortas, son expresiones que han comenzado a cambiar las instituciones en nivel N4 de la propuesta de Williamson, la que implica un ritmo de actividad continua, que ha ido empujando transformaciones hacia el N3, el nivel de la gobernanza, donde se ubican las políticas sectoriales y que significa la creación de nuevos organismos que contribuyen al fortalecimiento de dichas iniciativas. Esto justifica la aparición de los organismos responsables de la certificación orgánica, los organismos de *Fair Trade Labelling* (FLO) que impulsan el comercio justo en el mundo, así como los organismos públicos en los países que ofrecen una norma oficial en torno a ellas, como es el caso de la *United States Department of Agriculture* (USDA) y el *National Organic Program* (NOP), que emitió un sello de calidad orgánico, que se llama el *USDA Organic Seal*.

En este sentido, Hodgson (2006) reconoce diferentes tipologías de instituciones, entre ellas las que pueden autorregularse y las que requieren una regulación externa, así como las que son sensibles e insensibles a los cambios en los agentes. En el ejemplo de los organismos orgánicos, señalado en el párrafo anterior, se trata de organismos que han sido creados desde abajo, producto de la sensibilización de los esfuerzos desde los productores y consumidores por el mejoramiento de las características de sus bienes hacia una producción con estándares más cuidadosos de la salud ambiental y personal. Pero, estos organismos requieren una regulación externa para generar confianza entre los participantes de este tipo de cadenas, aunque, esfuerzos como la certificación participativa han mostrado ser elementos autorregulatorios para garantizar la calidad de esos bienes.

Estas transformaciones se dan en un proceso gradual, dependiente históricamente de los pasos previos dados como instituciones. En el caso de los orgánicos, los esfuerzos comenzaron como prácticas holísticas de algunos productores en diferentes partes del mundo, entre ellos México y Estados Unidos, las cuales fueron ganando aceptación en espacios más grandes, que les permitió ir aumentando su presencia global. Hoy el movimiento orgánico es incluso parte de los actores más importantes en los mercados, por lo que se han insertado en los canales tradicionales globalmente. Permite reconocer también que la manera en la que se ha dado esta evolución de la iniciativa orgánica representa una trayectoria específica de entre una infinidad de posibles rutas que se podían haber seguido, siendo congruentes con los argumentos de Aoki sobre la interacción como elemento para la construcción de las instituciones y la presencia de múltiples equilibrios. Este caso sería un ejemplo de un juego del tipo de intercambio social, que incorpora otro tipo de valores diferentes a los económicos en la interacción.

En todos estos argumentos, la teoría del desarrollo territorial rural (DTR) es un argumento importante, en la que se establece como uno de los requisitos de primer nivel a las transformaciones institucionales. En ellas se establece como primer elemento una reconceptualización de lo rural, que tradicionalmente se define como agrario y/o pecuario, pero que en los últimos años ha sufrido importantes transformaciones respecto a las actividades que ahí se desarrollan. Así, en la construcción de las cadenas agroalimentarias, los espacios rurales no se limitan a ser meros proveedores de materias primas para la industria, sino que parte de los procesos pueden desarrollarse también en los espacios rurales.

Así, las transformaciones productivas también deben acompañarse de transformaciones institucionales con la adopción de nuevos roles, nuevos encadenamientos, así como nuevas influencias de otros actores en el territorio. La Figura 4 da cuenta de la complejidad institucional que desde los espacios rurales implica el desarrollo territorial, que implica una reorganización de la gobernanza en los territorios y en las cadenas de comercialización.

Estos argumentos irremediablemente vinculan los conceptos de instituciones con poder (gobernanza), al que Williamson deliberadamente trató de evitar, ofreciendo argumentos basados en los costos de transacción (Chavance, 2009). Sin embargo, el mismo Aoki en sus propuestas basadas en la teoría de juegos para la construcción de instituciones evidencia que existen juegos donde la asimetría de fuerzas es muy evidente, llevando a construcciones institucionales que pueden ser consideradas contrarias al desarrollo de los territorios rurales.

Reflexiones finales

En este trabajo se ha desarrollado un análisis de los enfoques institucionales presentes en la literatura económica y la manera en la que se han incorporado al estudio sobre cadenas globales de mercancías/valor que, si bien en su primera concepción se presentó de una manera explícita, no así en las versiones posteriores. Además, se han identificado los conceptos teóricos sobre las instituciones han estado presentes en las versiones posteriores.

Sin embargo, es importante destacar que en las diferentes acepciones de las cadenas globales de mercancías/valor se omiten elementos importantes que son relevantes para entender las posibilidades de reposicionamiento en la cadena. Por ejemplo, en ninguna se establece un análisis robusto de las interacciones que tienen los agentes en las cadenas, en la forma evolutiva en la que se ha llegado a la situación actual en esas interacciones, ni en las posibilidades de transformar esas relaciones para buscar un nuevo equilibrio entre ellos, es decir, un nuevo marco institucional. Si bien esto implica un trabajo de largo alcance, es quizá necesario comenzar la construcción de un marco analítico más amplio en la dimensión institucional al interior de las cadenas, para poder comprender su operación de mejor manera.

Referencias

- Aoki, M. (2001). *Towards a comparative institutional analysis*. Inglaterra: The MIT Press.
- _____ (2007). “Endogenizing Institutions and Institutional Change”, *Journal of Institutional Economics*, 3: 1–31.
- Bair, J. (2008). *Frontiers of Commodity Chain Research*. Estados Unidos: Stanford University Press.
- Burch, D. y Lawrence, G. (2005). “Supermarket own brands, supply chains and the transformation of the agri-food system”, en *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 13(1), pp. 1–18.
- Burch, D. y Lawrence, G. (eds) (2007). *Supermarkets and Agri-food Supply Chains: Transformations in the Production and Consumption of Foods*. Reino Unido: Edward Elgar.

- Chavance, B. (2009). *Institutional Economics*. Estados Unidos: Routledge.
- Commons, J. R. (1934). *Institutional Economics—Its Place in Political Economy*. New York: Macmillan.
- Echeverri, R. y Ribero, M. (2002). Nueva ruralidad. Visión del territorio en América Latina y el Caribe, Bogotá, IICA. CIDER, Corporación Latino Americana Misión Rural.
- Gereffi, G. (1994). “The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks”, en Gereffi *et al.*, (1994), *Commodity Chains and Global Capitalism*, Praeger, Londres, Reino Unido, pp. 95-122.
- Gereffi, G. *et al.* (2005) “The governance of global value chains”, *Review of International Political Economy*, vol. 12(1), pp. 78-104.
- Hodgson, G.M. (1993), “Transaction Costs and the Evolution of the Firm”, en C. Pitelis (ed.). *Transaction Costs, Markets and Hierarchies: Critical Assessments* (Oxford: Basil Blackwell), pp. 77-100.
- _____ (1998). “The approach of Institutional Economics”. *Journal of Economic Literature* 36(1): 166-192.
- Hodgson, G. M. (2006). “What are institutions?”, *Journal of Economic Issues* XL (1): 1-25.
- _____ (2007). *Economía institucional y evolutiva contemporánea*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Reino Unido: Cambridge University Press.
- _____ (1994), “Economic Performance through Time”. *American Economic Review* 84(3): 359-395.
- Pérez A, Pablo y Velázquez S., Marisol (2015) “El mando en las cadenas de valor del café de sistemas tradicional y alternativos en México”, en Díaz P., Rafael y cols. *Ideas latinoamericanas sobre el enfoque de las cadenas globales de mercancías*, FES Acatlán, México.
- Schejtman, A. y Berdegué, J. (2004). “Desarrollo territorial rural”, en Echeverría, R. (Coord.), *Desarrollo territorial rural en América Latina y Caribe: manejo sostenible de recursos naturales, acceso a tierras y finanzas rurales*, RIMISP, Chile, pp. 10-63.
- Searle, J. R. (2005), ‘What Is an Institution?’, *Journal of Institutional Economics*, 1: 1–22.
- Torres, F. y Delgadillo, J. (2009). “Hacia una política territorial del desarrollo rural de México”, en *Convergencia*, vol.16 no.50 Toluca, México.
- Veblen, T. B. (1899). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study in the Evolution of Institutions*. New York: Macmillan.
- Williamson, O. (1975). *Markets and Hierarchies: A study in the internal organizations*. Estados Unidos: Free Press.
- _____ (1998). “Transaction Cost Economics: How It Works? Where It Is Headed?”. *De Economist* 146(1): 23-58.

Institucionalidad y Gobernanza en las Cadenas Globales de Valor. El Caso de la Industria Automotriz en el Occidente de México.

Angélica Basulto Castillo¹

Introducción

Actualmente la industria automotriz en México se distingue por un acelerado crecimiento y con gran potencial para seguir su expansión en los próximos años, especialmente en el centro y occidente del país. Esto ha originado un ensanchamiento de la cadena productiva a partir de incremento de proveedores de diferentes orígenes, categorías y ramo industrial, orientados a atender la demanda creciente de insumos de las plantas ensambladoras. Esta situación ha representado una oportunidad de negocios para las empresas locales, lo que ha coadyuvado a su integración paulatina a las cadenas de valor de las diferentes firmas. La decisión de externalización de procesos productivos a nivel mundial por parte de las principales corporaciones automotrices ha permitido que ciertas regiones se ubiquen como centros manufactureros con una vasta trayectoria, a partir de su avance y consolidación en las cadenas globales que dirigen las firmas. Esta posición ha sido potenciada a partir de la implementación de iniciativas públicas y privadas encaminadas a fortalecer el desarrollo de la industria en ubicaciones específicas. La investigación parte del supuesto de que existen una serie de factores que hacen posible la integración de empresas locales a las CGV de compañías del sector automotriz ubicadas en el occidente de México, entre los que se encuentran la especialización que se ha generado en el entorno, los incentivos, políticas públicas e intereses de las firmas, así como los recursos y capacidades productivas con que cuentan los proveedores que se encuentran en la región para suministrar con eficiencia los requerimientos demandados por la industria.

En principio es importante subrayar que la presencia de subsidiarias de compañías globales de la industria automotriz ha inducido un patrón específico de diversificación productiva y tecnológica en el occidente de México. El conjunto de vinculaciones y redes de cooperación entre empresas de diferente nivel productivo, la creación de infraestructura tecnológica y la formación y especialización de los recursos humanos han transformado el ecosistema industrial de agentes económicos en un complejo industrial sumamente cohesionado. Esta posición alcanzada por el conglomerado es resultado de un proceso en que han intervenido factores internos y externos.

Los factores externos se relacionan con la reconfiguración de las estructuras de *gobernanza* de los corporativos de las subsidiarias *-transformación intertemporal* de las transacciones, según Williamson (1985)-, que persiguen una mejor posición competitiva en los mercados. Los factores

¹ Profesora Investigadora en el Departamento de Estudios Regionales de la Universidad de Guadalajara, México.
Correo-e abasulto@cucea.udg.mx

internos se relacionan con las condiciones económicas y las alianzas público-privadas, proclives al desarrollo industrial local. La combinación de ambos con el paso del tiempo ha propiciado cambios en la configuración del conglomerado industrial de la región, en el que puede advertirse su escalamiento hacia actividades de mayor complejidad tecnológica y la integración de empresas de diferente tamaño y distinta índole, tanto locales como foráneas, en el tránsito por las etapas de desarrollo del ecosistema.

Un aspecto central para discutir se desprende de la naturaleza de las relaciones establecidas entre los distintos actores que participan en la CGV y sus implicaciones en el desarrollo de las regiones. Para estudiar y analizar estas relaciones resulta fundamental adentrarse en un concepto clave: la estructura de gobierno o gobernanza, ya que toda cadena productiva involucra cierto grado de coordinación para decidir la estrategia de producción que involucra el tipo de tecnología necesaria, las normas de calidad que se deben cumplir y la vigencia de los procesos. Esta gobernanza puede ocurrir a través de relaciones de mercado en condiciones de igualdad o de relaciones de subordinación. Otra temática aborda el estudio del papel de las instituciones, en especial lo que compete a las actuaciones y comportamiento de las organizaciones productivas desde la perspectiva de CGV.

A partir del presente siglo la industria automotriz en México ha experimentado un crecimiento sin precedentes y con expectativas amplias de continuar su expansión en años próximos, especialmente en el occidente del país a partir de la reciente llegada de importantes compañías ensambladoras que siguen aproximando a sus proveedores de insumos de diferentes latitudes. Esto ha originado un ensanchamiento de la cadena productiva a partir de incremento de proveedores de diferentes categorías y ramo industrial, orientados a atender la demanda creciente de insumos de las plantas armadoras. Específicamente, en México el mayor desarrollo y dinamismo adquirido por la industria en las últimas dos décadas se ha concentrado en tres regiones: Norte, Centro y Occidente. La primera integra los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Coahuila. En la segunda destacan los estados de Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco y San Luis Potosí. La tercera está integrada por el Estado de México, Puebla, Morelos e Hidalgo.²

En dichas regiones se ubican plantas de producción de trece de las más importantes firmas a nivel mundial: Nissan, Ford, General Motors, Volkswagen, Fiat Chrysler Automóviles (FCA), Honda, Toyota, Mazda, Kia, Mercedes, Audi, Infinity y BMW. En total se han ubicado 23 plantas de producción distribuidas en 12 estados de la república; seis en el norte del país, 12 plantas en el Occidente y el resto en la región Centro. Esta última región se destaca por albergar una cantidad importante de plantas armadoras, principalmente en los estados de Guanajuato (GM, Mazda, Honda, Toyota y Volkswagen), Aguascalientes (Nissan, Infinity, Mercedes Benz), Jalisco (Honda) y San Luis Potosí (BMW y General Motors).

Algunos de los indicadores que muestran el notable avance del sector en la economía a nivel nacional en el 2018, sobresalen su contribución al PIB en más del 3.7% y la participación del

² Esta regionalización fue constituida para fines de la presente investigación con base en la elaborada por ProMéxico (2016).

20% en el PIB manufacturero. Además, en ese mismo año generó más de 900 mil empleos directos e indirectos en el país, para el ensamble de vehículos, manufactura de autopartes y fabricación de carrocerías.³

En este capítulo buscamos dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Por qué las firmas deciden trasladar algunos de sus procesos productivos a México a fin de lograr un mejor posicionamiento en los mercados mundiales? ¿Cuál es la ventaja de subcontratar empresas de menor tamaño? ¿Qué ventajas obtiene las empresas de países emergentes al integrarse a cadenas globales de valor de compañías multinacionales del sector automotriz? ¿Qué factores intervienen en la decisión de externalizar segmentos productivos hacia países emergentes como México? Estos planteamientos se analizarán a partir de las temáticas gobernanza e institucionalismo, que forman parte del enfoque teórico de CGV.

1. Gobernanza e Institucionalismo como Elementos Fundamentales para el Desarrollo de las Cadenas Globales de Valor

El enfoque teórico de las Cadenas Globales de Valor (CGV) sienta las bases para examinar las relaciones contractuales entre las distintas empresas que participan en las distintas fases productivas constituidas a partir de una doble dimensión: funcional y espacial. Desde la perspectiva teórica, el enfoque de CGV se centra en el análisis de las diferentes fases del proceso productivo, profundizando en las diversas dicotomías, posición y las relaciones entre empresas que se integran a las cadenas en la esfera global. En particular, permite ahondar en el análisis de cómo influyen esas relaciones en el desempeño de las firmas que gobiernan las cadenas a partir de las estructuras contractuales establecidas con empresas suministradoras de bienes y servicios, distribuidas en espacios geográficos distantes. Complementariamente, permite examinar el nivel de desarrollo que se logra potenciar en las regiones que se ubican los proveedores a partir de la dinámica industrial que se genera el entorno (Kosacoff y López, 2008).

Dicho lo anterior, un concepto central que involucra el enfoque teórico de CGV es el concerniente a las estructuras de gobierno (gobernanza) que se generan a lo largo de la cadena productiva que englobando a los diferentes actores que integran la red.⁴

En algunas regiones emergentes las oportunidades y los retos que surgen a partir de la inserción de empresas locales a las CGV son múltiples y sus efectos no siempre son homogéneos. Si bien la inserción de ciertos países en las CGV de firmas multinacionales puede contribuir a diversificar las exportaciones, generar empleos y adquirir capacidades tecnológicas en consonancia con las mejores prácticas internacionales, fortaleciendo con ello su competitividad, generalmente distan mucho de ser generalizados sus alcances y efectos distributivos y la derrama de conocimientos en algunas economías nacionales y, en consecuencia, en su impacto sobre el desarrollo local. Esto depende en primera instancia de la posición que se logre alcanzar dentro de las CGV y de las iniciativas público-privadas para potenciar el desarrollo de empresas con

³ Según estadísticas de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) e INEGI (2019).

⁴ Entre las principales referencias de esta literatura cabe mencionar a Gereffi (1995, 1999), Kaplinsky (1998), Humphrey y Schmitz (2000), Gereffi *et al.* (2001) y Gereffi *et al.* (2005).

amplias capacidades para lograr una eficiente inserción en dichas cadenas. Esto último corresponde a la institucionalidad, cuestión que será abordada más adelante.

Así, el estudio de las CGV que permite construir un marco analítico que permite examinar y profundizar en el impacto que generan las inversiones productivas en regiones específicas de países emergentes. Adicionalmente, este enfoque teórico considera la eventual construcción de un nuevo modelo basado en un esquema que considera como actores clave a las empresas locales vinculadas a cadenas gobernadas por firmas globales, que en gran medida favorecen el desarrollo de economías locales. Más aún, este esquema permite realizar un análisis estructural que da cuenta de los efectos generados en el sistema mundial de producción en regiones específicas.

Como ya se ha mencionado, un aspecto central que se desprende del concepto de CGV es la estructura de gobierno o gobernanza.⁵ Este concepto permite examinar la naturaleza de las relaciones que se establecen entre los distintos actores que participan en la cadena, así como su posición respecto a su contribución en el valor agregado de productos o activos. Por consiguiente, resulta fundamental estudiar y analizar estas relaciones, dado que en cualquier cadena productiva de cualquier industria se necesita algún grado de coordinación entre los diversos agentes participantes, la estrategia de producción que involucra el nivel y eficiencia tecnológica necesaria, las normas de calidad que se deben cumplir y la actualización o reestructuración de procesos de acuerdo con los ciclos de vida de los productos.

Dado el carácter transnacional de las CGV, el ejercicio de la gobernanza por un grupo de empresas tiene una influencia evidente en las características de los vínculos comerciales entre las regiones receptoras en las distintas etapas de la producción. Por consiguiente, es importante cualquier posición que ocupen las economías en desarrollo en la cadena, siempre y cuando esto genere un progreso competitivo en las trayectorias de las empresas locales vinculadas a la cadena. Desde esta perspectiva, es importante identificar las distintas formas en que pueden organizarse las CGV.

La gobernanza se puede establecer a través de relaciones de mercado en condiciones de igualdad o de subordinación. Sturgeon (2011), identifica cinco niveles de gobernanza a través de las cuales las firmas coordinan los distintos procesos a lo largo de la cadena. La primera corresponde a las *relaciones puras de mercado*, reguladas por los precios. La segunda concierne a las *relaciones modulares*, en la que los flujos de información que requieren las transacciones están codificados y digitalizados antes de ser transferida a proveedores altamente capacitados. La tercera se denomina *vínculos relacionales*, en donde la información tácita se intercambia entre compradores y proveedores especializados. La cuarta se denomina *vínculos cautivos*, en donde se transfiere conocimiento tácito y explícito puntual a proveedores menos competentes. La quinta corresponde a los *vínculos intraempresa*, en la que se coordinan actividades dentro de la misma firma, a partir de una estructura interna jerárquica.

⁵ Se entiende por *gobernanza* el poder de decisión sobre los parámetros de las relaciones comerciales que se establecen en las CGV. En particular, la organización interna de las mismas da como resultado que dicho poder se ubique, por ejemplo, en las firmas que realizan las primeras etapas de la producción o en aquellas que se encuentren en las fases finales de distribución y comercialización del producto terminado.

El autor señala que el tipo de relación *modular* en las CGV abre posibilidades para que exista una estrecha coordinación de actividades geográficamente dispersas en lugares distantes; no obstante, puede calificarse como alta la complejidad de las transacciones de intercambio. En cambio, cuando los vínculos en las CGV son de corte *relacionales* requieren mayor presencia local para el intercambio de información tácita, llevando hacia economías de aglomeración y la formación de clústers. Empero, conforme mejoran las competencias y capacidades de los proveedores, la gobernanza de las cadenas puede escalar de redes captivas a redes de corte relacional.

Gereffi *et al.* (2005) apuntan tres factores que caracterizan las transacciones entre los distintos eslabones de la cadena. El primero se refiere a la complejidad de la información para entablar cualquier tipo de transacción y de transferencia de conocimiento que se requieran, en particular en lo que respecta a las especificaciones de producto y de proceso; el segundo, a la posibilidad de las empresas subordinadas de codificar la información y el conocimiento necesarios para la transacción, de modo que puedan transmitirse eficientemente y tengan como resultado relaciones comerciales estables; el tercero, a la capacidad humana y tecnológica de los proveedores en relación con los requerimientos de la transacción.

Institucionalidad

Ahora bien, al tomar en cuenta las decisiones de externalización de procesos de las firmas hacia determinadas regiones emergentes, sin lugar a dudas los costos de la mano de obra desempeñan un papel crucial en esta decisión. Es innegable que para que una región en desarrollo aspire a participar en las CGV es necesario que cuente factores y costos de producción competitivos, lo que le permitirá estar en la mira dentro de las diferentes alternativas de localización de segmentos productivos de las firmas que lideran tales cadenas, así como el papel que podrían desempeñar en las mismas. Indudablemente, muchas regiones cumplen con este requisito, pero sólo un pequeño grupo de ellas reúne las condiciones necesarias para competir en actividades específicas o altamente especializadas, incluyendo la de estar vinculadas a las capacidades de la fuerza laboral, a las que se suman otras de naturaleza diversa que además tienen infraestructura, marcos regulatorios favorables, cercanía geográfica y otros factores de diversa índole (cercanía con los clientes y afinidad cultural, por mencionar algunos). La mayor parte de estas condiciones sólo existen en un conjunto de regiones, lo cual explica por qué sólo unas pocas logran insertarse en las cadenas de valor de las EMN.

Por lo tanto, se puede deducir un doble interés para que los países en desarrollo tengan la oportunidad de participar en las CGV. Por un lado, el de las firmas globalizadas que buscan nuevas localizaciones para expandirse en búsqueda de menores costos en procesos especializados, recursos humanos profesionales, diversificación de riesgo, etc.; por otro lado, el de los países emergentes que buscan aprovechar las oportunidades de vincularse a ellas ofreciendo estímulos a inversiones productivas y promoviendo la especialización productiva endógena existente en ciertas regiones.

Así, las instituciones juegan un papel fundamental en el establecimiento de relaciones productivas entre empresas locales y firmas globalizadas. Por tal motivo, es preciso hacer referencia a algunos fundamentos que rigen a la teoría institucional.

De acuerdo con lo que señala Scott (1995), esta teoría busca comprender las razones por las que organizaciones similares situadas en distintas partes del mundo actúan siguiendo dimensiones equivalentes, como se conforman y sus normas conductuales, además de determinar igualmente el impacto de tal estructura organizacional al interior de las mismas. El autor menciona que la teoría proporciona una visión más prometedora sobre la productividad, así como del desempeño de las organizaciones de una sociedad contemporánea, debido a que tales estructuras definen las vías de acción al igual que de comportamiento generalmente aceptadas por todos los miembros que habitan en dicho contexto. También advierte que los elementos del entorno, en los cuales se establecen las instituciones, evolucionan con el tiempo generando una necesidad de metamorfosis en los pilares normativos y cognitivos.

Por otra parte, North (1990) define a las instituciones como las regulan las “reglas del juego” en una sociedad, las cuales se establecen como restricciones que dan forma a las distintas interacciones entre distintos agentes. El autor señala que dichas instituciones tienden a reducir la incertidumbre mediante el establecimiento de estructuras que proporcionan dirección a las actividades e interacción humana, estableciendo códigos de desempeño para cada operación, los cuales no necesariamente serán aceptables totalmente para todas las sociedades de distintas regiones globales.

Adicionalmente, North (1990) menciona que la acción de las instituciones afecta el desempeño de las organizaciones, debido a que sus efectos se perciben de una mejor manera en los costos de operación, así como en los de producción que, en conjunto con el nivel tecnológico, determinan los costos de transacción al igual que de transformación en su interior. Por consiguiente, las instituciones se convierten en el factor clave para determinar el desempeño económico de las firmas al igual que de la competitividad de un sector en particular (North & Thomas, 1973).

Sturgeon (2011), señala que los tres pilares básicos en el análisis de las CGV lo constituyen la gobernanza de las cadenas, la distribución del poder entre los actores de la cadena, así como el rol que juegan las instituciones en las relaciones entre los actores de la cadena y su localización. Estos elementos, de manera individual o asociados entre sí, permiten obtener una explicación sobre trayectorias y evolución de las industrias, las relaciones entre actores y sobre la toma de decisiones sobre la ubicación de segmentos o procesos industriales, aunque también permiten tener un acercamiento sobre las expectativas y cambios futuros de acuerdo con la evolución de la competencia de los mercados globales.

Por su parte, Palacios (2008) menciona que las instituciones, especialmente las alianzas público-privadas y los programas que emanan de ellas, han sido determinantes para la consolidación y el escalamiento del complejo de alta tecnología en diferentes regiones del mundo, pues si bien algunos estudios sobre diferentes industrias han puesto especial énfasis en que el surgimiento y desarrollo de *clusters* del sector obedecen a estrategias de inversión y

localización de las firmas multinacionales, el autor destaca la importancia de políticas públicas favorables a la inversión extranjera para la inserción de regiones a las CGV de ciertas industrias.

En síntesis, se puede afirmar que la posición alcanzada por ciertas regiones en las que se han desarrollado importantes conglomerados industriales ha sido resultado de un proceso en que han intervenido factores internos y externos. Los factores externos se relacionan con la reconfiguración de las estructuras de *gobernanza* de los corporativos de las firmas - *transformación intertemporal* de las transacciones, según Williamson (1985)-, que persiguen una mejor posición competitiva en los mercados. Los factores internos se relacionan con las condiciones económicas y las alianzas público-privadas, proclives al desarrollo industrial local. La combinación de ambos con el paso del tiempo ha propiciado cambios en la configuración de conglomerados industriales en diferentes regiones, en el que puede advertirse su escalamiento a un complejo de alta tecnología y la integración de empresas de diferente tamaño y distinta índole, tanto locales como foráneas, en el tránsito por las disímiles etapas de desarrollo (Lara *et al.*, 2007).

2. La Industria Automotriz en el Occidente de México

A partir del presente siglo, la región Occidente de México ha mostrado signos de un importante crecimiento de la industria automotriz, tanto en lo relativo a flujos de IED y volumen de producción, como por el importante ensanchamiento de la base de proveedores, nacionales y extranjeros que se ha generado en su entorno. La región Occidente, para fines de la presente investigación, está integrada por los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y San Luis Potosí.

Por mencionar algunos atributos sobresalientes de esas entidades federativas se puede destacar que Aguascalientes es uno de los estados precursores del sector en el país, además porque en el estado se ubican dos plantas de Nissan, una de las compañías de mayor tradición e importancia dentro del sector; además, recientemente se integraron las firmas Infinity y Mercedes Benz. Por su parte, Guanajuato es el estado que ha presentado una mayor dinámica del sector en los últimos años, luego de ubicarse cuatro de las más importantes compañías automotrices: General Motors, Volkswagen, Honda y Mazda. En Jalisco se encuentra la planta de Honda, además es un estado que ha sido precursor en la industria electrónica automotriz desde hace más de cuatro décadas, lo que ha generado la instalación de importantes firmas proveedoras equipo y sistemas electrónicos automotrices, entre las que destacan Siemens, Continental y Sumida, entre otras. En San Luis Potosí se ubican una planta de General Motors y otra de BMW. Esta última de reciente instalación en la entidad. Además, en el estado se ha desarrollado un importante clúster de autopartes que aglutina a más de 120 empresas proveedoras de diferente nivel y origen.

Es preciso destacar el importante crecimiento de las empresas que integran los ecosistemas industriales del sector en las entidades que integran la región (véase Gráfica 1). Guanajuato es el estado que registra el mayor incremento en el número de unidades económicas, pues en 2004 solo contaba con 45 empresas y para el 2018 rebasa las 200, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual de 11.3%. Por su parte Jalisco, a pesar de contar con una mayor cantidad de

empresas relacionadas con el sector, registra un crecimiento moderado en el período. Esto obedece a que su etapa de mayor crecimiento, especialmente de empresas orientadas a la electrónica automotriz, se generó en la última década del siglo pasado. Aguascalientes y San Luis Potosí también sobresalen por el acelerado incremento de empresas que integran el sector; no obstante, Aguascalientes registra una mayor tasa de crecimiento promedio anual (7.7%).

En lo relativo al número de plantas, en Guanajuato se ubican cuatro: General Motors, Mazda, Honda y Volkswagen. La compañía de mayor antigüedad en la localidad es General Motors, que inició actividades en 1995, con una planta de ensamble en Silao, no obstante, ha ampliado sus operaciones pues en 1997 se suma una planta de estampado, en 2001 da inicio una planta de motores⁶ y en 2008 se inaugura una planta de transmisiones. En Aguascalientes se localizan dos plantas de Nissan, la primera se instaló en 1982 y la segunda en 2013; además de Infinity y Mercedes Benz, que iniciaron a operar en 2016.

Gráfica 1. Número de unidades económicas de la industria automotriz, 2004-2018



Fuente: Elaboración propia, con base en los Censos Económicos, INEGI (2004, 2009 y 2014). Para 2018 se utilizaron los directorios de empresas de DENU (INEGI) y de los Clúster de la Industria Automotriz de los diferentes estados.

En San Luis Potosí se encuentra una planta de General Motors, inaugurada en 2008 y otra más de BMW. No obstante, la orientación del estado hacía actividades relacionadas con la industria de autopartes se remonta a la década de los cincuenta del siglo pasado. Entre las empresas de este giro y de mayor antigüedad en la localidad se encuentran Metalsa, que comienza a operar en la década de los cincuentas. En los años sesenta y setenta se instalan las empresas Productos Especializados de Acero, Grupo Industrial C&F, R. Bosch Sistemas de Frenos, Continental Tire y Lascasiana.⁷ En 1985 se instaló en Jalisco una planta de la compañía Honda, en la cual se ensambla el modelo CR-V. Esta empresa ha generado el desarrollo de un ecosistema industrial de

⁶ En dicha planta se fabrican los motores 4.8L, 5.3L, 6.0L y 6.2L.

⁷ Información proporcionada por la Secretaría de Desarrollo Económico del estado de San Luis Potosí.

partes y componentes, así como de equipo y sistemas electrónicos de alta complejidad (véase Cuadro 1).

Cuadro 1
Plantas de firmas automotrices ubicadas en el Occidente de México y principales productos

Empresa	Estado	Año de inauguración de la planta	Producto
General Motors	Guanajuato	1995	Chevrolet Cheyenne, Chevrolet Silverado y GMC Sierra y Cadillac Escalade
			Motores y transmisiones
Mazda	San Luis Potosí	2008	Chevrolet Aveo y Chevrolet Trax
			Transmisiones
Mazda	Guanajuato	2014	Mazda 3
Honda	Jalisco	1985	CR- V
	Guanajuato	2014	Fit
Nissan	Aguascalientes	1982	March, Versa, Sentra, Note
	Aguascalientes	2013	Motores 4 cilindros
Volkswagen	Guanajuato	2013	Sentra
BMW	Guanajuato	2013	Motores de alta tecnología
BMW	San Luis Potosí	2017	Modelo Serie 3
Infinity	Aguascalientes	2016	Modelo Infinity QX50
Mercedes Benz	Aguascalientes	2016	Modelo Clase A

Fuente: Elaboración propia, con información de la AMIA.

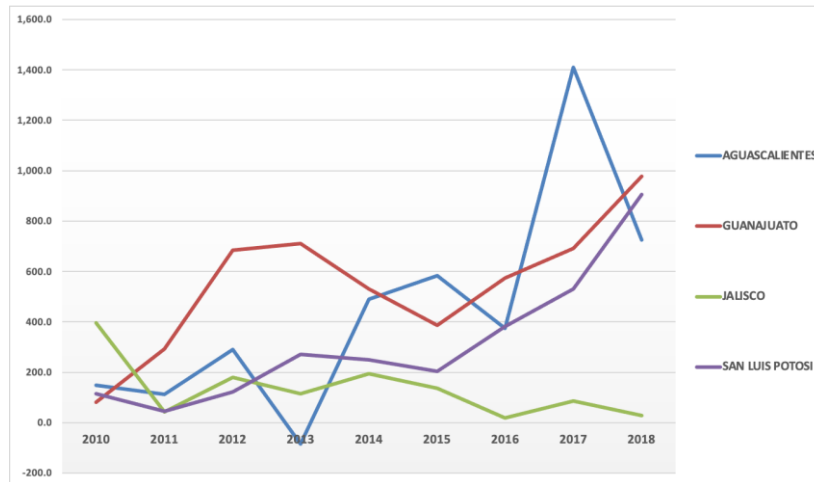
Además, esta región se caracteriza por contar con una importante industria de autopartes. De manera general, se puede mencionar que se especializa en la fabricación de productos y componentes, tales como estampados, equipo electrónico, frenos y sus partes, productos de hule, piezas para motor y transmisiones para automóviles, partes para carrocería, suspensión, tanques de gasolina, componentes y pastas de embrague, sensores de velocidad, sistemas de bolsas de aire y refacciones para motor.

A principios de la década actual la industria automotriz se consolidó como una de las importantes para las economías de las entidades que conforma la región que se examina, en cuanto a inversión extranjera directa (IED) recibida. Esto se confirma al realizar una comparación del monto total de la IED destinada a la fabricación de equipo de transporte en la región en el período 2010-2018, pues asciende de un total de 2,753 a 4,656 millones de dólares en el lapso, lo que se traduce un incremento casi del doble en apenas ocho años. Es preciso señalar que monto IED recibido no ha aumentado en la misma proporción en las cuatro entidades federativas.

En la Gráfica 2 se puede observar que la entidad que aumentó sustancialmente este tipo de inversión es Guanajuato, en virtud de que en el lapso este indicador se incrementó de 82.1 a 977.3 millones de dólares, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual del 36%, a este le siguen en orden de importancia San Luis Potosí (29%), Aguascalientes (22%), y, por

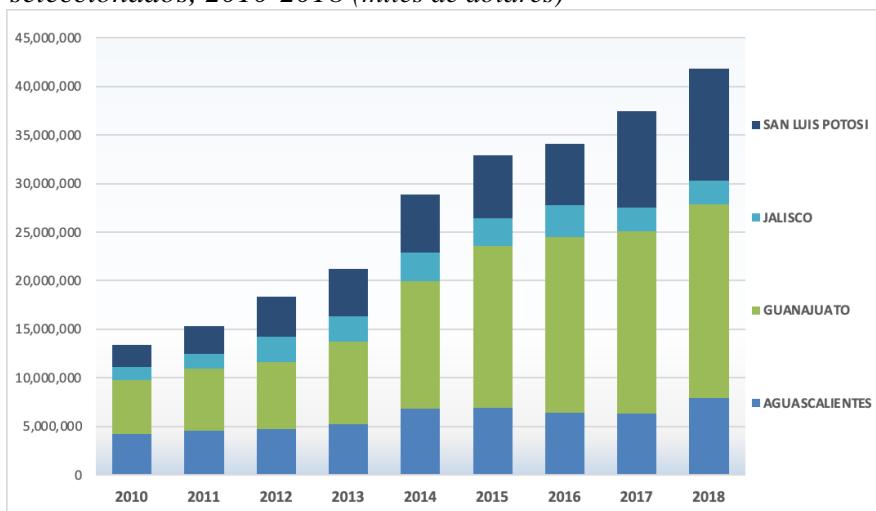
último, Jalisco con una tasa de crecimiento negativa. Por otra parte, en el periodo 2010-2018 las exportaciones de la región registraron un ascenso considerable, con una tasa de crecimiento anual promedio de 16%. Dentro del grupo de entidades, Guanajuato se consolidó como el principal exportador de vehículos en la región, separado por una amplia brecha de San Luis Potosí y Aguascalientes (véase Gráfica 3).

Gráfica 2 Inversión extranjera directa del sector automotriz 2010-2018 (millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, con base en las Estadísticas de la IED, Secretaría de Economía.

Gráfica 3 Exportaciones de la industria automotriz según estados seleccionados, 2010-2018 (miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia, con base en las Estadísticas del Comercio Exterior, INEGI.

2.1 Gobernanza en la cadena productiva de la industria automotriz en la región Occidente de México

Con la finalidad de analizar el nivel de gobernanza que se ejerce en la cadena productiva de la industria automotriz localizada en la región occidente de México, se elaboró una base de datos a partir de diferentes directorios de empresas cuyas actividades están relacionadas con la industria automotriz para los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y San Luis Potosí.⁸ Esto permitió identificar su vigencia, origen y posición en la cadena productiva del sector (*Tier* 1, 2 y 3), para el año 2017. A partir del análisis de los resultados obtenidos fue posible identificar la posición que ocupan las empresas mexicanas y extranjeras en las CGV de las compañías y, al mismo tiempo, el nivel que ocupan dentro de la estructura de gobierno de las firmas globales del sector en cuestión. Cabe señalar, que a partir del análisis se logró advertir la creciente presencia en la región de empresas proveedores de diferentes partes del mundo, para atender los requerimientos de insumos de alto valor agregado de las firmas líderes dentro del ecosistema industrial.

En principio, es importante mencionar que a partir del análisis de la base de datos generada sobre las empresas que integran el sector automotriz en las distintas entidades federativas que integran la región, se logró advertir que el constante flujo de inversión extranjera tanto por parte de las compañías ensambladoras como de los proveedores de primer nivel (*Tier* 1, que en su mayoría son de origen extranjero), han forjado un ecosistema industrial dinámico y en con gran potencial para seguir creciendo. Ante lo cual, es crucial examinar en qué medida las empresas locales han aprovechado esta situación coyuntural para incursionar en la industria, a través de la vinculación contractual con las multinacionales líderes que se ubican en los diferentes estados.

Cabe destacar que la cadena de valor de la industria automotriz es sumamente compleja, incluso probablemente supera en este sentido a la de muchos otros sectores industriales. Principalmente son tres aspectos que llevan a esta complejidad: a) la cadena está integrada por empresas que fabrican un gran número de piezas y componentes, b) la producción es generalmente de altos volúmenes y c) los proveedores deben de cumplir con estrictos estándares de calidad. Por tal motivo, la industria y las empresas que la integra han evolucionado tecnológicamente a fin de responder a dicha complejidad (Musik, 2004).

Dada su complejidad, la estructura de gobierno de la cadena de suministro de la industria automotriz está integrada por grupos de empresas que se clasifican en tres niveles básicos de acuerdo con el grado de complejidad tecnológica y de aportación al valor generado de los activos que se producen dentro de cada eslabón. En primer término, se encuentra las empresas clasificadas como *Tier* 1. En este se ubican los proveedores que suministran los componentes principales a las empresas armadoras de las compañías globales. Dentro de estos componentes se

⁸ Se realizó un análisis sincrónico de la base de proveedores de la industria automotriz en la región a partir de los directorios de Cámara Nacional de la Industria Electrónica y de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI) Occidente, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENEUE) del INEGI, directorios de los clúster de la industria automotriz de los diferentes estados, el directorio de la SEDECO para San Luis Potosí y el directorio de la industria automotriz generado por la Secretaría de Desarrollo Económico del estado de Aguascalientes.

encuentran las partes del motor, sistemas de dirección y suspensión, sistemas de aire acondicionado, componentes electrónicos, entre otros.⁹ Este es el grupo de empresas más cercano a las armadoras y se encarga de atender directamente sus demandas. Actualmente se localizan en México más de 300 empresas proveedoras que pertenecen a este nivel (ProMéxico, 2016).

A continuación, se encuentran el grupo de proveedores que son catalogados como de segundo nivel o *Tier 2*. Este grupo de empresas proveedoras se encargan de suministrar insumos a las empresas del primer nivel (*Tier 1*); básicamente atienden la demanda de componentes utilizados para el desarrollo de otros tecnológicamente más avanzados o sistemas especializados para la industria, como es el forjado o estampado de partes, la inyección de plástico o aluminio, fundición y maquinado de piezas, entre otros.¹⁰

Por último, se encuentran el grupo de empresas proveedoras *Tier 3*. En este nivel se ubican los proveedores de los *Tier 2*. Su función es suministrar insumos de menor nivel tecnológico y, por tanto, de menor valor agregado. En su generalidad son empresas pequeñas y medianas, no obstante, han registrado un acelerado crecimiento en los últimos años.

Como se dijo antes, en los últimos años la industria automotriz que se ubica en la región del Occidente de México ha experimentado un acelerado crecimiento. Por tal motivo, para fines de la presente investigación, se tomó como caso de estudio.

A partir del análisis de la base de datos construida, se pudo constatar que a pesar de que una gran proporción de las empresas son de origen nacional, en su mayoría son pequeñas y medianas. Además, al analizar el giro de los proveedores nacionales se logró identificar que son muy pocas las que se encuentran en niveles de proveeduría cercanas a las ensambladoras, pues en su mayoría se ubican en los niveles más bajos de la cadena productiva (*Tier 3*) que se encargan de proveer a las compañías insumos o componentes de bajo nivel tecnológico (por ejemplo partes plásticas, de aluminio y forjadas para diversos componentes, maquinados, partes metal mecánicas, pintura y revestimiento, etc.). No obstante, es importante destacar que algunas empresas han logrado incursionar a la proveeduría de piezas para la fabricación de estructuras de asientos de automóviles y de tela para recubrimientos de interiores. Ambas actividades corresponden a *Tier 2*, por lo que se advierte que estas empresas han escalado productivamente al interior de la cadena de suministro de la industria. En cambio los proveedores de capital extranjero son en su mayoría grandes empresas (algunas superan los mil trabajadores) y generalmente son proveedores directos de las ensambladoras (*Tier 1*) que se encargan de suministrar insumos de alto valor agregado dentro de la cadena productiva, es decir, de mayor complejidad tecnológica (por ejemplo partes de motor, transmisión, sistemas electrónicos, dirección, frenos, aire acondicionado, fabricación de asientos e interiores y componentes principales para los sistemas mecánicos de un vehículo). También fue posible identificar empresas que suministran, empaques, parte metálicas, radiadores, troqueles, molduras, entre las más importantes (*Tier 2*).

⁹ Este grupo también lo integran los proveedores de radiadores, alternadores, rines, llantas, sistemas de frenos, transmisiones, entre otros componentes de fundamental importancia para el producto final.

¹⁰ Algunos ejemplos de estos componentes son mangueras, filtros de aire, tapones de tanques, pistones, bujías, barras de torsión, etcétera.

Uno de los objetivos del presente estudio consiste en identificar el nivel que ocupan los diferentes grupos de proveedores en las estructuras de gobernanza de las CGV de compañías multinacionales del sector automotriz. Para tal efecto se procedió a averiguar, por diferentes vías,¹¹ la categoría en que se ubica cada una de las empresas que integran la base de datos que se construyó a partir de los diferentes directorios obtenidos. A continuación, se presentan los resultados del trabajo empírico sobre cada uno de los estados que integran la región tomada como caso de estudio.

Luego de un análisis exhaustivo, fue posible identificar para Aguascalientes el nivel que ocupan dentro de las CGV de las ensambladoras el 65% de las empresas que integran la base de datos (200). Los resultados se sistematizaron de acuerdo con la categoría (*Tier 1, 2 o 3*) y el país de origen. En el Cuadro 2 se puede observar que el 47% se ubican como proveedores *Tier 1*, el 38% son proveedores *Tier 2* y el 15% son catalogadas como *Tier 3*. De ello se desprende que, de acuerdo a los niveles de gobernanza que señala Sturgeon (2011), la mayor proporción de los proveedores que se han logrado integrar a las CGV de la industria establecida en la entidad participan a través de vínculos relacionales (*Tier 1*); en segundo lugar, se encuentran las empresas que mantienen relaciones modulares (*Tier 2*); por último, se encuentra el grupo de empresas que son reguladas a partir de vínculos cautivos (*Tier 3*) (véase Cuadro 1). Es decir, la mayor proporción de empresas se ubican como proveedores altamente especializados (*Tier 1*), que establecen relaciones directas con las armadoras de empresas globales, mismas que en su gran mayoría son de procedencia extranjera (97%).

También se da cuenta de que las empresas de origen japonés son las más numerosas (en relación con el nivel identificado) y en su gran mayoría se ubican dentro de la categoría *Tier 1*; es decir, son proveedores de activos de alto valor agregado. En segunda posición se encuentran las empresas mexicanas, siendo en mayor parte las que se ubican como *Tier 2* y un par más han incursionado como proveedoras directas de las plantas ensambladoras *Tier 1*, lo que muestra el embrionario escalamiento productivo de las empresas locales. No obstante, el 44% de las empresas se ubican en el nivel más bajo de la cadena productiva (*Tier 3*). Esto muestra que las empresas mexicanas han comenzado a establecer vínculos modulares y relacionales dentro de las estructuras de gobernanza de latiers firmas al desarrollar procesos de mayor complejidad tecnológica y, por tanto, de mayor valor agregado.

Por su parte, Guanajuato se caracteriza por albergar un gran número de empresas que desarrollan actividades relacionadas con la industria automotriz, de diferente origen, categoría y capacidad tecnológica; así como también por su potencial para seguir ensanchando la base de proveedores del sector. A partir de la especialización que se generado han arribado nuevas plantas armadoras de firmas globales, así como proveedores de diferentes latitudes, lo que ha creado un fenómeno de aglomeración industrial que ha generado derramas económicas a la entidad. La singularidad de esta entidad se remite a que registra el mayor número de proveedores originarios de diferentes países. Los resultados arrojaron lo siguiente: el grupo de empresas más

¹¹ La información se obtuvo a través de llamadas telefónicas y visitando las páginas web de cada una de las empresas. Ese proceso fue exhaustivo, no obstante, se logró obtener referencias solo de un porcentaje de la población total.

numeroso se ubica en los niveles más altos de las CGV (*Tier 1*), lo que se traduce que han establecido vínculos relacionales con las firmas. Dentro de este grupo las empresas más numerosas son las de origen nipón y estadounidense. En segundo lugar, se encuentran las empresas *Tier 2*, que han logrado establecer relaciones modulares; dentro de este grupo también destacan empresas japonesas y estadounidenses, pero se logra advertir un importante grupo de empresas mexicanas. En tercer lugar, se encuentran las empresas que se posicionan en el nivel más bajo de la base de proveedores (*Tier 3*), al establecer vínculos cautivos, siendo en su gran mayoría empresas de origen nacional. (Véase Cuadro 2)

Cuadro 2

<i>Nivel que ocupan los proveedores en la estructura de las CGV, según origen</i>									
Aguascalientes					Jalisco				
País de origen	<i>Tier 1</i>	<i>Tier 2</i>	<i>Tier 3</i>	Total	País de origen	<i>Tier 1</i>	<i>Tier 2</i>	<i>Tier 3</i>	Total
Japón	37	20	1	58	Japón	6	5	1	12
México	2	21	18	41	Alemania	7	1	0	8
Estados Unidos	15	6	1	22	China	0	3	0	3
Alemania	3	0	0	3	México	0	3	0	3
China	1	1	0	2	Estados Unidos	1	0	0	1
Francia	1	1	0	2	Francia	0	1	0	1
Corea del Sur	1	0	0	1	Singapur	0	1	0	1
España	1	0	0	1	España	0	1	0	1
Total	61	49	20	130	Total	14	15	1	30
Guanajuato					San Luis Potosi				
País de origen	<i>Tier 1</i>	<i>Tier 2</i>	<i>Tier 3</i>	Total	País	<i>Tier 1</i>	<i>Tier 2</i>	<i>Tier 3</i>	Total
Japón	36	23	1	60	Japón	9	8	0	17
Estados Unidos	19	18	1	38	Alemania	10	1	0	11
México	8	14	8	30	Estados Unidos	7	4	0	11
Alemania	19	5	0	24	México	5	5	0	10
España	6	5	0	11	Corea del Sur	5	2	0	7
Francia	5	5	0	10	Francia	3	2	0	5
Canadá	5	0	0	5	Canadá	2	1	1	4
Austria	1	2	0	3	China	2	1	0	3
China	1	2	0	3	España	3	0	0	3
Bélgica	2	0	0	2	Suiza	2	0	0	2
Reino Unido	2	0	0	2	Austria	0	1	0	1
Italia	1	1	0	2	Bélgica	1	0	0	1
Brasil	1	0	0	1	India	0	1	0	1
Holanda	1	0	0	1	Polonia	0	1	0	1
Eslovenia	1	0	0	1	Total	49	27	1	77
Suiza	1	0	0	1					
India	0	1	0	1					
Corea del sur	0	1	0	1					
Total	109	77	10	196					

Fuente: Elaboración propia, a partir de información del total de empresas que integran la base de datos.

El análisis realizado para el estado de Jalisco se sustentó en la información obtenida del 25.4% de las empresas que integran la población total de la base de datos (118). De acuerdo con los resultados se logró identificar que al igual que las anteriores entidades federativas examinadas, el grupo mayor de proveedores que se han integrado a las CGV de las firmas que se ubican en la entidad se encuentran en la categoría *Tier 2*, es decir, cuentan solo con recursos productivos suficientes de mediana complejidad tecnológica para establecer relaciones modulares dentro de la estructura de gobernanza de las firmas. En segundo lugar, se encuentran el grupo de empresas *Tier 1*, que cuentan con capacidades especializadas de alto nivel tecnológico lo que les ha permitido establecer vínculos productivos relacionales con las firmas, destacando esencialmente dentro del grupo empresas japonesas y alemanas. En relación a la categoría *Tier 3*, la información fue sumamente escasa, pues solo fue posible identificar a una empresa de origen nipón que ha establecido vínculos cautivos con las firmas.

En cuanto a los proveedores extranjeros de mayor importancia que se ubican en las CGV, se identificaron empresas originarias de países como Alemania y Japón, ubicándose en gran medida como *Tier 1*. Empero su número es reducido, lo que significa que la planta de la firma automotriz Honda, que se ubica en el estado, importa directamente sus insumos de plantas ubicadas en otras latitudes, o bien son suministrados por proveedores ubicados en el extranjero o en otras entidades del país.

El análisis de la categoría de proveedores que se ubican en San Luis Potosí se realizó a partir información obtenida de las 77 empresas que corresponde a la población total que integran la base de datos. Al igual que Aguascalientes y Guanajuato, el mayor grupo de empresas que destacan dentro del conglomerado industrial se ubican como *Tier 1*, al establecer vínculos relacionales en la estructura de gobierno de las firmas, siendo en mayor número de Japón, Estados Unidos y Alemania; no obstante, es importante señalar que también destacan empresas mexicanas y de Corea del Sur. En segunda posición se encuentran las empresas *Tier 2* que cuentan con recursos productivos de mediana tecnología para establecer relaciones modulares. Dentro de este grupo destacan las empresas japonesas y mexicanas. Al igual que Jalisco, en esta entidad solo se logró identificar una empresa en el nivel *Tier 3*, de origen canadiense, que ha establecido vínculos cautivos con las firmas automáticas. (Véase cuadro 2).

2.1 Institucionalidad en la cadena productiva de la industria automotriz en la región Occidente de México

El presente apartado tiene como finalidad exponer evidencias recogidas a través de entrevistas a informantes clave del ámbito público y privado sobre el panorama general que prevalece en la industria automotriz, así como de las iniciativas público-privadas que han potenciado el desarrollo del sector en la región occidente de México.¹²

En los últimos años, organismos empresariales, como el clúster automotriz localizado en Aguascalientes, Jalisco y Guanajuato, han estado orientados a brindar el apoyo necesario a empresas proveedoras nacionales para obtener la certificación de normas de calidad. Por ejemplo,

¹² Por cuestiones de confidencialidad, se omiten los nombres de los funcionarios y directivos entrevistados.

recientemente la norma de calidad ISO/TS ha trascendido a la de sistemas de gestión de la calidad IATF (*International Automotive Task Force*). Adicionalmente, se brinda a las empresas con iniciativa de integrarse a las CGV de las firmas del sector, no únicamente en apoyo en servicios de consultoría –cursos y formación de auditores internos-, sino también en la gestión de fondos gubernamentales para las empresas interesadas en atender la demanda del sector, que en su gran mayoría son empresas con un fuerte posicionamiento en el mercado relacionado con el sector y que han establecido relaciones productivas con importantes corporativos que requieren dichas certificaciones.

Por tal motivo, los organismos continúan contribuyendo en la incorporación de empresas a la cadena de suministro del sector, especialmente de origen nacional. Pues a pesar de contar con una base de empresas proveedoras de insumos de bajo y mediano nivel tecnológico, aún falta por incorporar empresas especializadas en la fabricación de insumos de alta complejidad tecnológica en algunos segmentos cuya demanda ha ido en aumento. Al mismo tiempo, se prosigue en la tarea de detectar y evaluar empresas Pequeñas y medianas locales que cuenten con el potencial para desarrollar algunos otros insumos de fuerte demanda. Asimismo, se asevera que algunas empresas multinacionales continúan con la tarea de desarrollar sus propios proveedores.

Por otro lado, algunos funcionarios argumentan que los apoyos financieros para el desarrollo de empresas locales del ramo manufacturero, por parte del Gobierno, ha ido en descenso y que los apoyos existentes más generosos, sólo se destinan a aquellas empresas que desarrollen alguna patente, algún proceso de producción diferente a los ya existentes o que incorporen un producto de mayor valor agregado a la cadena de productiva. Por tal motivo, a los organismos empresariales les resulta demasiado difícil incentivar a algunos empresarios locales para integrarse a la cadena de suministro, debido a la gran cantidad de recursos necesarios para crear una empresa o para desarrollar algún proceso productivo de alto valor agregado. Especialmente si se considera que, para emprender un negocio de esa naturaleza, se deben de contar con finanzas sanas y con suficiente capital de trabajo para poder establecer relaciones productivas estables, pues de acuerdo con las políticas de la mayoría de las empresas demandantes, la producción debe de estar en tiempo y forma en el momento solicitado, aun cuando el pago este programado para varios meses después de la fecha de entrega.

De acuerdo a lo expresado por un funcionario del gobierno de Jalisco, el reto que tiene el sector automotriz en la región es seguir manteniendo la posición competitiva que ha logrado a nivel mundial, específicamente en el segmento de alta tecnología. Para tal efecto, es necesario realizar constantemente adecuaciones en las líneas de producción y mejoras en el área de logísticas, como puntos estratégicos y, paralelamente, coadyuvar a la generación de conocimiento, recursos humanos y a la reducción de costos de producción. Estos son algunos de los aspectos que continuamente presionan a las diferentes actividades que se desarrollan dentro del sector.

Adicionalmente, se logra advertir que en la última década Jalisco se ha destacado por contar con una amplia gama de proveedores del sector, tanto nacionales como extranjeros, cuya función ha sido vital en la consecución de los logros obtenidos por el sector en el entorno internacional. Dentro de este grupo de proveedores, se encuentran los encargados de suministrar algunos

insumos de ramo manufacturero, los que brindan servicios en el área logística, de sub-ensamble, así como de diseño y pruebas tecnológicas de alta complejidad.

Por otra parte, se menciona que después de haber enfrentado la competencia con países asiáticos y la correspondiente emigración de algunas líneas de producción de alto volumen y baja mezcla hacia dicho país, el gobierno de Jalisco en coordinación con organismos empresariales, ha adoptado un nuevo modelo de competencia basado fundamentalmente en el fortalecimiento de las líneas de producción de mayor valor agregado, siendo éstas en las que se puede lograr una ventaja competitiva frente a la región asiática. Además, la cercanía geográfica con Estados Unidos abre las posibilidades para fortalecer aquellas áreas que se encuentran relacionadas con productos altamente especializados y al mismo tiempo atender las fluctuaciones de la demanda de manera más rápida.

Un factor que ha favorecido el crecimiento del sector en los últimos años es el relacionado con el desarrollo de los centros de diseño en la región, lo cual es un reflejo de que los estados que la conforman cuentan con talento humano apto para realizar actividades de alto complejidad tecnológica. En este sentido, Centro de investigación y de estudios avanzados del IPN (CINVESTAV) ha jugado un papel fundamental como semillero de especialistas en áreas tanto de diseño como de semiconductores. Esta institución se ha encargado de formar y capacitar a profesionales para responder a la demanda de mano de obra altamente especializada de acuerdo con las necesidades de la industria. Paralelamente, las diferentes Universidades de la región - Universidad de Guadalajara, Tecnológico de Monterrey e ITESO, por mencionar algunas-, han contribuido en la generación de recursos humanos de las diferentes áreas de ingeniería que demanda el sector.

En este sentido, la región occidente ha comenzado a ser un núcleo industrial formador de talento, por tal motivo algunas firmas multinacionales localizadas en estados del centro de México -específicamente de Querétaro y Puebla-, han emprendido la tarea de identificar especialistas de diferentes áreas del sector en la región, para ofrecer puestos de trabajo altamente reductibles en sus respectivas entidades.

Por otra parte, se puede mencionar que actualmente en la región el sector en cuestión cuenta con la capacidad para desarrollar localmente conceptos electrónicos completos orientados al sector automotriz y de alta demanda por las compañías globales. Por tal motivo, algunas firmas localizadas en la región tienen cuentan con el potencial para desarrollar productos desde su diseño, elaboración de prototipos, realización de pruebas, manufactura e incluso la exportación del producto final. Esto representa un gran logro del sector en la región, ganando terreno al mercado asiático que se ha concentrado básicamente en actividades del ramo manufacturero.

En la región los gobiernos estatales han implementado en la rama automotriz un proyecto denominado *empresas tractoras*, que consiste en que las firmas globales del sector seleccionan empresas proveedoras que estén interesadas en recibir capacitación para ascender a un nuevo nivel de producción. A las empresas interesadas, se les brinda la asesoría necesaria y se les apoya en la transferencia de tecnología y en la búsqueda de créditos blandos -de fondos gubernamentales-, para llevar a cabo las modificaciones necesarias y lograr altos estándares de calidad en volúmenes unificados. Para las empresas *tractoras* es esencial buscar que las empresas

proveedoras tengan una capacidad productiva de altos volúmenes, es decir, que puedan incrementar su producción de manera inmediata en caso de ser necesario. Por ejemplo, cuando Continental recibe una orden de incremento inmediato del 30% en la producción, los proveedores deben ser capaces de aumentar las entregas en la misma proporción y la respuesta debe de ser inmediata. Un escenario completamente diferente se presenta con los proveedores asiáticos, pues un incremento en los requerimientos de insumos no puede ser cubierto de inmediato, por el tiempo de traslado de los contenedores vía marítima; en caso de optar por la vía aérea, los costos del producto pueden incluso llegar a duplicarse.

En esta iniciativa de *empresas tractoras* participan importantes empresas multinacionales entre las que destacan firmas como Continental, Siemens y Bosch, por mencionar algunas que requieren insumos metalmecánicos de grandes dimensiones.

Otra iniciativa del gobierno federal, por medio de la Secretaría de Economía, para fortalecer y potenciar la industria automotriz, implementó el programa “ProAuto Integral”, que tiene como objetivo alinear los programas de apoyo gubernamental disponibles hacia proveedores nacionales para el aprovechamiento de oportunidades. Este programa surge a partir de la demanda del sector para alinear todos los instrumentos de apoyo financiero que esté conectado con la planeación de la política pública y con el Instituto Nacional del Emprendedor, para apoyar y fortalecer a la cadena de valor del sector, a partir de investigaciones financiadas por Conacyt, juntamente con el grupo intersecretarial de innovación.

ProAuto se sustenta en establecer mecanismos de coordinación a través de comités de apoyo para detectar sus necesidades y mejorar la cadena de proveeduría a nivel nacional. Por ello, se sistematiza un proyecto junto con empresas del sector automotriz en el que se implementan diferentes líneas de acción, entre las que destacan: 1) la elaboración de un registro permanente de toda la demanda de autopartes y de proveeduría por las plantas ensambladoras que se ubican en el país; 2) formación de una red de expertos que ayuden a incidir en la identificación de oportunidades que se generen en los diferentes conglomerados industriales; 3) creación de programas de corto y mediano plazo para atender necesidades de cada empresa con amplio potencial; 4) proponer iniciativas de carácter transversal para la industria de proveeduría nacional; 5) establecer redes para el desarrollo tecnológico, regional, de capital humano y de empresas.

La región también ha destacado por desarrollar procesos de alto grado de complejidad, por tal motivo la innovación se ha convertido en un elemento central para la creación de componentes y productos en algunas de las plantas que ahí se ubican, mismos que han tenido un fuerte impacto en la industria a nivel mundial.¹³

¹³ Tal es el caso de la planta de la firma Volkswagen situada en Guanajuato que se encarga de la fabricación del motor de 1.8 litros TSI Turbo cargado, que fue reconocido en 2015 como uno de los diez mejores motores de la industria a nivel global por “*Ward’s Automotive*”, mismo que se incorpora a los modelos Jetta, Beetle y Passat. En dicho año también fue reconocido por la misma organización el modelo Honda Fit EXL, como uno de los diez modelos con mejores e innovadores interiores. Este auto se fabrica únicamente en la planta de la firma ubicada en Guanajuato. En esta categoría también obtuvieron nominaciones los modelos Chevrolet Trax, que se fabrica en la planta de General Motors ubicada en San Luis Potosí, así como el modelo CR-V de la firma Honda que se

A partir de lo anterior, se puede deducir que México ha transitado del ensamble y manufactura simple hacia actividades de mayor valor agregado, así como a la generación de productos innovadores. Esto ha sido posible debido al surgimiento en el país de más de 30 centros de diseño automotriz; algunos de ellos se encuentran localizados en los estados que integran la región sujeta a estudio.

Entre los más importantes se encuentran: 1) El centro de Tecnología Electrónica Vehicular (CTEV), fundado en 2006 en Jalisco, por una iniciativa conjunta del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) y la empresa Soluciones Tecnológicas, se encarga de desarrollar sistemas electrónicos para aplicaciones automotrices, así como componentes electrónicos y de software. 2) El Centro de Desarrollo Tecnológico NISTEC de Nissan, que tiene su base en el Estado de México desde la década de los noventa, se ocupa del diseño de partes y la evaluación de vehículos, además cuenta con un centro de pruebas relacionadas el desarrollo de partes y vehículos, así como de calibración y evaluación de emisiones de gases en la planta de Aguascalientes. 3) El Centro de Investigación y Desarrollo de Continental Automotive en Jalisco, que inició operaciones hace más de 15 años, que cuenta con alrededor de 1,500 especialistas realizando investigaciones en tres áreas: resguardo de la vida de los conductores evitando accidentes, la minimización de emisiones contaminantes a través de la optimización de combustible basado en hidrocarburos o la propulsión eléctrica y la interconexión de los vehículos con el resto del mundo. Adicionalmente se encarga de desarrollar nuevos productos automotrices para el mercado, entre los que se encuentran: tableros de instrumento para vehículos automotores y comerciales, conectividad, interacción con el conductor y los pasajeros, entretenimiento dentro del automóvil, controladores de freno antibloqueo (ABS), controladores de bolsa de aire, controladores de motores de combustión y sistemas de control de acceso y confort (control remoto, entrada y arranque). 4) El Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación, de Continental Automotive en la ciudad de Querétaro. Este centro inició operaciones en 2018, conto con una inversión inicial superior a los 50 millones euros y albergara a más de 1,100 ingenieros dedicados al desarrollo y la investigación en la industria automotriz.

Conclusiones

El estudio de las cadenas globales de valor (CGV) ha sido el centro de atención de importantes organismos internacionales y de un amplio grupo de académicos desde finales del siglo XX, debido a que su análisis permite para explicar la realidad económica desde la perspectiva de la organización industrial y la distribución espacial de la producción. Esto obedece a que a medida que el intercambio de mercancías se convierte en una panacea global, los productos son el resultado final de una serie de procesos productivos que se llevan a cabo en diferentes países, o bien se elaboran en un país o varios para ser consumidos finalmente en otro distinto, lo que representa una distribución a nivel mundial las distintas etapas de la producción mediante un

manufactura en Jalisco, Ohio y Ontario. Por otra parte, Nissan Aguascalientes ocupó el tercer lugar dentro del Rankin de los 5 productores sobresalientes en Norteamérica (ProMéxico, 2016).

estructura de productiva que en gran medida no se ve perturbada por barreras políticas, geográficas o culturales.

Por ello, el presente estudio se encaminó a examinar las oportunidades y los retos que surgen para la región Occidente de México al participar en CGV de la industria automotriz, en virtud de que los efectos en diferentes entornos son disímiles y heterogéneos. Si bien la basta literatura que aborda esta problemática coincide en que la inserción de ciertas regiones en las CGV de firmas de sectores como el automotriz puede contribuir a diversificar las exportaciones, generar empleos y adquirir capacidades tecnológicas en consonancia con las mejores prácticas internacionales, fortaleciendo con ello su competitividad, generalmente distan mucho de ser generalizados sus alcances y efectos distributivos algunas economías nacionales en cuanto a transferencia y asimilación de conocimiento y, en consecuencia, en su impacto sobre el desarrollo local. Por otra parte, algunos aspectos positivos que generan las cadenas de valor se potencian a partir de una mayor participación del sector público, así como cuando los marcos institucionales en los países permiten una mayor coordinación entre los eslabones que forman las cadenas.

Un aspecto central del estudio se desprende de la naturaleza de las relaciones establecidas entre los distintos actores que participan en la CGV y sus implicaciones en el desarrollo de las regiones. Para analizar estas relaciones resulta fundamental adentrarse en un concepto clave: la estructura de gobierno o gobernanza, ya que cualquier cadena productiva necesita algún grado de coordinación para decidir la estrategia de producción que involucra el tipo de tecnología necesaria, las normas de calidad que se deben cumplir y la vigencia de los procesos. Esta gobernanza puede ocurrir a través de relaciones de mercado en condiciones de igualdad o de relaciones de subordinación, por consiguiente, es importante contrastar las diferentes estructuras productivas que emergen y se reproducen en los diferentes entonos industriales.

Una segunda temática es el papel de las instituciones, en especial lo que compete a las actuaciones y comportamiento de las organizaciones productivas desde la perspectiva de CGV. De lo anterior se desprende, por una parte, el análisis de las diversas estrategias económicas y aspectos normativos y/o reguladores que se manifiestan mediante la participación de las instituciones y sus respectivos marcos institucionales, así como de las alianzas público-privadas encaminadas a potenciar el desarrollo de cualquier sector. Mientras que, por otra parte, destacan los acuerdos nacionales y transnacionales establecidos a través del tiempo y las subsecuentes formas de cooperación, entre las instituciones y las organizaciones que aspiran a desempeñar un papel crucial en el entorno productivo a través de estructuras innovadoras.

A partir de las evidencias empíricas, se pudo constatar que de acuerdo con los niveles de gobernanza que señala Sturgeon (2011), las firmas globales del sector automotriz han coadyuvado a la integración y avance de empresas proveedoras de alto nivel tecnológico a las CGV que gobiernan, cercanas productivamente a las empresas armadoras de vehículos automotores. En este sentido, una gran proporción de los proveedores que se ubican en la región Occidente participan dentro de las estructuras de gobernanza de las firmas a través de *vínculos relacionales* (Tier 1), en donde la información tácita se intercambia entre las armadoras y proveedores altamente especializados; es importante mencionar que dentro de este grupo se

logran identificar algunas empresas mexicanas, lo da muestra un escalamiento de las empresas locales hacía actividades de mayor sofisticación tecnológica.

En segundo lugar, participan un grupo de proveedores que mantienen *relaciones modulares* (Tier 2), en la que los flujos de información que requieren las transacciones están codificados antes de ser transferida a proveedores altamente capacitados, al ser proveedores esencialmente de las empresas *Tier 1*; también dentro de este grupo figuran empresas nacionales con capacidades productivas de mediana tecnología. Por último, se encuentra el grupo de empresas que son reguladas a partir de *vínculos cautivos* (Tier 3), en donde se transfiere conocimiento tácito y explícito puntual a proveedores menos competentes que se encargan del suministro de baja complejidad tecnológica que demandan las *Tier 2*. Es decir, la mayor proporción de empresas se ubican como proveedores altamente especializados (*Tier 1*), que establecen relaciones directas con las armadoras de empresas globales, mismas que en su gran mayoría son de procedencia extranjera.

En lo que concierne a la institucionalidad, ha sido posible identificar algunos factores determinantes de la evolución de la industria automotriz en la región analizada, los cambios que ha experimentado, el papel que han desempeñado las iniciativas públicas y las alianzas público-privadas en este proceso. Asimismo, permite advertir que el escalamiento del conglomerado industrial en la región obedece a las decisiones estratégicas de las firmas automotrices para integrar diferentes niveles de proveeduría. Por consiguiente, el desarrollo y articulación de alianzas público-privadas han coadyuvado a impulsar y potenciar el escalamiento de la industria, de actividades sustentadas esencialmente en el ensamble, hacia actividades hacia la producción de bienes de alta complejidad tecnológica y, por ende, de mayor valor agregado, lo cual incide directamente en las derramas económicas que genera el sector en la región.

A partir de lo expuesto, se puede argumentar que las iniciativas públicas en conjunción con organismos empresariales, centros de investigación y Universidades (público-privadas) y los programas que emanan de ellas han sido determinantes para la consolidación y el escalamiento del conglomerado automotriz que se ubica en la región.

Por último, el presente estudio da cuenta de que a pesar de que las evidencias muestran que aun cuando ha madurado el conglomerado industrial, no ha sido posible enraizar firmemente sus industrias en las economías locales; prueba de ello es que siguen siendo escasos los vinculo productivos de las diferentes firmas con empresas locales, lo cual hace evidente la baja integración local del sector. Ante tal panorama, es conveniente establecer estrategias encaminadas a arraigar la industria en cuestión a las economías estatales, de manera que las derramas y los beneficios sean realmente significativos para la región.

Referencias

- Gereffi, G. (1995). Global production systems and third world development, en B. Stallings (Coord.). *Global change, regional response: The new international context of development* (pp. 100-142). New York: Cambridge University Press.
- Gereffi, G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. *Journal of International Economics*, 48, pp. 37-70.
- Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R. y Sturgeon, T. (2001). Globalization, value chains and development. *IDS Bulletin*, 32(3), pp. 1-8.
- Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), pp. 78-104.
- Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), pp. 78-104.
- Humphrey, J. y Schmitz, H. (2000). *Governance in global value chains*. IDS Bulletin No. 32. London: Institute of Development Studies.
- Kaplinsky, R. (1998). Globalization, industrialization, and sustainable growth: The pursuit of the Nth rent. *IDS Bulletin* No. 365. London: Institute of Development Studies.
- Lara, A., Hernández, C. y Sánchez, L. M. (2007). Evolución del cluster electrónico del norte de México. En Lara, A. (coord.), *Coevolución de empresas maquiladoras, instituciones y regiones: una nueva interpretación*. México: Porrúa/UAM/ADIAT.
- Musik, G. A. (2004). *El sector autopartes en México; diagnóstico, prospectiva y estrategia*. Centro de Estudios de Competitividad. México: ITAM.
- Palacios, J. J. (2008a). *Alianzas público-privadas y escalamiento industrial. El caso del complejo de alta tecnología de Jalisco, México*. Santiago de Chile: CEPAL.
- ProMéxico, (2016). *Monografía de la industria automotriz 2015*. Recuperado de www.promexico.gob.mx.
- North, Douglass (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Nueva York: Cambridge University Press.
- North, D. & Thomas, R. (1973). *The rise of the western world: A new economic history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scott, W. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks: Sage.
- Sturgeon, T. (2011) De cadenas de mercancías (commodities) a cadenas de valor: construcciones teóricas en una época de globalización. *EUTOPIA, Revista de Desarrollo Económicos Territorial*, (2), pp. 11-38.
- Williamson, O. (1985). *Las instituciones económicas del capitalismo*. México. FCE.

Institucionalidad en las Cadenas de Café en Centroamérica

Rafael Antonio Díaz Porras¹
Gilma Lizama Gaitán²
Sael Bautista David³

1. Introducción

La forma en que operan las cadenas de valor es afectada/determinada parcialmente por el entramado de reglas de los entornos donde se localizan. Las cadenas de valor sean globales, nacionales o regionales⁴ interactúan con ese entorno, que se denomina en este documento: institucional. La forma en que operan no solo tiene que ver con las características productivas de las cadenas, sino también con las características de los entornos donde funcionan. En tanto que las cadenas se extienden en diferentes espacios físicos y sociales, los resultados productivos llevan impregnados en el desempeño de los actores productivos, los resultados de tal interacción.

El enfoque de cadenas globales de mercancías en su origen reconoció la dimensión institucional como una de sus cuatro componentes de análisis (Gereffi, 1994, pág. 97), que considera las condiciones y políticas (globales, nacionales y locales), que modelan la forma en que las cadenas operan (Gereffi & Fernández-Stark, 2011, pág. 11). En consecuencia, los arreglos institucionales que constituyen las cadenas en su funcionamiento están enmarcados en las reglas de juego definidas por la sociedad (North, 1990, pág. 3), sean estos formales o informales, reflejas en las organizaciones.

El espacio de la institucionalidad puede considerarse como elemento estratégico para el desarrollo de políticas en las cadenas mismas. Este entramado al generar políticas determina sus alcances respecto al aporte al desarrollo de las actividades productivas, cuyas características resultan claves en términos de las instancias nucleares de la institucionalidad de las cadenas⁵, y su gobernanza.

En las agro cadenas del café de Centro América ha sido muy importante el desarrollo de la institucionalidad. Ello se explica por el peso que el café ha significado para estas sociedades, pero también son un reflejo de la forma en que se han conducido importantes contradicciones en la actividad. La institucionalidad de estas agro cadenas, hoy en día son referente en el desarrollo

¹ Investigador de la Universidad Nacional de Costa Rica. Correo-e rafael.diaz.porras@una.ac.cr

² Investigadora de la Universidad de El Salvador. Correo-e gilma.lizama@ues.edu.sv

³ Investigador de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Correo-e sbautistadavid@gmail.com

⁴ Distinción realizada aportada por Padilla Pérez (2014, pág. 82), considerando el alcance de la operación de la cadena.

⁵ En Díaz Porras & Sandí Meza (2018) se asocia ese núcleo institucional con las organizaciones interprofesionales, desarrolladas en contextos europeos, y que en cadenas agroindustriales como el café tienen una clara equivalencia.

agroindustrial, matizada por la historia de las relaciones entre los diferentes sectores de la agro cadena, y también entre estos y el resto de la sociedad. La agroindustria del café pasó de ser el producto central en la mayoría de los países centroamericanos, a compartir. o incluso perder posiciones en la dinámica productiva contemporánea.

En las agroindustrias de café de Centroamérica la institucionalidad propia gira alrededor de organizaciones como la Asociación Nacional del Café de Guatemala (ANACAFÉ), el Consejo Salvadoreño de Café en El Salvador (CSC), el Instituto Hondureños del café (IHCAFE) en Honduras, EL Consejo Nacional del Café (CONACAFE) en Nicaragua, y el Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE). En ese sentido el objetivo del documento es analizar comparativamente la institucionalidad de las cadenas de café de Centro América y sus vínculos con el desempeño competitivo.

El documento en adelante se organiza con el apartado 2 en el que se presenta un panorama general de la caficultura en Centroamérica, seguido del apartado 3 en el que se presenta el marco conceptual y la metodología desarrollada en la investigación. En el apartado 4 se realiza el análisis, en tres ámbitos: los núcleos de la institucionalidad en cada uno de los países (secciones 4.1 y 4.2), y posteriormente en la sección 4.3 se realiza un análisis de la institucionalidad en términos de los actores que la conforman y las actividades que ofrecen a la agro cadena. Finaliza el documento con una serie de conclusiones en la sección 5.

2. Panorama General de la Caficultura en CA

La producción de café en Centroamérica en el presente siglo ha cubierto un área entre 800 mil y 1.1 millón de hectáreas, con un crecimiento importante entre el 2016 y 2017. Honduras es el país que dedica mayor área, en un proceso de crecimiento acentuado desde el año 2012. Le sigue Guatemala con un área estable superior a las 200 mil hectáreas, situación de estabilidad en área que se observa en los otros países.

El volumen de producción se ha mantenido por encima de 700 mil toneladas en el período analizado hasta un máximo alrededor de 1.1 millón de toneladas en el período, con importantes oscilaciones, con un nivel mínimo de alrededor de 700 mil toneladas provocado por la crisis de la roya. El más reciente impacto negativo en la producción se observa entre 2012 y 2013 por la enfermedad de la roya que afectó Centroamérica, aunque reconocida como enfermedad grave desde 1989 en Costa Rica, 1995 en Nicaragua y 2002 en El Salvador (Canet Brenes, y otros, 2016, pág. 13).

Previamente, al inicio del siglo la caficultura estaba afrontando un período de bajos precios internacionales, resultado de una sobre producción mundial, causando acumulación de inventarios en los países consumidores, al sobrepasar la demanda de café. El nivel de los precios internacionales, que apenas superaban el nivel de \$40/qq, causó la crisis más severa desde inicios de los años 1990 (ICAFE., 2001, pág. 10). Posteriormente se dio una recuperación de los precios, de forma tal que a partir del 2004 supera los \$100/qq, alcanzando en el 2008 \$137/qq, resultado

en mucho de los efectos de la crisis financiera que llevaron a los inversionistas a los mercados de futuros en Nueva York (ICAFE, 2012).

En Centroamérica hay ausencia de información sistemática y homogénea sobre la estructura de productores, producción y empleo. A partir de diversas fuentes y en diferentes momentos, un acercamiento a la cantidad y escala de los productores lo realiza Canet Brenes, y otros, 2016 (pág. 8), quienes estiman que en Costa Rica el 91% de productores se consideran pequeños, pues producen entregan menos de 100 quintales de café oro, aportando en la cosecha 2012-2013 el 42 de la producción en un 44 del área cultivada. En El Salvador el 80 de los productores realizan su actividad en fincas menores a las 7 has., produciendo el 12 de la producción nacional. En Guatemala los datos del censo agropecuario del 2004 mostraban la existencia de 171.334 fincas, 83% son menores a 3.5 has, significando el 26 del área cultivada, y el 17% de la producción nacional.

En el 2013 MAGA reportaban la existencia 90 mil productores, y 500 mil trabajadores. En Honduras se estimaba en el 2001 que el 91% de los productores producían menos de 100 quintales de café oro, que significa el 33% de la producción nacional ocupando el 24% del área cultivada de café. Finalmente en Nicaragua según el censo del 2011 se ubicó que el 77% de las explotaciones agrícolas son menores a 3.5 has., ocupando el 29% de la superficie sembrada. Datos recientes a partir de diferentes fuentes⁶, confirman las magnitudes comparativas mencionadas hasta ahora. En términos gruesos, la actividad genera alrededor de 2 millones de empleos directos e indirectos.

El café, desarrollado en el tradicional esquema de agroexportación se refleja en el Cuadro 1, en términos de su importancia en las exportaciones agrícolas en los últimos 18 años. Entre 2000 y 2018 mantuvo una fuerte importancia en El Salvador con una participación del 36.2% y Honduras (36.3%), y por encima de 20% en Guatemala y Nicaragua. Costa Rica presenta los niveles más bajos en su aporte a las exportaciones agrícolas. En el año 2018 todos los países, con excepción de Nicaragua muestran una participación por debajo del promedio. La diferencia más fuerte se presenta en El Salvador, seguido de Guatemala.

En relación con el PIBA (Producto Interno Bruto Agrícola) el aporte del café al 2017 se ubica en los países alrededor del 5 % en la mayoría de los países, con excepción de Honduras, donde su aporte alcanza el 30%.

⁶ Datos de producción y empleo tomados para: Guatemala (Fórumcafé, 2018); El Salvador (CSC, 2019, pág. 4); Honduras (IHCAFE, 2018) (La Tribuna, 2017); Nicaragua (Nicafès, 2019) ; Costa Rica (ICAFE, 2019, pág. 22), (Elmundo.cr, 2019).

Cuadro 1. Centroamérica. Importancia del café respecto al total de las exportaciones agrícolas y el Producto Interno Bruto Agrícola (PIBA) según país, años 2000-2018

Descripción		Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica
% Exportaciones café en Exportaciones agrícolas ¹	Promedio 2000-2018	20,7	36,2	36,3	22,9	8,3
	2018	14,6	18,8	38,8	21,4	6,4
% Producción café en PIBA	2017 ²	nd	4,7	30	nd	5,4
	2012 ³	5,5				

1/ Fuente resourcetrade.earth

2/Datos de SEPSA (2019, pág. 12), CSC (2019, pág. 16), CSC, 2019; IHCAFE (2018, pág. 9).

3/ Elaboración propia con datos de FAO y el Banco de Guatemala

Fuente: Elaboración propia

La agroindustria del café en Centroamérica es básicamente exportadora de café oro, en tanto materia prima para la fase industrial de tostado. Para todos los países, cerca del 100% exportado es café verde (Matarrita Lorente & Díaz Porrás, 2018, pág. 41). Las oportunidades de incursionar en el mercado internacional con café industrializada parecen muy limitadas, aunque el café tostado lo exportan todos los países, con participaciones muy bajas, y con algún crecimiento en el período. En el Cuadro 2 se observa la participación en el total de las exportaciones de Centroamérica, por subproducto. El mayor exportador de café verde en el año 2000 lo fue Guatemala, que sin embargo redujo su participación al año 2018, cuando aparece como el mayor exportador Honduras. En términos de valor agregado observamos que Costa Rica ha sido el mayor exportador de café tostado en el año 2000 y Honduras tiene una importante participación en el 2018.

Cuadro 2. Centroamérica. Porcentaje de participación de las exportaciones de café en el total de Centroamérica por país estudiado, según subproductos, 2000 y 2016 (1000 US \$)

	Guatemala		El Salvador		Honduras		Nicaragua		Costa Rica	
	2000	2018	2000	2018	2000	2018	2000	2018	2000	2018
Cáscaras y residuos del café	6	45	89	5	0	12	1	7	4	31
Café verde, descafeinado	34	19	2	1	1	47	1	21	61	12
Café verde, sin descafeinar	35	27	18	5	21	38	10	18	16	12
Café tostado, descafeinado	20	10	13	9	1	40	23	1	43	40
Café tostado, sin descafeinar	14	31	1	4	5	31	1	13	78	22

Fuente: Elaboración propias con datos de resourcetrade.earth

3. Conceptos, Metodología y Fuentes de Datos

Marco conceptual

En Díaz Porrás & Sandí Meza (2018) se propone el abordaje para el análisis de la institucionalidad en agrocadenas industriales que se sigue en este documento, y del cual se destacan cuatro elementos centrales. En primer lugar en el enfoque de cadenas globales se

reconoce la institucionalidad como un elemento que determina el funcionamiento de las cadenas de valor. Se le distingue como una de las dimensiones del análisis (Gereffi, 1994, pág. 9) reconociendo la importancia del papel de las instituciones, en tanto reglas de juego, en los espacios nacionales y locales donde operan las cadenas. Ello se refleja en organizaciones encargadas de accionar dichas reglas de juego y el planteamiento y ejecución de políticas (Gereffi & Fernández-Stark, 2011, pág. 11).

En segundo lugar, el espacio de la institucionalidad de las cadenas y el reconocimiento de los actores de estas lo aporta el enfoque de la competitividad sistémica (Esser, Hillebrand, Messner, & Meyer, 1996), que distingue, en un país cuatro niveles (meta, macro, meso y micro), de cuya armonía depende la competitividad. Para nuestro análisis es de particular relevancia el nivel meso, que corresponde con instituciones y actores en un espacio de interacción entre los sectores productivos y sociales con el nivel gubernamental en la definición de políticas.

En tercer lugar, los elementos anteriores nos llevan a entender que en el espacio de las agro cadenas podemos visualizar el meso nivel, en nuestro caso el meso nivel de la agro cadena de café, tal como se observa en la ilustración 1. La institucionalidad es un espacio en el que se encuentran las instituciones y organizaciones tanto de la agro cadena propiamente como las relacionadas con esta. Así podemos visualizar, a grandes rasgos que incluye organizaciones tales como OIPs de la agro cadena (que sirve de núcleo en este nivel), organizaciones gubernamentales, organizaciones externas a las cadenas, y la base de organizaciones de los actores productivos, vinculados al nivel micro, que lo constituye la cadena de valor en sí. En la Ilustración 1 se observa que los aspectos involucrados en la institucionalidad de la agro cadena se consideran aspectos tales como desarrollo de la infraestructura, educación, tecnología, relaciones laborales, ambiente y desarrollo regional.

En cuarto lugar, se utiliza el concepto OIPs, en su función nuclear de la institucionalidad de las agro cadenas (Díaz Porras & Sandí Meza, 2018). Estas son instancias que han sido parte de la institucionalidad agrícola española y francesa, con incidencia en los procesos de formulación de políticas y estrategias, en las formas de operación de las agro cadenas a través de mecanismos de coordinación, cooperación y autorregulación, y también en el desarrollo de mecanismos de vinculación de los procesos productivos con los mercados, e instancias reguladoras en el espacio nacional e internacional (Ibid, pág. 6).

Un aspecto central en el análisis es la aproximación a elementos que expliquen la fortaleza institucional. En ese sentido siguiendo a Amin & Thrift (1994, 1995) mencionados por Neilson & Pritchard (2009, pág. 52) respecto al análisis del papel de las instituciones locales y las relaciones entre empresas, se recoge el concepto de densidad (thickness) institucional, cuyo multifacético carácter incorpora cuatro principios: La presencia de organizaciones; que se analiza en sección cuatro; los niveles de interacción entre ellas, que en este documento se aproxima con menos énfasis, más con aproximaciones generales; desarrollo de estructuras de gobierno que incluyen reglas comunes y restricción al comportamiento individual: se abordan en las secciones 4.1 y 4.2, a partir del análisis de las OIPs en su carácter de núcleo de la institucionalidad; y finalmente la presencia de un compromiso compartido de objetivos comunes, que se le aproxima a partir de la presencia de organizaciones orientadas hacia el diseño de políticas.

Ilustración 1. Mesonivel de la Agrocadena del Café



Fuente: Elaboración propia con base en (Díaz-Porras, & Sandí Meza, 2018, pág. 7).

Metodología

La investigación realizada en este estudio es de tipo cualitativo (Bernal, 2010). Se utilizó información cualitativa y cuantitativa, a efectos de desarrollar descripciones de la institucionalidad de las agro cadenas, y elementos explicativos de su funcionamiento.

El análisis se centra en lo que entendemos como el meso nivel de la cadena, a partir de información secundaria procedente de estudios, documentos y páginas de internet de las organizaciones de las agro cadenas. Se realiza a dos niveles. En el primer nivel, se reconoce y estudian las organizaciones interprofesionales, siguiendo las funciones determinadas por Díaz Porras & Sandí Meza (2018, pág. 6)⁷, aplicadas en cada una de las cadenas de café de Centroamérica. Para ello se realiza un análisis de contenido de los sitios de internet de estas organizaciones, considerando los elementos que las caracterizan como instancias núcleos de la institucionalidad, en términos de las funciones reconocidas por Díaz y Sandí (2018) que se refieren a funciones de regulación de mercado, eficiencia de la cadena, fomento, gestión de la demanda, gestión de la oferta e innovación.

Un segundo nivel de análisis se realiza en el espacio del mesonivel de la cadena (recuérdese la Ilustración 1), donde en primer lugar se ubican las instituciones que la constituyen, y se les

⁷ Organizadas en las siguientes categorías: regulación del mercado, eficiencia de la cadena, fomento, gestión de la demanda, gestión de la oferta, innovación.

clasifica, sean públicas (nacionales e internacionales), privadas, organizaciones de actores de la cadena, organizaciones que inciden en la cadena en temas relevantes, y organizaciones internacionales del sector. En segundo lugar, se les identifica en términos de su aporte a esa institucionalidad en diferentes aspectos de soporte al fortalecimiento de la cadena y particularmente de su competitividad. Ello considera la acción de organizaciones gubernamentales y privadas de apoyo productivo, organizaciones reguladoras, y las acciones de incidencia en la formulación de las políticas. Finalmente, se analiza la fortaleza de la institucionalidad, mediante un concepto proxy de densidad institucional, explicado en la sección anterior.

Con los elementos anteriores se desarrolla un análisis comparativo de las institucionalidades de las agro cadenas de café en Centroamérica, a partir de las características de las OIP (núcleos de la institucionalidad), y la densidad institucional.

4. Resultados

Los núcleos de la institucionalidad en la cadena

Debido a la trayectoria histórica de la caficultura en Centro América, esta ha contado con organizaciones núcleo de su institucionalidad, cercanas a las OIPs, tal como se comentó anteriormente, que varían entre países, con un carácter mixto en su énfasis público o privado. La de más larga data es el ICAFÉ, que con modificaciones ha funcionado desde 1933 (Ley N.º 2762 de 1933), seguido de ANACAFÉ establecido en 1960. Más recientes en su establecimiento desde 1989, se tienen las organizaciones de El Salvador, Honduras y Nicaragua. ANACAFE fue instituida, a partir de la Asociación Privada Oficina Contralora del Café⁸, en 1960, aunque finalmente su conformación se aprobó en 1969 (Gobierno de Guatemala, 1969). Su gobierno lo ejercen representantes de productores (la mayoría), cooperativas, y también hay participación gubernamental. Con la misma ley se estableció el Consejo de Política Cafetalera, que es el responsable de definir la política cafetalera (Nicafe, 2019, pág. 23).

En el caso de El Salvador la posición nuclear de la institucionalidad la juega el Consejo Salvadoreño de Café (CSC), un organismo estatal creado en 1989, cuyo gobierno lo ejercen 50% representantes estatales y 50% representantes del sector (productores, cooperativas, beneficiadores y exportadores (Decreto Legislativo N.º 353 del año 1989). También se tiene la presencia de la Fundación Salvadoreña para Investigaciones de Café (PROCAFE), de carácter privado que desarrolla investigación y asistencia técnica.

Esta institucionalidad ha experimentado transformaciones profundas en el lapso de 70 años, pues el antecedente lo constituyó el Instituto Salvadoreño de Investigación del Café (ISIC), creado en la década de 1950, al que se le atribuye la modernización de la caficultura salvadoreña (CSC, 2019), alcanzando incluso en el año 1975 el quinto lugar del mundo como productor y el

⁸ Cuando la Oficina Central del Café pasó a ser la Oficina Contralora del Café para finalmente convertirse en la Asociación Nacional del Café. El objetivo de esta Oficina fue ser “un ente jurídico de índole privada, con patrimonio y plena capacidad para adquirir derechos, contraer obligaciones, disponer de sus bienes y asociar a los productores de café de la República para defender e incrementar la industria cafetera nacional”, Wagner, (2001) citada por (Dávila, 2013)).

cuarto lugar como exportador. En medio de la profunda crisis salvadoreña, en el año 1980 fue creado el Instituto Nacional del Café (INCAFE)⁹, de carácter estatal, en un proceso de reformas agraria, bancaria y de comercio (UES - IIE, (1988, pág. 2), encargado de la compra, beneficiado, industrialización y exportación del café (Lizama Gaitán , 2013, pág. 30) . Sin embargo, fue eliminado en 1989, con la creación del Consejo Salvadoreño de Café como entidad estatal de carácter autónomo, con funciones centradas en la dirección de la política cafetalera, cuya junta directiva tiene participación del sector y del gobierno.

En el proceso de privatización de la institucionalidad otro paso importante lo constituyó la creación, en 1990, de la Fundación Salvadoreña para Investigaciones de Café (PROCAFE) en sustitución de la ISIC (Lizama Gaitán , 2013, pág. 31) mediante el desarrollo de un programa estratégico de transformación de la ISIC (PROCAFE, s.f.). Sus funciones se orientan a la investigación, transferencia de tecnología y prestación de servicios tecnológicos para la agroindustria del café. Esta institución sufrió una crisis financiera que se originó en el año 2012, cuando el Estado no renovó el contrato para el desarrollo de servicios e investigación por PROCAFE, lo que la redujo a la venta de servicios, plantas y semillas. (La Prensa, 2015) dejándole la responsabilidad de la investigación y transferencia a la MAG y CENTA. En el año 2017, ante el establecimiento por parte de la Asamblea Legislativa de una contribución especial de \$0,50 por quintal oro aportado por los productores, se le asignó el 50% para restituirle las actividades de investigación y transferencia tecnológica (Rivera, 2017). La necesidad de fortalecer la actividad de investigación sigue sin embargo vigente, pues la Cumbre de Ciencias del Café del 2017, ocho gremiales del sector privado acordaron impulsar negociaciones con el Estado para crear un instituto de investigación (Orellana, La Prensa, 2018).

En el caso de Honduras se tienen tres organizaciones, pero cuyo núcleo de la institucionalidad lo constituye IHCAFÉ, instituido en el año 1970, como órgano público autónomo con funciones orientadas a la implementación de políticas de producción, productividad, comercio interno y externo de la actividad cafetalera, y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las comunidades productoras del país (CONACAFE, 2011, págs. 9-12). En el año 2000 se le transformó hacia una figura privada de interés público, orientada a promover el desarrollo de la caficultura en calidad de ejecutor de la política establecida por el Consejo Nacional de Política Cafetalera CONACAFE (Decreto No. 145-2000 de octubre. del año 2000)¹⁰, a las cuales se agrega el Fondo Cafetero Nacional, creado por creado mediante Decreto No. 143-93 de septiembre de 1993, y reformado por el Decreto No. 56-99 de mayo de 1999, pasando a ser organismo de carácter privado, con personería jurídica propia. Este se financia con un fondo resultante de la captación de US \$1.75 por cada quintal de café exportado.

⁹ El INCAFE fue creado mediante decreto 75 de 1980 asumió la estatización del comercio internacional del café. (UES, 1988, pág. 2)

¹⁰ Cuyo órgano director se conforma por un representante de la Presidencia de la República que lo preside, un representante de cada organización gremial de productores, exportadores y torrefactores, a los que se agregan con voz sin voto, el Gerente General del IHCAFÉ, el Director Ejecutivo del Fondo Cafetero y el Secretario Técnico del mismo

Recientemente la institucionalidad del café en Honduras ha enfrentado dos aspectos conflictivos. En primer lugar, la solicitud de caficultores hondureños para que se eliminen las retenciones e impuestos a las exportaciones (REUTER, 2018). Un segundo conflicto lo constituye la propuesta de un grupo de productores que, durante el presente año, incluso recurriendo a la toma de las oficinas del IHCAFE, manifiestan descontento con la conducción de la institucionalidad. En este movimiento se han propuesto cambios a las leyes, tanto del Consejo Nacional del Café (Conacafé), como la del Instituto del Café (Ihcafé), buscando una integración más igualitaria de los actores de la actividad (El Heraldo, 2019).

Similar a El Salvador, en Nicaragua la instancia núcleo de la institucionalidad del café es de tipo gubernamental, que es el caso de CONACAFÉ, instaurada en el año 2000, con un gobierno en el que los representantes de organizaciones de productores (representantes departamentales y sector cooperativo) es mayoritaria, con la participación de representantes gubernamentales, beneficiadores, exportadores y de UNICAFE¹¹. Las funciones están orientadas a recomendar y asesorar al gobierno respecto a la política cafetalera, con participación en la regulación (cuotas, financiamiento), apoyo a los productores, incluyendo temas de mercadotecnia y calidad.

La trayectoria institucional proviene desde el Instituto Nicaragüense de Café (INCAFE), fundado en 1965 (Craipeau, 1992, pág. 46), en el régimen somocista, cuyas funciones se orientaban a promover el cultivo y a que las empresas exportadoras respetaran los acuerdos internacionales. Con la revolución sandinista INCAFE fue eliminada y se constituyó la Empresa Nacional del Café (ENCAFÉ), en 1979, en carácter de único exportador e importador de café y responsable de la fijación de precios. En 1988 fue incorporada en la Corporación Nicaragüense de empresas de comercio exterior (CONIECE) (Rocha, 2003, pág. 71), que sin embargo no fue bien recibida por los productores, y porque no daba asistencia técnica (Craipeau, 1992, pág. 56).

En el año 2000 se estableció CONACAFE, para establecer regulaciones sobre la comercialización del café, Sin embargo, en el año 2013 se dio la Ley para la transformación y desarrollo de la caficultura No. 833, Aprobada el 11 de diciembre del 2013, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°239 del 17 de diciembre del 2013, con el fin de renovar y transformar el sector mediante un fondo de renovación de cafetales. (Fórum Café, 2016, pág. 12).

En Costa Rica el núcleo de la institucionalidad de la agro cadena del café está claramente ubicada alrededor del ICAFE, entidad pública de carácter no estatal con una larga trayectoria desde 1933, cuando se estableció el Instituto de Defensa del Café (IDECAFE), a la luz de la necesidad de regular la comercialización del café, y particular énfasis en la relación productores/beneficiadores (Diaz Porras & Picado Umaña, 2013., págs. 110-112). Mediante la ley 2762 de 1961 evolucionó la organización hacia la Oficina del Café (OFICAFE), con carácter de institución pública, conformada por representantes gubernamentales y del sector cafetalero, nombrados por el Gobierno. Como Instituto del Café el ICAFE se consolida en 1985 mediante la ley 6988, como institución pública no estatal, (Diaz Porras & Picado Umaña, 2013., págs. 128-130), en el que se reconoce el Congreso Nacional Cafetalero como Órgano Superior (Rivera

¹¹ Que nació en 1990, resultado de la transformación de la Comisión Nacional del Café (CONCAFE), creada por decreto N°347 en 1988 (Rocha, 2003, pág. 72)

Romero, 2008, pág. 73) , y el que designa los miembros del sector en la Junta Directiva, con participación de todos los actores productivos de la cadena, y un representante del Estado, aunque con mayoría de los representantes de los productores.

En la institucionalidad de la agro cadena del café en Costa Rica, el tema de la investigación y asistencia técnica ha sido un elemento importante, pues ha transitado desde un inicial vínculo en los años 60 con el Ministerio de Agricultura y Ganadería en las labores de investigación agrícola, investigación económica, asistencia técnica a productos, producción y selección de semillas y formación de técnicos (Samper & Sfez, 2001, pág. 81), hasta actualidad en que la investigación y la asistencia técnica se desarrolla por el ICAFÉ, mediante el CICAFAE en su carácter de unidad e investigación, y la apertura de 5 sedes regionales a partir de 1998-99.

La revisión de sus funciones permite determinar que se orientan a la ejecución de las políticas del sector, la promoción de la producción y la responsabilidad respecto al registro y regulación del comercio internacional. En los casos de Guatemala y Costa Rica estas incorporan directamente las actividades de investigación y asistencia técnica.

Un aspecto clave se refiere a las regulaciones, tal como se observa en el Cuadro 3, la comercialización es reglada bajo pautas técnicas, y solamente en el caso de Costa Rica hay mecanismos de regulación de las relaciones mercantiles de los productores con los beneficiadores, por medio del sistema de liquidación.

Cuadro 3. Centro América: Organizaciones Núcleo de la Institucionalidad de la Cadena de Café: Regulaciones de Mercados

Organizaciones Núcleo	Regulaciones de Mercado
ANACAFE	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Referidas al comercio internacional con el acuerdo OIC (inoperante desde 1989); Fijar precios mínimos de venta al exterior; hacer compras y ventas de café de acuerdo con los intereses internacionales; retirar del mercado interno cafés inferiores; Velar por la pureza del producto exportado.
CSC	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ley especial para la protección de la propiedad y la comercialización del café. ◦ Lineamientos de Comercialización de acuerdo con CSC: Lineamientos de Comercialización de Cafés Procesados; Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.
IHCAFE	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ley N°143-93 creación del Fondo Cafetero Nacional. ◦ Ley de Reactivación Financiera del Sector Productor de Café. ◦ Acuerdo 48/2005: Reglamento para la Comercialización del Café, aprobado por CONACAFE Honduras.
CONACAFE	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ley del café (aprobada en 2000). ◦ Iniciativa de Ley de Reforma a la Ley N°. 853, “Ley para la Transformación y Desarrollo de la Caficultura”.
ICAFE	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Reglamento a la ley sobre el régimen de relaciones entre productores, beneficiadores y exportadores de café. ◦ Ley de Sostenibilidad Cafetalera. ◦ Sistema de liquidación por consignación, productor no procesa café.

Organizaciones Núcleo	Regulaciones de Mercado
Fuente: Elaboración propia, con información recopilada de: Gobierno de Guatemala, 1969, artículo 7; (República de Honduras, 2003); (República de Honduras, 2016); (Poder Legislativo, 2002); (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2017); (Presidente de la República y MAG, 2016); (ICAFE, 2018);	

Posterior a la liberalización del mercado internacional del café, desaparecieron funciones de estas organizaciones, en términos de asumir compromisos con la Organización Internacional de Café (OIC), particularmente el manejo de cuotas, así como en la Asociación de Países Productores de Café (ACPC), que promovió la retención de café a finales del siglo anterior, y que desapareció del mapa institucional.

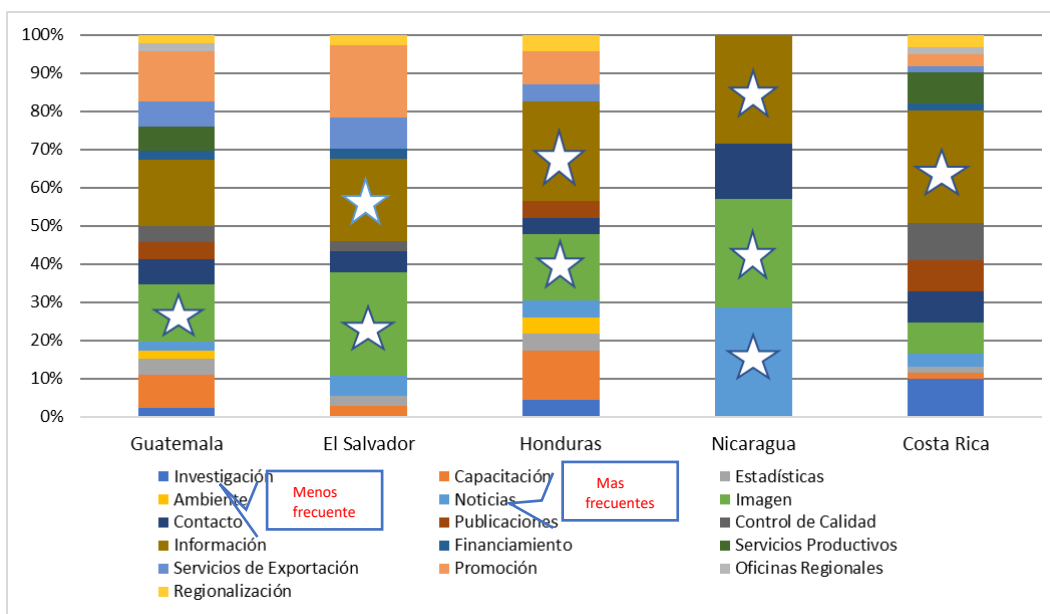
Papel de las OIPs Cafetaleras

Una aproximación del tipo de acciones que realizan las OIP se realizó a partir de un análisis de las páginas web, en el cual se deducen dos elementos: las prioridades de las organizaciones en la proyección hacia diferentes usuarios y, por otra parte, permiten un análisis comparativo entre ellas. En los siguientes gráficos se muestran los resultados de la sistematización de la información de los sitios web realizadas entre 2016 y 2018. En primera instancia tal como se muestra en el gráfico 1, las OIP presentan a sus usuarios una cantidad relativamente similar de elementos informativos y de servicio, con la excepción del caso de CONACAFE de Nicaragua, los cuales son muy diversos.

Los países que muestran la cobertura mayor en los anteriores temas son, en su orden, Guatemala, Costa Rica, El Salvador y Honduras, siendo el caso de Nicaragua el que menos temas ofrece. Ello se refleja en el gráfico 1 que muestra estructura porcentual de los elementos que permite para cada país visualizar sus énfasis. Así en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua se observa en el elemento imagen e información son los más frecuentes, junto a noticias en Nicaragua. En el caso de Costa Rica el dominante es información. En el sentido contrario, el elemento investigación es el que aparece con menor en todos los países con excepción de Costa Rica.

Hipotéticamente los elementos más frecuentes son los más sencillos de ofrecer en los sitios de internet a los sectores, en el tanto que la investigación, que potencialmente tiene un impacto alto en el desarrollo del sector se observa con presencia débil.

Gráfico 1. Organizaciones Rectoras del Café de Centroamérica: Cantidad de Elementos Mostrados en Portal Electrónico por País



Fuente: Elaboración propia, con información del portal electrónico de cada una de las organizaciones rectoras del café de Centroamérica.

La información anterior permite establecer la clasificación que se muestra a continuación, en el Cuadro 4 que es resultado de contrastar las categorías y funciones mencionadas en la nota 6 (Díaz Porras & Sandí Meza, 2018, pág. 6), con los elementos obtenidos en el análisis de contenido de los portales de internet de las OIPs cafetaleras, mostrados anteriormente.

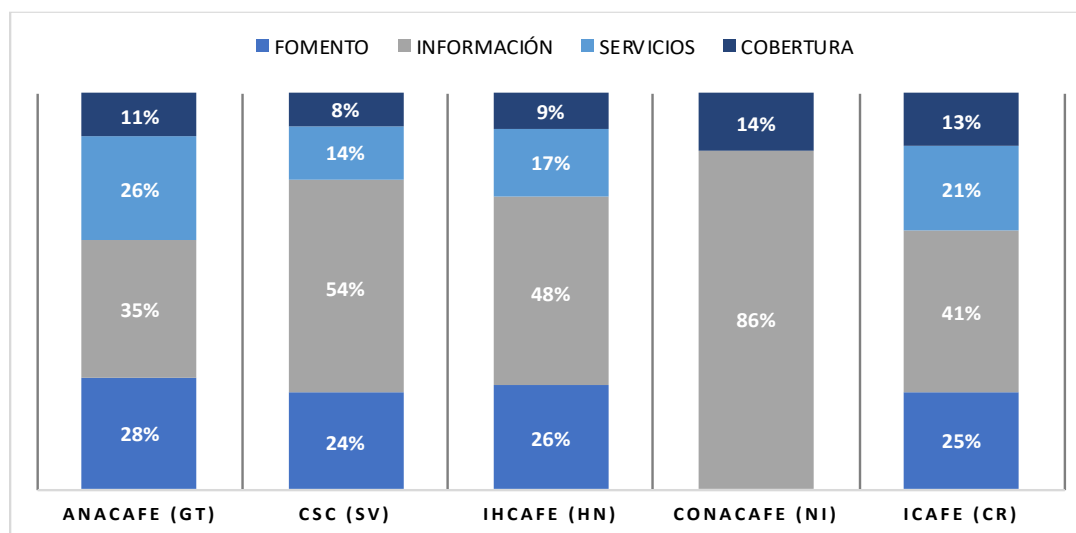
Cuadro 4. Clasificación Temática: Visualización de Elementos Mostrados en Portal Electrónico de las OIP

Fomento	Información	Servicios	Cobertura
Investigación, Estadísticas, Ambiente, Publicaciones, financiamiento, Promoción	Noticias, Imagen, Información general.	Capacitación, Servicios productivos, Servicios de exportación, Control de Calidad	Regionalización, Oficinas Regionales, Contacto

Fuente: Elaboración propia, utilizando el Gráfico 3.

Esta clasificación realiza un acercamiento a las prioridades en aspectos estratégicos. En el Gráfico 2 se observa que, al interior de cada país, que tanto en todos los países los temas asociados a información tienen un mayor peso, siendo en Nicaragua el elemento claramente dominante. En una segunda línea de importancia los temas de fomento se encuentran en todos los países a excepción de Nicaragua.

Gráfico 2. Organizaciones Rectoras del Café de Centroamérica: Detalle Porcentual de Elementos en el Portal Electrónico por País



Fuente: Elaboración propia, con información del portal electrónico de cada una de las organizaciones rectoras del café de Centroamérica.

La Institucionalidad: actores y actividades

El meso nivel de las agro cadenas, tal como se propone en la ilustración 1, se conforma de organizaciones públicas y privadas que inciden en el funcionamiento de la cadena, vía formulación de políticas o ejecución de acciones de apoyo y regulación. En la aproximación que se realiza en este documento, se consideran organizaciones que configuran la red institucional propia de la agro cadena, clasificadas en los siguientes términos:

- 1- Organizaciones gremiales: son las organizaciones que cumplen una función de representación de los actores productivos, y que también ejecutan acciones de apoyo. Normalmente están conformadas por productores u organizaciones. Son organizaciones de segundo nivel.
- 2- Organizaciones estatales, que inciden en la formulación de políticas y acciones en la cadena del café.
- 3- Organizaciones multilaterales, que inciden desde varios frentes, similares a las estatales, pero algunas veces complementando o llenando espacios que las instituciones nacionales no cubren.
- 4- Un grupo de organizaciones adicionales son aquellas que inciden en la cadena, pero que no tienen una relación productiva directa, sino se vinculan con externalidades que esta genera, sean ambientales, sociales o institucionales. Normalmente se reflejan vía presiones para la regulación de las cadenas.

Mediante la revisión de documentos y páginas de internet de las organizaciones, se organizó la información respecto a la cantidad de acciones de apoyo a la agro-cadena de café, ejecutadas por estas. La clasificación es la siguiente:

- Políticas: Elaboración de políticas / normas de regulación
- Asistencia Técnica: En procesos / tecnología / capacitaciones/ información/ publicaciones)
- Apoyo Productivo: Gestión de calidad / producción / innovación/ambiente/proyectos
- Comercialización: Nacional / exportación/taza de excelencia

- Certificaciones: Incluye certificaciones utilizadas por las organizaciones, sean de calidad, o eco etiquetado. Asimismo, las de Denominación de Origen (DO).

¿Qué alcance tiene el dato utilizado: cantidad de acciones de apoyo? La cantidad, dentro de una misma agro cadena muestra tanto la atención brindada por la institucionalidad en las distintas áreas de acción consideradas. Se interpreta como un reflejo de la agenda y prioridad de la institucionalidad. También, mediante cantidad de acciones, por instituciones que las realizan, se obtiene el perfil funcional del enjambre institucional. Es un reflejo de la gobernanza institucional. En términos de proporciones, en el conjunto de los países centroamericanos, se tiene que proporciones altas obtenidas por un país dentro de una acción de apoyo dada, indica la prioridad comparativa. Proporciones altas de un tipo organización, es un reflejo de los posibles sesgos de la institucionalidad, como reflejo de las instituciones vigentes en las agro cadenas.

En el análisis que se realiza a continuación, se establece una combinación el tipo de acciones que se ubicaron en la sistematización por tipo de instituciones. La densidad institucional es un elemento clave. Como se verá la cantidad de acciones de apoyo no solo es importante, sino el tipo. Sin embargo, en modo alguno agota el análisis, en particular sobre efectividad e impacto de las acciones.

En un nivel agregado se utiliza el concepto de densidad organizacional, desde una perspectiva comparativa. En términos de cantidad de organizaciones participantes de la institucionalidad de las agro cadenas de café, totalizan 97, siendo que en Nicaragua (28) y Costa Rica (27) se tiene la mayor cuantía, seguido de Guatemala (19) y Honduras (18), en tanto que en El Salvador (15) se tiene la cantidad más baja. En el conjunto se observa que hay una participación mayoritaria de organizaciones gremiales (38), y también una cuantiosa participación privada por la participación de las empresas certificadoras (26), siendo más numerosas en Guatemala y Nicaragua. Las organizaciones públicas tienen una participación que en cantidad (18) ocupan el tercer lugar, cuyo valor más alto se encuentra en Costa Rica (8).

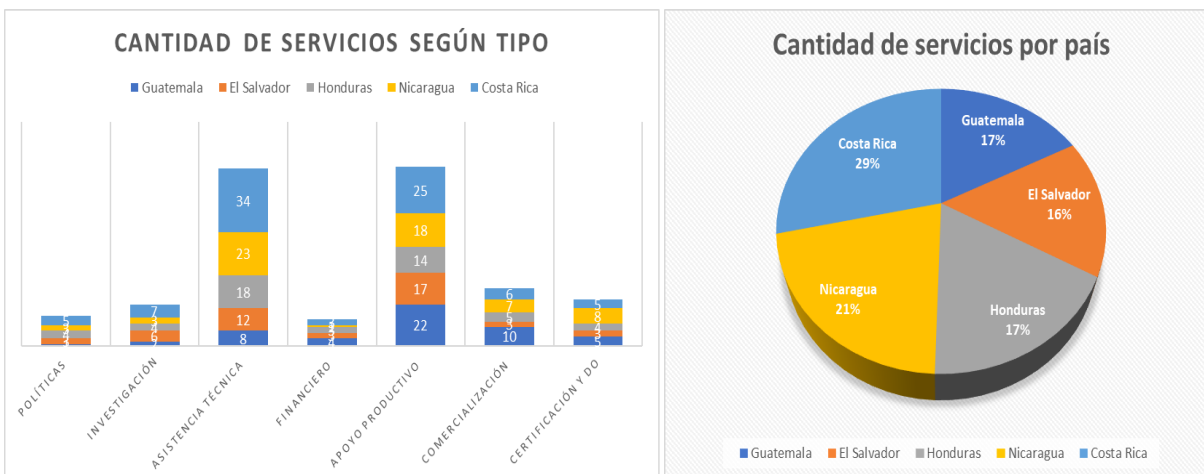
El perfil de la institucionalidad de las agro cadenas de café, en términos relativos del peso de cada tipo de organizaciones en el total centroamericano se tiene que comparativamente las organizaciones gremiales de Nicaragua (26%) y Guatemala (24%) tienen una mayor presencia. Estas normalmente incluyen organizaciones de productores, beneficiadores y exportadores.

Respecto a las organizaciones públicas el mayor énfasis se observa en Costa Rica (44%), lo cual indica la interacción de la institucionalidad de la agro cadena con el sector público. Es interesante que en este caso la variabilidad es mayor, pues tanto Nicaragua (22%) y Honduras (17%) presentan alrededor de la mitad de la proporción de Costa Rica, y Guatemala alcanza el nivel más bajo (6%), junto con El Salvador (11%). Esto podría ser reflejo del tipo de OIP, que en Guatemala tiene un perfil de corte más privado, y en El Salvador, aunque es estatal, que como se comentó en la sección anterior, se dio un desmantelamiento de la participación estatal.

Finalmente, la participación privada es relativamente homogéneas, porque incluyen las certificadoras, que tienen presencia en todos los países. En la Ilustración 2 se muestran las cantidades de servicios que ofrecen las organizaciones de en las agro cadenas. El total de servicios detectados según la clasificación adoptada en este documento es 299, de los cuales.

dominan las acciones orientadas a la asistencia técnica y de apoyo productivo. Si se observan por país, tenemos que en Nicaragua y Costa Rica se ofrecen la mayor cantidad de acciones.

Ilustración 2. Agro cadenas de Café de Centroamérica: Cantidad de Actividades de Apoyo de la Institucionalidad por Tipo y Porcentaje por País

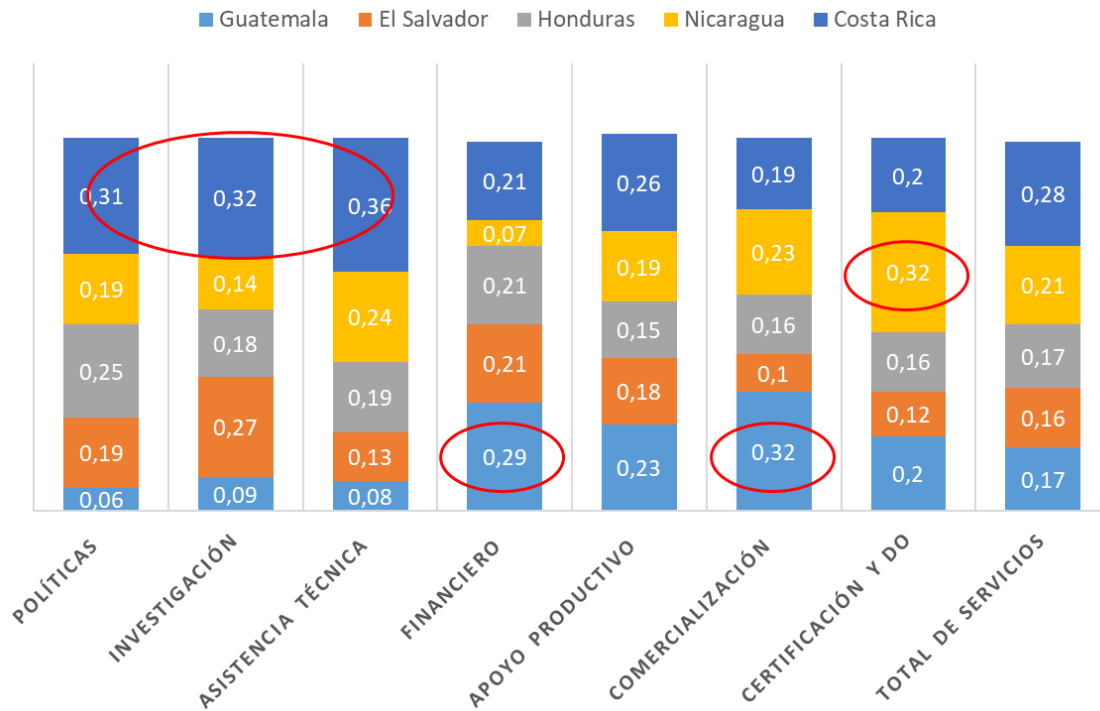


Fuente: Elaboración propia, con información del portal electrónico de cada una de las organizaciones rectoras del café de Centroamérica.

En el Gráfico 3 se puede observar en forma comparativa, para cada tipo de actividad en cuál país hay un mayor énfasis, en el total de Centroamérica. Costa Rica presenta un mayor énfasis con organizaciones actuando en el tema de políticas, investigación, asistencia técnica y apoyo productivo. Guatemala alcanza las mayores proporciones en organizaciones con apoyo financiero y a la comercialización. Por su parte Nicaragua en lo que respecta a certificación y Denominación de Origen (DO).

Por su parte El Salvador y Honduras no obtienen primeras posiciones, sin embargo, El Salvador en investigación ocupa el segundo valor y en financiamiento. Honduras por su parte en la temática de políticas en asistencia técnica su ubica en una segunda posición.

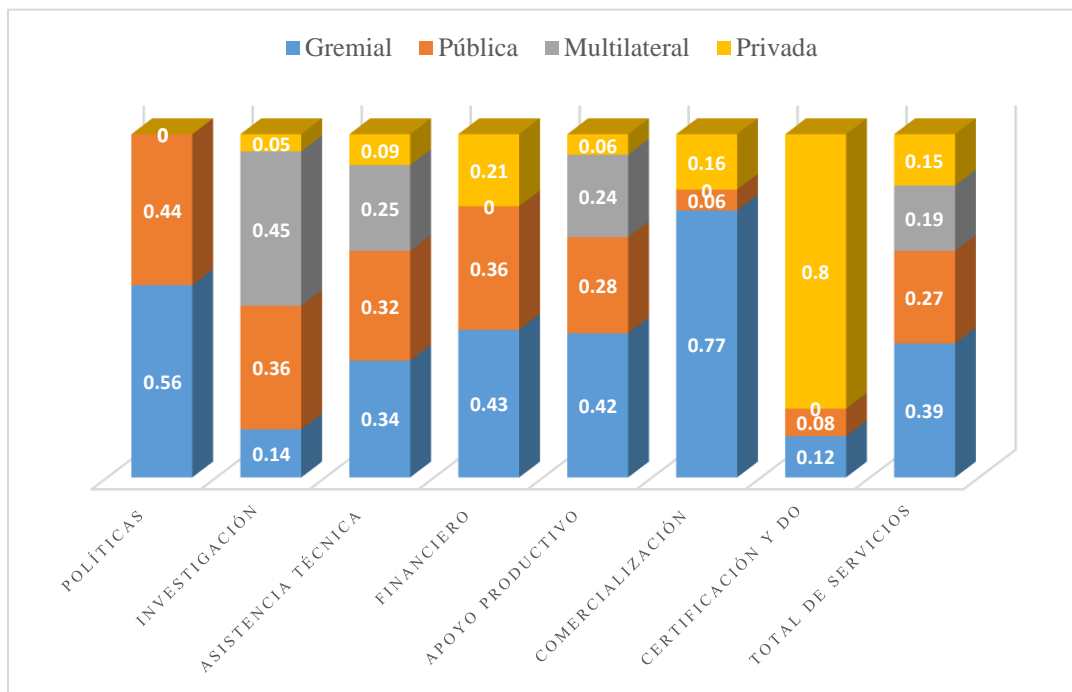
Gráfico 3. Agrocadenas de Café de Centro América: Énfasis de Actividades de Apoyo por País, Proporciones Respecto al Total de la Región



Fuente: Elaboración propia con información del portal electrónico de cada una de las organizaciones rectoras del café de Centroamérica.

En el Gráfico 4 se observa el tipo de organizaciones que realizan estas acciones. El gran predominio en todos los tipos de actividades por las organizaciones gremiales, seguido de las acciones de organizaciones públicas, Por su parte las organizaciones multilaterales tienen una importante participación en los temas de investigación y asistencia técnica. Llama la atención que en el tema financiero la participación privada es la menor.

Gráfico 4. Agro cadenas de Café de Centro América: Proporción de Actividades de Apoyo por Tipo de Organización



Reflejo de la institucionalidad en el desempeño de la caficultura

Un balance general de la vinculación de la institucionalidad del café en Centroamérica y su efecto en la producción y la competitividad, se aproxima, mediante la revisión de las discusiones más recientes sobre esta institucionalidad y los resultados de competitividad económica, que reflejan dicho accionar.

Aproximación a la competitividad económica del sector

Como una aproximación a los resultados de la competitividad económica, en el cuadro 5 se muestran las trayectorias en los últimos 20 años de cuatro variables que dan una idea básica. Se recurre al área cultivada porque muestra la fortaleza de la actividad a lo interno del país. La tendencia de la producción indica la fortaleza mediante participación en volumen en el mercado internacional. Este dato sin embargo debe ponderarse con la productividad agrícola que complementa el tipo de fortaleza productiva de la actividad. Finalmente, el valor unitario de las exportaciones de café verde (en grano), aproxima la competitividad económica en términos del logro en los mercados de la diferenciación del producto que logre el país. Si bien la competitividad no es posible capturarla en un solo indicador, con los que se presentan se tiene una aproximación en términos del resultado conjunto del sector cafetalero en lo productivo y su institucionalidad.

En términos de área Honduras muestra en el período el mayor crecimiento, lo que muestra diferenciador a los otros países, que, con excepción de Guatemala, muestran decrecimiento, con el caso extremo de Costa Rica. Para Honduras el café fue parte de la estrategia de promoción de exportaciones, que en los otros países significó la diversificación de la agricultura. Lo anterior se refleja en la producción donde Honduras destaca con el mayor volumen, y Nicaragua cuya producción ha crecido en los últimos años. El Salvador y Costa Rica por el contrario muestran las mayores disminuciones de su producción.

Cuadro 5. Centro América: Área de cultivo, Producción, Rendimientos agrícolas y Valor Unitario de las exportaciones de Café. Promedios por períodos entre años 2000 y 2019

	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica
	AREA promedio has.				
2000 -2004	258398	161221	219327	112463	108917
2005 -2009	248136	155499	242430	120502	98681
2010 -2014	254426	142423	308868	113648	95737
2015 -2019	282566	148622	369749	137401	89871
	Producción promedio tm				
2004	264545	96409	186391	69900	142163
2005 -2009	247928	88797	222563	86814	110225
2010 -2014	252502	71810	287002	87955	94529
2015 -2019	230240	40144	427746	132353	86103
	Rendimientos Agrícolas promedio hg/ha				
2000 -2004	10223	5976	8523	6232	13073
2005 -2009	9992	5713	9183	7180	11170
2010 -2014	9932	5000	9327	7740	9883
2015 -2019	8182	2705	11698	9608	9620
Fuente: FAO STAT					
	Valor Unitario promedio 1000USD/Tonelada				
2000 -2004	1,27	1,47	1,33	1,40	1,84
2005 -2009	1,12	2,06	1,64	1,10	2,04
2010 -2014	1,16	1,16	0,81	0,81	2,57
2015 -2018	0,98	1,93	1,18	0,61	2,60

Fuente: resource trade

La base de la competitividad es la productividad, y es uno de los aspectos donde se ve reflejada la efectividad de la institucionalidad. En el cuadro 4 se puede observar que El Salvador muestra una fuerte caída en este indicador, mientras que Guatemala y Costa Rica han visto reducida la suya, en tanto que Honduras y Nicaragua los han incrementado. El resultado económico, observado mediante el valor unitario de las exportaciones, resultado de la capacidad

de diferenciar y diversificar productos y mercados, muestra que Costa Rica, a pesar de observar una reducción en la actividad cafetalera lo ha aumentado, igual que El Salvador. Guatemala y Nicaragua lo han reducido, en tanto que Honduras lo ha aumentado en el último período.

La estabilidad de la institucionalidad

Se ha visto en los párrafos previos que la institucionalidad del café muestra un nivel de madurez importante, a partir de las diversas áreas en que actúa, en apoyo al sistema productivo. La estabilidad de dicha institucionalidad sin embargo no es homogénea, si se da un vistazo a los acontecimientos que se manifiestan en la discusión pública. En el caso de ANACAFE uno de los aspectos de mayor discusión ha sido el financiero, al alrededor la creación de Fideicomiso apoyo Financiero para los Productores del Sector Cafetalero Guatemalteco creado en 2001, que se buscó ampliar hasta el 2026, para enfrentar los efectos de la roya y la renovación de cafetales (CentralAméricaData.Com, 2014), posteriormente en el año 2019, se aprobó el Decreto 4-2019, Ley para la Reactivación Económica del Café que amplía hasta el 23 de octubre de 2051 el fideicomiso (CentralAméricaData.Com, 2019).

En El Salvador la problemática institucional ha girado alrededor del componente de investigación. La reforma institucional que se dio en 1990, y que originó la fundación de PROCAFÉ, que a su vez asumió las funciones del Instituto Salvadoreño para Investigaciones del Café (ISIC), financiada y administrada por productores. Sin embargo, esta instancia entró en un fuerte debilitamiento que ha llevado en 2018, a que ocho gremiales plantearan la necesidad de un centro de investigaciones en café (Orellana, 2018).

En Honduras una discusión importante que se ha dado es el cuestionamiento de la representatividad en el ICAFÉ, pues se ha cuestionado la concentración de la representatividad en cuatro organizaciones (Asociación Hondureña de Productores de café (Anacafeh), la central, La Unión de Cooperativas Cafetaleras (Uniocoop), según informes oficiales) Sin embargo, las organizaciones mencionadas la propuesta de ampliar la representación con organizaciones de productores, como una estrategia del gobierno de intervenir en ANACAFEH, siendo esta de carácter privado (El Herald, 2019). Los resultados de las acciones de la institucionalidad a nivel de los actores indican en el caso de Honduras un balance desafiante, denominado círculo de destrucción del valor (Álvarez, 2018, pág. 35) por la presencia de limitaciones de la asistencia técnica, del funcionamiento del mercado en la provisión de café, limitaciones de crédito y de capacitación.

En Nicaragua, también se ha presentado la intención de modificar la institucionalidad, mediante la acción desde el Gobierno para que los Miembros del Consejo Superior de la Empresa Privada (Cosep) no tengan la potestad de proponer que los del sector privado, ante la Comisión Nacional para la Transformación y Desarrollo de la Caficultura (Conatradec). (CentralAméricaData.Com, 2019), fuesen escogidos por el Gobierno.

En el caso de Costa Rica, la institucionalidad se ha mantenido estable, y funciona a partir de la modificación de la ley 6988 que estableció representación de los diferentes sectores. Los desafíos provienen de la contracción del sector, en un contexto altamente dependiente de mano de obra

inmigrante para la recolección del café, y la provisión de condiciones de trabajo decente. Un aspecto reciente problemático lo ha constituido en el caso de la actividad de tostado, que ha implicado importaciones de café verde desde Centro América, que llevaron a una confrontación de representantes de los productores y los industriales del café, que se resolvió con el establecimiento de una norma técnica, para garantizar la trazabilidad del café importado, y que pudiese ser distinguido en el mercado interno.

5. Conclusiones

La institucionalidad de las agro cadenas de café en Centroamérica muestra un estado de madurez superior a otras agro cadenas, por trayectoria histórica y cobertura temática. En su carácter de producto tradicional de época agroexportadora de la región, la densidad institucional es notable, como reflejo a los diferentes momentos históricos, en el contexto las respuestas a confrontaciones en la agroindustria y las transformaciones socio políticas en las sociedades.

Al visualizar los cambios en la gobernanza y estructura de la institucionalidad de estas agro cadenas se notan cambios drásticos en Nicaragua y El Salvador, en momentos de cambios políticos (transición del somocismo a la revolución sandinista, y momentos de conflicto social agudos en El Salvador). Por otra parte, se presentan procesos de adaptaciones en Costa Rica y Honduras desde regímenes públicos hacia regímenes privados de interés público.

Actualmente se tiene institucionalidad pública directa en Nicaragua y El Salvador; de interés público en Honduras y Costa Rica; de corte privado en Guatemala. Ello se refleja en los servicios que ofrecen las organizaciones en cada uno de los países, donde la mayor cantidad de servicios son ofrecidos por organizaciones gremiales, con excepción de Costa Rica donde hay una mayor cantidad de servicios ofrecidos por las organizaciones del sector público.

Los cambios globales en la industria del café han motivado adaptaciones en términos de nuevos instrumentos de fomento y desarrollo de mecanismos de comercialización, que involucran procesos diferenciación de productos, programas de responsabilidad social muy marcados en países donde la institucionalidad social es débil en su cobertura, y la incorporación de temas ambientales.

La caficultura centroamericana enfrenta importantes retos. Por un parte la importancia decreciente del sector, lo cual debe paliarse con generación de mayor valor agregado mediante adaptación a los mercados, en términos del desarrollo de fortalezas internas.

Lo anterior requiere, para países como de Honduras, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, mayor apoyo financiero, investigación y comercialización para escalar a mayores niveles de valor agregado dentro de la cadena.

Asimismo, el impacto social de la cadena, tanto en productores, trabajadores y las regiones donde se realiza la actividad cafetalera requiere de acciones de política pública, de forma que haya una mayor apropiación de los beneficios generados por la actividad.

Referencias

- Alvarez Hidalgo, W. (12 de diciembre de 2013). Ley para el café lista hoy. *La Prensa*. Recuperado el 30 de setiembre de 2019, de <https://www.laprensa.com.ni/2013/12/12/economia/174031-ley-para-el-cafe-lista-hoy>
- ANACAFE. (1985). *Ley del café*. Guatemala. Obtenido de https://www.anacafe.org/uploads/file/a750889e55144d9c8cf95df69096d67f/Ley_Reglamento_Decretos.pdf
- ANACAFE. (s.f.). *Historia del Café*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Sitio Web de ANACAFE: <https://www.anacafe.org/conozcanos/historia/>
- Asamblea de la República de Nicaragua. (2001). *Ley No. 368*. Gobierno de Nicaragua. Nicaragua: La Gaceta.
- Baca Casterllón, L. (2 de octubre de 2014). Cafetaleros aportarán más. *La Prensa*. Recuperado el 30 de setiembre de 2019, de <https://www.laprensa.com.ni/2014/10/02/economia/213938-cafetaleros-aportaran-mas>
- Barquero, M. (01 de Mayo de 2019). Cosecha de café 2018-2019 es la mas baja en 40 años. *La Nación*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de <https://www.nacion.com/economia/agro/cosecha-de-cafe-2018-2019-es-la-mas-baja-en-40/IC6JUTQXTZDRXLK7R2NIHKCTNE/story/>
- Barquero, M. (9 de marzo de 2019). Icafé y Starbucks en busca de grano resistente a hongos. *La Nación*, pág. 16A.
- Batista David, S., & Díaz Porras, R. A. (2018). Denominación de Origen Café Marcala: Desarrollo de una fortaleza competitiva de productores de café en Honduras. En P. Pérez Akaki, A. González Cabañas, & W. Picado Umaña., , *en Saberes de origen: experiencias de México y Centroamérica, Coordinadores.*. Estado de México: FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN,. Obtenido de <https://app.box.com/s/ak5pky2f37xhqdkiz6zml33q2sys3fij>
- Bejarano, M. (30 de Enero de 2015). Café nica se queda sin denominación de origen. *El Nuevo Diario*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de <https://www.elnuevodiario.com.ni/economia/340540-cafe-nica-se-queda-denominacion-origen/>
- Bejarano, M. (07 de Abril de 2019). El Nuevo Diario. *Café pierde valor y productores las esperanzas*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2019, de <https://www.elnuevodiario.com.ni/economia/489506-cafe-precios-bajos-economia-nicaragua/>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera edición ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- Bio Latina. (2008). *Bio Latina*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2019, de http://biolatina.com.pe/wp-content/uploads/2018/08/Boletin-2008_01.pdf
- Café Marcala. (S,f). *Café Marcala*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de <http://www.docafemarcala.org/resena-do-cafe-marcala/>
- Canet Brenes, G., Soto Viquez, C., Ocampo Thomason, A., Rivera Ramírez, J., Navarro Hurtado, A., Guatemala Morales, G., & Villanueva Rodríguez, S. (2016). *La situación y tendencias de la producción de café en América Latina y el Caribe*. San José, Costa Rica: IICA. doi:ISBN: 978-92-9248-651-8 1.

- Chàvez, S. (26 de Noviembre de 2018). MIFIC entrega certificado de denominación de origen. *La Barricada*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://barricada.com.ni/mific-entrega-certificado-de-denominacion-de-origen/>
- CONACAFE, & I. (2011). *Desarrollo Competitivo de la Cadena de valor del Café en Postcosecha y Comercialización Interna En Honduras (Versión Preliminar)*. Tegucigalpa, Honduras.
- Craipeau, C. (1992). El Café en Nicaragua. *Dialnet*, 41-69. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019
- CSC. (2019). *Consejo Salvadoreño de Café*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Sitio Web de Consejo Salvadoreño del Café: <http://www.csc.gob.sv/quienes-somos/>
- CSC. (2019). *Estadísticas cafetaleras al 30 de setiembre de 2019. Informe oficial*. San Salvador: Consejo Salvadoreño del café.
- CSC. (2019). *Estadísticas Cafetaleras al 30 de setiembre del 2019. Informe Oficial*. Consejo Salvadoreño del Café, San Salvador.
- Dávila, S. (30 de Octubre de 2013). *Historia del café en Guatemala. Retrieved*. Recuperado el 29 de Abril de 2019, de EL BLOG DE STEPHANY DÁVILA: from <https://stephanydavila.com/2013/10/30/historia-del-cafe-en-guatemala/>
- Díaz Porras, R. A., & Picado Umaña, W. (2013.). Entre tendencia y contratendencia. Auge y crisis en la caficultura de Costa Rica tras la liberalización del mercado mundial,. En P. Pérez Akaki, & A. González Cabañas, *Del sabor a café y sus nuevas invenciones. Escenarios cafetaleros de México*. Del. Coyoacán, México D.F.: Universidad Naicionakl Autóma de México. doi:ISBN 978-607-02-4404-9
- Díaz Porras, R., & Sandí Meza, J. (2018). Institucionalidad en las cadenas agroindustriales . Elementos para el diseño de políticas. . *Revista de Política Económica Y Desarrollo Sostenible*, , 3(2). doi:<http://dx.doi.org/10.15359/peds.3-2.1>
- El Heraldo. (19 de Febrero de 2019). Exigen reformas a leyes del Hicafè y el Conacafè en Honduras. *El Heraldo*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2019, de <https://www.elheraldo.hn/pais/1260360-466/exigen-reformas-a-leyes-del-ihcaf%C3%A9-y-el-conacaf%C3%A9-en-honduras>
- El País. (11 de Febrero de 2019). El País. *El café genera un millón de empleos en sector rural según el Ihcafé*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2019, de <http://www.elpais.hn/2019/02/11/el-cafe-genera-un-millon-de-empleos-en-sector-rural-segun-el-incafe/>
- Elmundo.cr. (13 de Septiembre de 2019). Convenio MAG-INTA-ICAFE fortalecerá transferencia de tecnología a caficultores. *Elmundo.cr*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de <https://www.elmundo.cr/costa-rica/convenio-mag-inta-icafe-fortalecera-transferencia-de-tecnologia-a-caficultores/>
- Esser, K. W., Hillebrand, D., Messner, J., & Meyer, S. (1996). *Systemic competitiveness. New governance patterns for industrial development*.. Great Britain.: Watkins Studios Ltd, Beggleswade, Beds.
- EyN. (04 de Enero de 2012). EyN. *Café de Antigua ya tiene denominación de origen*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de <https://www.estrategiaynegocios.net/ultimahora/449337-330/cafe-de-antigua-ya-tiene-denominacion-de-origen>
- Faure, G., & Le Coq, J. (2009). *Estrategias de cooperativas cafetaleras frente a los sellos ambientales en Costa Rica*. Recuperado el 01 de Noviembre de 2019, de https://agritrop.cirad.fr/556445/1/document_556445.pdf

- FIDE. (2017). *Café Ficha Núm7 /UE*. Recuperado el 03 de Noviembre de 2019, de <http://fidehonduras.com/wp-content/uploads/2018/03/FICHA-No.-7-Cafe-FIDE-2017.pdf>
- FIIT. (S,f). *FIIT*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2019, de <https://www.fiitgt.com/our-vision>
- Fórum Café. (Setiembre de 2016). Orígenes: Nicaragua. *Revista del Forum del café*(66), 8-12. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de <https://www.forumdelcafe.com/sites/default/files/biblioteca/nicaragua.pdf>
- Fórumcafé. (09 de julio de 2018). *Fórumcafé*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2019, de <http://www.forumdelcafe.com/noticias/cafe-guatemala>
- Frohmann, A. (2017). *V. Taller de la Red de la Huella Ambiental del Café*. Lima. Recuperado el 14 de Octubre de 2019, de https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/presentacion_17.10.17_alicia_frohmann.pdf
- García, R. E. (2019). *Producción orgánica en Nicaragua: origen, evolución y dinámica de sus mercados internacionales*. Tesis, Universidad Nacional Agraria, Managua. Recuperado el 03 de Noviembre de 2019, de <http://repositorio.una.edu.ni/3848/1/tnf08n778.pdf>
- Gereffi, G. (1994). The organisation of buyer-driven global commodity chains: how U.S. retailers shape overseas production,. En G. Gereffi , & M. Korzeniewicz, (Edits.). Praeger Publishers.
- Gereffi, G., & Fernández-Stark, K. (2011). *Gloal Valor Chain Analisis: a primer*. Durham, North Carolina: Center of Globalizationa. Governance and competitiveness.
- Giovanni, M. (2013). *REDILACG*. Recuperado el 14 de Octubre de 2019, de <http://www.redilacg.org/cafe-gm>
- Gobierno de Guatemala. (2 de Mayo de 1969). Ley del café Decreto N° 19-69. Guatemala, Guatemala. Recuperado el 29 de Abril de 2019, de <https://www.congreso.gob.gt/consulta-legislativa/decreto-detalle/?id=3704>
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2017). *Iniciativa de Ley de Reforma a la Ley No. 853, "Ley para la Transformación y Desarrollo de la Caficultura*. Ley, Managua.
- Gobierno República de Costa Rica. (s.f.). Ley N" 2762 Régimen Relaciones de Productores, Beneficiadores y Exportadores Café. Obtenido de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=36867&nValor3=38867&strTipM=TC
- Guanca, J. L. (2007). *Caracterización del impacto ambiental y productivo de las diferentes normas de certificación de café en Costa Rica* . Tesis para optar por el grado de: Magister Scientiae en Agricultura Ecológica , San José. Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A1725e/A1725e.pdf>
- ICAFFE. (2008). *Normativa de Uso y Administración para la Indicación Geográfica Café de Costa Rica*. San José.
- ICAFFE. (2012). San Jose, Costa Rica. Obtenido de http://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion_mercado/informes_actividad/anteriores/2012.pdf
- ICAFFE. (15 de Noviembre de 2018). *Sitio Web ICAFFE*. Recuperado el 25 de Junio de 2019, de Noticias: <http://www.icafe.cr/aprobada-ley-de-sostenibilidad-cafetalera/>
- ICAFFE. (2019). *Informe sobre la actiivida cafetalera de Costa Rica. 2019*. Instituto del Café de Costa Rica, Heredia, San José. Obtenido de <http://www.icafe.cr/sector-cafetalero/informacion-de-mercado/informes-de-la-actividad-cafetalera/>
- ICAFFE. (s.f.). *Acerca del ICAFFE: ICAFFE*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Sitio Web de ICAFFE: <http://www.icafe.cr/icafe/acerca-del-icafe/>

- ICAFFE. (s.f.). *Junta Directiva: ICAFFE*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Sitio Web de ICAFFE: <http://www.icafe.cr/icafe/junta-directiva/miembros-de-la-junta-directiva/>
- ICAFFE. (2001). *Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica*. . Saan Jose, Costa Rica. Obtenido de http://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion_mercado/informes_actividad/actual/InformeActividadCafetalera.pdf
- IHCAFFE. (s.f.). *¿Quiénes Somos?: IHCAFFE*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Sitio Web de IHCAFFE: <https://www.ihcafe.hn/quienes-somos/>
- IHCAFFE. (03 de Febrero de 2017). *Informe estadístico cosecha 2015-2016*. Instituto Hondureño del Café. Recuperado el 03 de Noviembre de 2019
- IHCAFFE. (2018). *Memoria Cosecha 2017-2018*. Recuperado el 13 de diciembre de 2019, de ISSUU: https://issuu.com/cesarmaradiaga2/docs/memoria_ihcafe_cosecha_2017__2018
- Klijn, E. (1998). Redes de Políticas Públicas: una visión general. En I. Kickert, & J. Koppenjan, *Managing Complex Networks* (págs. 14-34). London: Sage.
- La Prensa. (26 de Mayo de 2014). Café Apaneca Ilimatec respaldado por su origen. *La Prensa*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.laprensagrafica.com/economia/Cafe-Apaneca-Ilimatepec-respaldado-por-su-origen-20140526-0099.html>
- La Prensa. (26 de Mayo de 2014). Café apaneca Ilimatec respaldado por su origen. *La Prensa*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de <https://www.laprensagrafica.com/economia/Cafe-Apaneca-Ilimatepec-respaldado-por-su-origen-20140526-0099.html>
- La Prensa. (03 de Abril de 2015). PROCAFFE anuncia que modificará estatutos. *La Prensa*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de <https://www.laprensagrafica.com/economia/PROCAFFE-anuncia-que-modificara-estatutos-20150403-0039.html>
- La Prensa. (02 de Octubre de 2018). Cosecha de café 2018-2019 dejara a Honduras \$1, 500 millones. *La Prensa*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de <https://www.laprensa.hn/honduras/1221401-410/cosecha-caf%C3%A9-2018-2019-dejar%C3%A1-a-honduras-1500-millones>
- La Tribuna. (14 de Septiembre de 2017). Actividad cafetalera genera más de mil millón de empleos. *La Tribuna*. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de <https://www.latribuna.hn/2017/09/14/actividad-cafetalera-genera-mas-del-millon-empleos/>
- Lizama Gaitán , G. S. (2013). *La Inversión Extranjera Directa en la cadena del café y su incidencia en el desarrollo sostenible de la Zona Occidental de El Salvador*. Universidad Nacional., Sistema de Estudios de Posgrado Maestría en Política Económica Cinpe, Heredia, Costa Rica.
- Matarrita Lorente, S., & Díaz Porras, R. (2018). *Trayectoria productiva y comercial de las agrocadenas en Centroamérica 2000 - 2016, estudios de caso: Arroz, Azúcar, Café, Carne, Leche de Vaca y Piña*. Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE). Heredia: UNA.
- Matarrita Lorente, S., & Díaz Porras, R. (2018). *Trayectoria productiva y comercial de las agrocadenas en Centroamérica 2000 - 2016, estudios de caso: Arroz, Azúcar, Café, Carne, Leche de Vaca y Piña*. Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE). Heredia: UNA.

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (11 de Enero de 2018). *Gobierno de El Salvador*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <http://www.mag.gob.sv/las-seis-cordilleras-cafetaderas-del-pais-ya-cuentan-con-denominacion-de-origen/>
- Ministerio de Agricultura y Pesca Alimentación y Medio Ambiente. (s.f.). *Organización interprofesionales agroalimentarias*. Recuperado el 6 de Diciembre de 2019, de Ministerio de Agricultura y Pesca Alimentación y Medio Ambiente, España: <http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/interprofesionales-y-contratos-agroalimentarios-tipo-/>
- Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands. (23 de Marzo de 2012). *CV5 cafés especiales en Honduras*. Ministry of foreign affairs of the Netherlands. Recuperado el 03 de Noviembre de 2019
- Molina, K. (04 de Junio de 2018). El Salvador pasó de 4 millones de quintales de café a producir solo 800 mil. *El Salvador.Com*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2019, de <https://historico.eldiariodehoy.com/historico-edh/83532/la-cosecha-de-cafe-ha-caido-76-en-los-ultimos-38-anos.html>
- Muñoz, C. (2010). *Aproximación a la cadena de valor del café de Guatemala*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2019
- Neilson, J., & Pritchard, B. (2009). *Value Chain Struggles: Institutions and Governance in the Plantation Districts of South India*. *Value Chain Struggles: Institutions and Governance in the Plantation Districts of South India*. (R.-I. B. Published, Ed.) UK, West Sussex: A John Wiley & Sons, Ltd., Publication. Obtenido de <https://doi.org/10.1002/9781>
- Nicafes. (2019). *Institucionalidad del sector café en nicaragua*. Plataforma Nicaragüense de Café Sostenible. Managua Nicaragua. Obtenido de https://assets.rikolto.org/institucionalidad_del_cafe.pdf
- Nicafes. (Agosto de 2019). Nicafé. *Institucionalidad del Sector Cafè en Nicaragua*, 13. Managua. Recuperado el 02 de Octubre de 2019, de https://assets.rikolto.org/institucionalidad_del_cafe.pdf
- Nieto, S. C. (s,f). Región vende 5,5 millones de sacos al año, equivalente a lo que consumiríamos en el país en 17 años. *El Financiero*. Recuperado el 14 de Octubre de 2019, de http://www.elfinancierocr.com/ef_archivo/2008/agosto/17/enportada1643736.html
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Orellana, J. (25 de Junio de 2018). La Prensa. *Preparan propuesta para crear el instituto de investigación en café*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de <https://www.laprensagrafica.com/economia/Preparan-propuesta-para-crear-el-instituto-de-investigacion-en-cafe-20180625-0074.html>
- Orellana, J. (09 de Agosto de 2018). Santa Ana es el departamento que más café produce de El Salvador. *La Prensa*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de <https://www.laprensagrafica.com/economia/Santa-Ana-es-el-departamento-que-mas-cafe-produce-de-El-Salvador-20180809-0047.html>
- Orellana, J. (09 de Agosto de 2019). El Salvador: la inseguridad complica las labores en las fincas de café. *El Economista*. Recuperado el 01 de Octubre de 2019, de <https://www.eleconomista.net/actualidad/El-Salvador-la-inseguridad-complica-las-labores-en-las-fincas-de-cafe-20190809-0018.html>
- Padilla Pérez, R. (Ed.). (2014). *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPA en Centroamérica* (Vol. Libro de la Cepal). Santiago: CEPAL.

- Poder Legislativo. (5 de Setiembre de 2002). Decreto No. 297-2002. *La Gaceta*.
- Poder Legislativo. (30 de junio de 2007). Decareto N! 56-2007. *LA GACETA*, 31(343).
- Poder Legislativo Honduras. (2002). Decreto N° 297-2002. *La Gaceta*.
- Posada, S. G. (25 de Febrero de 2019). *Quècafé*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://quecafe.info/sellos-y-cultivo-del-cafe-organico-o-ecologico/>
- Posada, S. G. (01 de Abril de 2019). *Quècafé*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://quecafe.info/certificacion-de-cafe-que-significa-el-sello-que-lleva-tu-cafe/>
- Prensa Libre.com. (05 de Octubre de 2012). Anacafé: Café Acatanango obtiene denominación de origen. *Prensa Libre.com*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://www.estrategiaynegocios.net/csp/mediapool/sites/EN/CentroAmericayMundo/CentroAmerica/Guatemala/GTNegocios/story.csp?cid=472274&sid=1420&fid=330>
- Presidencia de la República de Costa Rica. (02 de Febrero de 2019). *Comunicado: Presidencia de la República de Costa Rica*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2019, de <https://presidencia.go.cr/comunicados/2019/02/cafe-de-tarrazu-obtiene-certificacion-de-denominacion-de-origen/>
- Presidencia de la República y MAG. (2016). *Reglamento a la ley sobre el régimen de relaciones entre productores, beneficiadores y exportadores café*. San José: Procuraduría General de la República de Costa Rica.
- PROCAFE. (s.f.). *PROCAFE SV*. Obtenido de Fundación Salvadoreña para Investigaciones de Café: <https://www.facebook.com/160882737379525/posts/288757344592063/>
- Promecafe. (s.f.). *Promecafe*. Recuperado el 9 de noviembre de 1919, de Indicaciones geográficas para la exportación de agroalimentos: <https://promecafe.net/?p=3787>
- RAS. (Agosto de 2007). *Red de Agricultura Sostenible*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2019, de https://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/standards_development_spanish.pdf
- República de Honduras. (2003). *Decreto No. 152 - 2003*. Decreto del Gobierno, Tegucigalpa, M.D.C.
- República de Honduras. (1 de Julio de 2016). Acuerdo CONACAFE S.O. No 136/2015. *La Gaceta*(34,074).
- REUTER. (20 de Febrero de 2018). Productores de café protestan en capital de Honduras por retenciones e impuestos. *REUTERS*. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de <https://lta.reuters.com/articulo/domesticNews/idLTAKCN1G503Z-OUUSD>
- Rivera Romero, F. (2008). *Los actores sociales y las decisiones políticas de la comercialización internacional del café de Costa Rica: los mercados emergents de Rusia y Polonia, ubicados en el período 1997-2005*. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica: Programa de Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas Universidad de Costa Rica.
- Rivera, E. (06 de Junio de 2017). Redistribuyen contribución del café. *El Mundo*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de <https://elmundo.sv/redistribuyen-contribucion-del-cafe/>
- Rocha, J. L. (2003). La década de los años 80: revolución en Nicaragua, revolución en la caficultura nicaragüense. *Anuario de Estudios Centroamericanos-Universidad de Costa Rica*,, 29, 66–99. doi:ISSN: 0377-7316
- Rodríguez, G. (02 de Febrero de 2019). Café costarricense cuenta con denominación de origen. *ELPèriodicocr.com*. Recuperado el 30 de Octubre de 2019, de <https://elperiodicocr.com/cafe-costarricense-cuenta-con-denominacion-de-origen/>
- Salvanatura. (S,f). *Salvanatura*. Recuperado el 03 de Noviembre de 2019, de <http://www.salvanatura.org/certificacion-rainforest-alliance/>

- Samper, M., & Sfez, P. (2001). *La cadena de producción y comercialización de café: perspectiva histórica comparada*. San José: Progreso.
- SEPSA. (2019). *Boletín Estadístico Agropecuario. Serie Cronológica 2015-2018*. San José, CR.
- Soto, A. (6 de abril de 2016). *Centro Nacional de Registros, Gobierno de El Salvador*. Obtenido de Indicaciones geográficas y denominaciones de origen en El Salvador: <https://www.cnr.gob.sv/indicaciones-geograficas-y-denominaciones-de-origen-en-el-salvador/>
- Summa. (31 de Enero de 2011). Productores certifican sostenibilidad en café de Nicaragua. *Summa*. Recuperado el 14 de Octubre de 2019, de <https://revistasumma.com/8845/>
- UES - IIE. ((1988).). Estatización Versus Privatización INCA FE. (I. d.-U. Salavador, Ed.) *El Salvador Coyuntura Económica, III(21-22)*, El Salvador. *CoUuntura Económica, III(21–22)*, 2–8. Obtenido de <http://revistas.ues.edu.sv/index.php/coyunec/article/view/591/504>
- UES, I. (1988). Estatización Versus Privatización INCA FE. El Salvador. *CoUuntura Económica, , III((21–22))*.
- Universidad Nacional de Ingeniería. (07 de Enero de 2019). *Artículo: Universidad Nacional De Ingeniería*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de Universidad Nacional de Ingeniería: <https://uni.edu.ni/Articulo/Ver/Alianza-en-la-Certificacion-de-Cafe-Dipilto>
- Vega, Y. N. (2009). *Sobre Conacafe*. Gobierno de Nicaragua, MIFIC, Nicaragua. Obtenido de <https://www.mific.gob.ni/Portals/0/Documentos%20MIFIC/Cómo%20está%20integrado%20CONACAFE.pdf>
- Vides, A. (29 de Enero de 2016). Productos agrícolas y procesados guatemaltecos cuentan con certificadora nacional reconocida por la Comisión Europea. *Agexporthoy*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2019, de <https://agexporthoy.export.com.gt/impacto-rural/productos-agricolas-y-procesados-guatemaltecos-cuentan-con-certificadora-nacional-reconocida-por-comision-europea/>
- Wagner, R. (2001). *Historia del Café de Guatemala*. Ciudad de Guatemala: Villegas Editores.

Institucionalidad y Gobernanza en las Cadenas de Café Pluma y Maíz Criollo en México

Marisol Velázquez Salazar¹

Introducción

El objetivo del presente capítulo es analizar y aplicar los conceptos de institucionalidad y gobernanza bajo el marco teórico de Cadenas Globales de Valor (CGV) en las cadenas de café Pluma y maíz criollo de colores municipios tradicionalmente productores d estos bienes agroalimentarios en México identificando áreas de oportunidad en dichas dimensiones mediante otros enfoques teóricos como bienes públicos o comunes.

Los bienes agroalimentarios que se han elegido son los principales cultivos en el país de acuerdo con las características socioeconómicas de los productores, en particular, aquellos de pequeña escala. En el caso del maíz la producción es de auto-subsistencia y hasta muy recientemente se ha expandido la comercialización diferenciada de maíz criollo de colores, que es la variedad específica que se analizará en este documento. El componente social y cultural que hay en este tipo de maíz influye no solo en términos económicos, sino a nivel de proceso de construcción social, como se explicará en este estudio, lo que lo convierte en un bien común o público que debe ser valorizado. El café, por otra parte, permite a las familias cafetaleras que conforman los grupos de productores de pequeña y mediana escala, adquirir y satisfacer otras necesidades a partir del intercambio del grano.

La cualidad identificada en este producto es la identidad que genera en el territorio en el que se produce, es decir, la zona cafetalera. Igual que en el caso del maíz, este atributo cualitativo que lleva intrínseca la calidad incluye también un conjunto de tradiciones que debe ser reconocido en el mercado. En el caso de ambos bienes, hay un vínculo con el territorio y una conexión entre actores locales, que imprime una especificidad y diferenciación que los hace no solo satisfacer el gusto por consumirlos, sino ser parte de un proceso de construcción de patrimonio biocultural. Las cadenas que se analizan en este documento son diferenciadas, no estandarizadas, por lo que el enfoque es pertinente respecto del marco lógico elegido.

La estructura del capítulo inicia con el análisis metodológico y teórico de CGV, en específico con las características y definiciones de las dimensiones propuestas por Gereffi y otros centrando la atención en la gobernanza (Gereffi, 1994, 2005) y el marco institucional (Gereffi, 2005). Posteriormente se analizan las limitantes de dicha metodología, para integrar el enfoque de bienes públicos y patrimonio desarrollado por Belletti y otros (2015) y Ranaboldo (2016). El apartado

¹ Profesora Investigadora de la Universidad Panamericana, Facultad de Empresariales. mvelazquez@up.edu.mx

tres presenta la aplicación de la gobernanza a las cadenas de maíz criollo y café, mientras que el cuatro es el análisis institucional. En las conclusiones se discuten los principales aspectos y algunas propuestas de solución tanto para abordar el análisis de los encadenamientos, como de aplicación en la política pública.

Dimensiones de análisis bajo el enfoque de Cadenas Globales de Valor (CGV)

El marco teórico de Cadenas Globales de Valor propuesto y desarrollado por Gereffi y otros (1994, 2005, 2018a, 2018b) contempla cuatro dimensiones de análisis para los encadenamientos. En un nivel desagregado cada dimensión incluye distintas categorías o variables, mismas que se descomponen en indicadores puntuales de medición (Velázquez, 2017).

La primera dimensión es el análisis insumo-producto en el que se observan las características del producto comercializado, la distribución de ingresos y la estructura observada de la cadena, categorías que dan como resultado principal la secuencia del valor añadido. Este indica cómo se distribuye el valor agregado entre los diferentes eslabones y qué porcentaje del precio final es apropiado por cada actor de la cadena. La territorialidad es entendida por los autores Gereffi y Korzeniewics (1994) como la dispersión o concentración espacial. Es el alcance espacial del modelo en el que se considera la geografía económica, misma que se compone de la estructura geográfica y económica de la producción y el consumo. En esta dimensión se muestran los indicadores socioeconómicos de los productores, por el lado de la oferta y los intermediarios o consumidores finales, por el lado de la demanda (Velázquez, 2017). La gobernanza y el marco institucional, que se refieren a la tercera y cuarta dimensión del enfoque, son el centro de este capítulo, por lo que se analizarán con mayor detalle.

Gobernanza

Existen diversos acercamientos al término gobernanza que no deben confundirse con el concepto que se enmarca en la metodología de CGV. En este encuadre, se entiende la gobernanza en un sentido de dominio, vinculación y normatividad que se conjuntan para determinar qué agente controla la cadena, cómo se vinculan los extremos y qué convenciones y normas se interponen para que se dé el flujo a lo largo del encadenamiento.

En el Cuadro 1 se propone una tipología para la comprensión de la gobernanza con la finalidad de identificar qué elementos determinan o controlan la cadena, que relaciones de poder económico prevalecen y qué convenciones (a través de normas, reglamentos y pliegos de condiciones) se presentan en los nodos. El resultado permitirá, además del análisis, la comparación entre cadenas de diferentes productos.

Cuadro 1. Tipología de la dimensión de Gobernanza

TIPOLOGÍA	Gobernanza			Indicadores						
	Dominio	Vínculo	Convención	Mercado	Intermediario	Nivel de coordinación	Asimetría	Complejidad de la información en las transacciones	Habilidad en la codificación de las transacciones	Capacidad de respuesta de proveedores
G1A	Comprador	Mercado	Mercado	Tradicional	Precio	Extremo Bajo	Extremo Bajo	Bajo	Alto	Alto
G2A	Comprador	Modular	Industrial	Varios productores, un comprador	Intermediario clave	Medio Bajo	Medio Bajo	Alto	Alto	Alto
G3A	Comprador	Relacional	Doméstica		Intermediario relacional	Medio	Medio	Alto	Bajo	Alto
G3B	Productor	Relacional				Medio	Medio	Alto	Bajo	Alto
G4A	Comprador	Cautiva	Doméstica Industrial Opinión		Intermediarios	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Bajo
G4B	Productor	Cautiva				Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Bajo
G5A	Comprador	Jerárquica	Doméstica Industrial Opinión		Monopolio u Oligopolio	Sin intermediarios	Extremo Alto	Extremo Alto	Alto	Bajo
G5B	Productor	Jerárquica		Extremo Alto			Extremo Alto	Alto	Bajo	Bajo

Fuente: Elaboración propia con base en Gereffi y Korzeniewics (1994), Gereffi, Sturgeon y Humphrey (2005), Humphrey (2006), Gibbon y Ponte (2008), Ponte y Sturgeon (2014), Velázquez (2017), y Pérez Akaki (2010).

La tipología presentada en el Cuadro 1 parte de estudios previos (Velázquez, 2016, 2017, 2018) que fueron basados en las tres formas en que Gereffi (1994, 2005, 2008a) y otros autores como Ponte y Sturgeon (2014), Gibbon y Ponte (2008) y Humphrey (2006) han entendido la gobernanza. Es una propuesta que ha sido útil para el análisis de las cadenas agroalimentarias de café y es sujeta de modificaciones de acuerdo con la cadena analizada y a la flexibilidad del enfoque. Este Cuadro comienza con G para identificar la dimensión de Gobernanza. En la segunda columna se identifica al agente que controla la cadena. La categoría A corresponde a las cadenas dirigidas por el comprador, entendido como el transformador y/o comercializador, mientras que la B se refiere al dominio por parte del productor. Se entiende gobernanza por control o dominio al poder económico de un agente sobre los demás que participan en la cadena en términos de barreras a la entrada (economías de escala o economías de alcance), tipos de capital (industrial o comercial), competencias centrales (investigación y desarrollo, innovación, marca) y estructura de la red vertical u horizontal (Gereffi y Korzeniewics, 1994). La columna tres es la gobernanza por vinculación o coordinación, misma que muestra el nivel de asimetría entre proveedor/productor y firma/comercializador y la coordinación que debe haber entre ambos para que exista un flujo en la cadena.

Los cinco tipos de gobernanza por vinculación que proponen Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005) son numerados en la tipología de nuestro Cuadro 1, teniendo como resultado ocho combinaciones de gobernanza. La siguiente columna contiene la gobernanza como convención o por normalización, propuesta por Gibbon y Ponte (2005) y Ponte y Sturgeon (2014). El significado de la gobernanza en estos términos es que el control de la cadena no solo está guiado por el comprador o productor, es decir, un agente dentro de la cadena, sino que también influyen normas, regulaciones y estándares (mismas que surgen de convenciones en el mercado) arbitradas por agentes fuera de la cadena que adquieren la forma de instituciones o agentes de tercera parte (Gibbon y Ponte, 2005; Bair, 2009). Las convenciones pueden ser de mercado, industriales, domésticas, de opinión, cívicas o aspiracionales y, a diferencia de los tipos de coordinación, pueden yuxtaponerse en los nodos de la cadena (Ponte y Sturgeon, 2014) y compaginar con los diferentes tipos de dominio y coordinación.

En la columna de indicadores se seleccionaron los que se consideran predominantes al caracterizar las diferentes formas de abordar la gobernanza. Así, se eligió la estructura de mercado para la gobernanza por dominio, mientras que para la vinculación se incluyó el número de intermediarios, nivel de coordinación y poder de asimetría. A su vez, se consideró relevante incluir las variables sobre la complejidad de las transacciones, la habilidad de codificación de las transacciones y la capacidad de respuesta de los proveedores, toda vez que la combinación de estas variables da lugar al nivel de coordinación (alto o bajo). Cabe mencionar que la vinculación se mide en números de participantes independientes en la cadena, por lo que, a mayor número de actores, menor asimetría y coordinación; a menor número de personas o agentes que intervienen, mayor poder asimétrico y mayor coordinación explícita (Humphrey, 2006).

La tipología G1A representa una estructura horizontal de mercado competitivo en donde participan varios productores y compradores y el intermediario es el precio. Generalmente, es dirigida por el comprador y se caracteriza por transacciones simples (Gereffi, 2011). En este caso, el costo por cambiar de socio es muy bajo (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). G1A se encuentra en el extremo de mínima coordinación explícita, mientras que las tipologías G5A y G5B se encuentran en el otro extremo cuya estructura totalmente vertical es un monopolio u oligopolio y se requiere el máximo nivel de coordinación explícita (Humphrey, 2006). Como es de suponerse, G1A tiene poca asimetría, mientras G5A y G5B tienen un alto poder asimétrico. Este extremo puede ser dirigido por el comprador o el productor, según el encadenamiento que se esté tratando.

En medio de las tipologías extremas, que son las más fáciles de comprender, se encuentran aquellas que tienen coordinaciones medias, aunque cercanas a uno u otro extremo. G2A que tiene un dominio ejercido por el comprador y se identifica por una coordinación modular, en la que el productor opera bajo especificaciones del comprador sin necesidad de una inversión específica y aunque debe haber capacidad de entender la codificación, hay una coordinación baja. G3A y G3B se refieren a un dominio que puede ser por el productor o comprador y la vinculación es relacional. Significa que hay socios estratégicos e intermediarios clave que aprovechan las redes relacionales ya existentes para conectar productores y compradores. G4A y G4B también pueden ser dirigidas por el comprador o el productor y el vínculo es cautivo, es decir, hay una subordinación de los productores ante los grandes compradores.

Marco institucional

La propuesta del análisis y evolución de política pública a partir de la dimensión institucional es uno de los aportes más significativos de la metodología de CGV (Gereffi, 2005). Sin embargo, es hasta unos pocos años atrás que ha sido considerada dentro de los organismos públicos y la evaluación de desempeño y eficacia de estas políticas es aún poco explorada y menos aún, aplicada (Gereffi, 2018b). La dimensión institucional considera organismos públicos, privados y asociaciones, así como leyes, normas y reglamentos vinculados a la cadena de valor (Velázquez, 2018). Es la red que conforma el entorno externo, pero cercano, de la CGV. De esta forma se incluyen órganos municipales, estatales y federales del nivel público, pero también asociaciones y organizaciones no gubernamentales, agentes evaluadores de asociaciones de calidad o certificadoras.

La relevancia de incluir no solo la lista de participantes externos sino la forma en que estos se relacionan con los actores involucrados en el proceso del encadenamiento radica en la influencia que ejercen estas instituciones (cualquiera que sea su origen, alcance o nivel) sobre la cadena. Son tan importantes, que muchas veces determinan la participación y/o entrada de los productores a la misma. Es el caso, por ejemplo, de las políticas sectoriales que benefician algunos, pero marginan y perjudican a otros productores. También es el caso de las certificadoras de calidad que califican y con ello separan a algunos actores de la

cadena que no cumplen con los requerimientos de uno o varios organismos, sobre todo cuando se trata de encadenamientos agroalimentarios. En esta dimensión se incluye el contexto histórico y evolutivo de las instituciones alrededor de la cadena, mismo que deja ver el apoyo o las limitaciones que se han generado en los sectores y que han recaído en las cadenas específicas. Se consideran también los acuerdos y tratados comerciales que afectan los productos y por lo tanto a los encadenamientos.

Limitaciones del enfoque de CGV

El enfoque de CGV tiene la flexibilidad de incorporar y empatar con otros marcos teóricos y metodológicos de acuerdo con las necesidades y las aplicaciones empíricas relevantes de la realidad actual. Mientras más específico y profundo se requiera el análisis de una cadena de valor, más elementos diferenciadores habrá que incluir en la explicación y abordaje del encadenamiento. En primer lugar, tal como el mismo Gereffi (2018b) expresa, hay una necesidad de profundizar en el marco institucional ya que, hasta ahora, el enfoque carece de indicadores que permitan evaluar el desempeño o evolución de las políticas sobre las cadenas de valor. El problema se ha abordado de manera superficial, pero no se ha llegado a una propuesta que permita evaluar niveles de participación, efectos, influencias y eficiencia de las políticas llevadas a cabo por distintas instituciones de diferentes niveles.

Respecto de las políticas, hay ausencia de evaluación sobre cómo estas afectan otros ámbitos en los que se mueve la cadena. Por ejemplo, cómo afectan o benefician las políticas económicas sectoriales al medio ambiente, la cultura o aspectos sociales de los actores, principalmente primarios, de la cadena y el entorno en el que esta se desarrolla. Desde este punto de vista, el enfoque parece abstraer la cadena para analizarla, pero después ya no vuelve a colocarla dentro de un contexto histórico, espacial y temporal. Otro elemento que se incluye dentro del análisis, que no figura en el marco de CGV, es la valorización de los elementos diferenciadores de los productos. Es decir, queda difusa la forma en que aquellas cualidades y atributos diferentes a los económicos valorizan los bienes y sus respectivas cadenas. Si bien las convenciones de mercado (gobernanza por normatividad) distinguen algunos de esos atributos, no queda claro cómo el valor generado, además del precio, beneficia a los primeros eslabones de la cadena, al ser ellos quienes han construido el proceso diferenciador.

De esta manera, surge la necesidad de incluir elementos de origen de la cadena, enfoques inclusivos, propuestas que vengan de abajo hacia arriba en un espacio que da lugar al encadenamiento gracias a un proceso de construcción social. Parece que se da un giro muy brusco al enfoque y justo es la intención porque es lo que identifica algunos de los bienes agroalimentarios como el café y el maíz, el carácter social e identitario de estos productos.

Bienes comunes y patrimonio biocultural

Belletti, Maescotti y Touzard (2015) establecen que los bienes públicos son construcciones sociales determinadas por convenciones, acciones colectivas y políticas públicas. Tal como lo establecen los autores, más allá del enfoque económico que toma en cuenta solo el consumo, se entiende que la publicidad (*publicness*) del bien igualmente debe estar presente en el proceso de producción y distribución, lo cual significa que tanto los deberes y costos, así como los beneficios se socializan dentro y, a veces, fuera, del territorio. La publicidad, en este sentido, es el nivel público que alcanza el bien o producto y no la publicidad en términos de comercialización (*marketing*).

Bajo la lógica económica, Samuelson (1954, 1955) define un bien público como aquel que, una vez producido, puede ser consumido por consumidores adicionales sin costo adicional. Tiene las características de no rivalidad y no exclusión y casi siempre es producido/provisto por el gobierno. Como puede observarse, esta definición es un concepto limitado, en su mayoría, a servicios públicos que los ciudadanos utilizan dentro del país.

Sin embargo, la publicidad puede influir en otras dos esferas: la producción y la distribución. Dentro de la producción, la publicidad se presenta en la toma colectiva de decisiones. La comunidad de actores que se vinculan alrededor del bien público socializa la toma de decisiones a partir de la discusión y la participación local. Por otro lado, la distribución también tiene un nivel de publicidad en tanto que se distribuyen los beneficios generados por la comercialización del bien.

Estos bienes, mejor entendidos como bienes comunes, más que solo públicos, se caracterizan por ser preservados y conservados por varios niveles de actores, desde locales hasta externos y desde formales hasta informales, que son objetos de un interés común en el territorio, pero también reconocidos por un amplio espectro fuera de este. Así mismo, no deberían ser apropiados de manera individual, sino colectiva (Belletti, 2015). En el caso de los productos agroalimentarios, la publicidad se presenta para cualquier actor local al posibilitar la producción en un territorio específico que le da un valor agregado extra al producto sin tener que hacer ninguna inversión extra. Es decir, cualquiera puede producir el bien y beneficiarse del valor intrínseco local que tiene.

Existen, según Belletti y otros (2015), cinco perfiles de publicidad de acuerdo con el nivel de impacto y vinculación con otros actores y/o recursos. En primer lugar, están los bienes comunes que tienen influencia en otros bienes o recursos públicos como el ecosistema, los conocimientos tradicionales, sistemas agrícolas o gastronomía local. El segundo perfil se presenta cuando los bienes comunes/públicos impactan sobre el entorno socioeconómico del territorio en cuanto a empleo, ingresos y cohesión social. El tercero se refiere a una Indicación Geográfica (IG) como bien público territorial cuya reputación ofrece oportunidades relevantes para la población local.

Un cuarto nivel muestra una Indicación Geográfica como bien común en la cadena de valor en donde hay un conjunto de reglas que se formalizan como IG, combaten el problema del polizón y alinean los intereses individuales en una acción colectiva,

reduciendo los costos de transacción y logrando economías de alcance y escala. En un quinto perfil, están los bienes públicos patrimoniales, que llegan a serlo por el significado ecológico, simbólico y cultural que trasciende el territorio en el cual se producen y que han logrado un reconocimiento como valor en sí mismos. Estos bienes dan identidad a un territorio gracias a la construcción social que se formó a partir de un bien o un recurso propio (Belletti, 2015).

Los bienes públicos, por las características de pluralidad y construcción social, son bienes vulnerables y frágiles que pueden ser fácilmente apropiados (cualquiera puede hacer uso de ellos o producirlos) dentro de la región y por lo tanto también pueden ser fácilmente aprovechados o desaprovechados según los intereses individuales, si no hay una organización colectiva o institución que los resguarde. Es común encontrar casos de sobreexplotación, sin cuidado de la preservación y casos de subexplotación cuando el recurso deja de ser rentable y es abandonado. La consecuencia de cualquiera de estas acciones es la desaparición o pérdida de este bien común (Belletti, 2015).

Siguiendo a Belletti y otros (2015), se deben cumplir dos requisitos para activar el desarrollo sostenible de bienes comunes en áreas rurales. El primero es el desarrollo de una estrategia cuyo objetivo sea valorizar los recursos a través de la conexión de actores de diferentes niveles como actores locales, instituciones y políticas públicas y; establecer reglas colectivas formales e informales de coordinación, gestión y uso de dichos recursos comunes. Cuando hay ausencia de alguna de estas dos características o ambas, el bien público tiende a perderse en el mercado al desaparecer el valor intrínseco que tiene por ser producido en un territorio bajo un sistema tradicional o puede desaparecer por completo.

Se entiende patrimonio biocultural como un “activo” constituido por los recursos naturales y culturales propios de un territorio, en la medida en que los sistemas de conocimiento de las poblaciones que los manejan, sus formas de gestión del territorio, los múltiples emprendimientos (pesca artesanal, agricultura, silvopastoreo, manejo de bosques, gastronomía, turismo, artesanías, actividades artísticas, entre otros) no sean iniciativas con un valor exclusivamente económico, sino que contribuyan al fortalecimiento de las identidades, el tejido social local así como las prácticas ambientalmente respetuosas (Ranaboldo, 2016).

Un bien común es entonces, un recurso que vincula a otros dentro de un territorio en el que se han llevado a cabo acciones colectivas a través del tiempo y se ha convertido o tiene el potencial de convertirse en patrimonio biocultural.

Los casos en este estudio son cadenas cortas en un contexto globalizado, por lo que pueden examinarse bajo el esquema propuesto de CGV ya que la flexibilidad del enfoque permite tomar lo que funcione mejor para el análisis y comparación de los encadenamientos agroalimentarios. En términos de gobernanza se incorpora a los actores locales, pequeños productores de pequeña escala, por el lado de la oferta. Mientras que, dentro del marco institucional se añaden los factores de participación local, equidad, eficiencia y creación de redes.

Tomando en cuenta las categorías de bienes comunes y patrimonio biocultural, se analizan los encadenamientos agroalimentarios de café y maíz criollo bajo las dimensiones de gobernanza e institucionalidad dentro de la metodología de CGV.

Gobernanza en las cadenas de café Pluma y maíz criollo de colores

El análisis de la cadena de café se estudia bajo el caso específico de café de Pluma, que recientemente ha obtenido la Denominación de Origen Pluma (DOF, 2020 febrero). Considera productores de pequeña y mediana escala del grano en la zona denominada Pluma que incluye 30 municipios del estado de Oaxaca.

Existen tres tipos de encadenamiento predominantes en la región. Los productores de café convencional (sin sellos adicionales como orgánico, comercio justo u otros) se dividen en dos grupos, los de pequeña y mediana escala, siendo estos el primer y segundo tipo. Por otro lado, el tercer tipo se conforma de productores de café orgánico certificado que son de mediana escala.

La comercialización está asociada a cada uno de los tipos de productores, la primera opción es vender a intermediarios conocidos que, a su vez, lo venden a compradores más grandes y son los que concentran la distribución del café. En este caso la gobernanza es tipo G2 y la cadena es dirigida por el comprador (procesador, comercializador, distribuidor), tiene una estructura modular, ya que hay un intermediario clave que compra y revende el café. No hay un compromiso de compra y venta entre productor e intermediario por lo que el reemplazo, en cualquiera de ambos lados, es fácil. Sin embargo, el café sí debe cumplir ciertos requisitos de calidad, sobre todo para negociar el precio. La coordinación y la asimetría son medias, acercándose a un nivel bajo.

La opción dos se presenta cuando el productor de pequeña escala vende al de mediana escala, lo que deriva en una gobernanza tipo G3A en la que hay un dominio por parte del comprador, que es el productor de mediana escala; es relacional dado que existe una relación entre ambos productores que se ha construido alrededor del grano a través del tiempo. La coordinación y poder asimétrico se encuentran justo en el punto medio de la tipología.

Cabe mencionar que una diferencia importante entre estos dos grupos es que, bajo la primera opción, el productor no conoce el alcance del bien, no llega a ver en dónde termina su producto y la relación con el consumidor final desaparece. En el segundo caso tanto el productor de pequeña como el de mediana escala, saben dónde termina su producto porque son ellos mismos quienes lo comercializan y lo venden al consumidor final.

El tercer tipo de gobernanza que aparece en esta región es G5B en la que el productor, que es el de mediana escala bajo el sello de café orgánico, controla la cadena. Recibe directamente el café de otros productores (pequeña y mediana y escala), por lo que no hay intermediarios y hay una fuerte coordinación y alto poder asimétrico.

La principal convención que se presenta en las tres gobernanzas anteriores es la doméstica, ya que la zona Pluma cuenta con una amplia tradición de producción de café de

altura y cuenta con un reconocimiento por la calidad y sabor del grano. En menor medida, se presentan la convención de opinión, misma que se define como el valor de opinión emitido por juicios de especialistas; igualmente la industrial, ya que existe una evaluación de terceros, y la cívica, en tanto se incorpora el sello de café orgánico.

El maíz que se analiza en esta sección es el maíz criollo de colores producido en Ixtenco, Tlaxcala. Es un producto biocultural especializado de calidad que se considera alimento *gourmet* por sus propiedades nutricionales y por el valor intrínseco de la tradición alimentaria mexicana. La comercialización es muy reciente ya que anteriormente solo se producía para consumo local. El caso analizado es una organización de productores de pequeña escala llamada Maíces de Colores.

Actualmente este maíz se usa principalmente para elaborar tortillas, pero también para otros platillos de especialidad como tamales. En el mercado, que se encuentra en varios restaurantes de la Ciudad de México, se valoriza como un producto exótico de la comida mexicana y el precio que se paga por ello es tres o cuatro veces mayor a lo que se paga por maíz sin vínculo con el territorio. De acuerdo con los productores y comercializadores, hay una estrategia de valorización cuyo objetivo es aumentar la demanda, a través de la promoción del bien en restaurantes de especialidad, para poder producir más y ganar más, aunque el precio tienda a bajar. Se aumentaría el volumen y al mismo tiempo se pagaría bien por el bien alimentario. El círculo virtuoso iniciaría con esta estrategia para continuarlo y sostenerlo en el tiempo. Sin embargo, la pandemia por COVID-19 detuvo el proceso de valorización ya que los restaurantes restringieron sus compras y los productores se quedaron con la cosecha de 2020. Este es el peligro de que no exista una gobernanza conectada en la cadena ya que depende de un solo agente que es el comercializador, dueño de los restaurantes y único comprador.

Institucionalidad en las cadenas de café Pluma y maíz criollo de colores

Uno de los principales problemas en los encadenamientos agroalimentarios de productores de pequeña y mediana escala es la incipiente institucionalidad y la falta de políticas públicas viables a largo plazo que garanticen la preservación y conservación de la producción alimentaria. El maíz y el café son los principales cultivos en México para productores de pequeña escala y auto subsistencia. De acuerdo con Bartra (2019) mientras que los productos de la milpa, incluido el maíz, permiten la alimentación de campesinos y sus familias, el café permite la comercialización para adquirir otros productos básicos como medicinas, combustibles, uniformes, entre otros.

Durante el trabajo de campo realizado durante varias visitas y entrevistas a los productores de café Pluma y maíz criollo de colores en el periodo 2018-2020, se ha confirmado que, aún siendo dos productos diferenciados en su respectiva cadena, ambos bienes siguen siendo de autoconsumo para el caso del maíz y para intercambio en el caso del café. La diferenciación en el caso del café viene de la Denominación de Origen aprobada, lo que vincula directamente al producto con la región y la calidad que lo

distingue. Mientras que el maíz criollo de colores se diferencia por la variedad ya que no es el maíz blanco, ni maíz amarillo y por la preservación de las semillas lo que ha sido consecuencia de historia y tradición en la región tlaxcalteca.

Para este país, en el que la mayoría de los productores son de pequeña escala y tienen menos de 2.5 hectáreas, el marco institucional y la política pública deberían garantizar la calidad de vida de los productores, no solo porque han sido marginados y se encuentran en cierto nivel de pobreza, sino porque lo que producen es un bien público, un bien común que trasciende el valor económico hacia un valor cultural, tradicional y ambiental.

Si bien existen organismos (públicos y no gubernamentales) dedicados a apoyar a estos productores, hay fallas estructurales sistémicas que no permiten avanzar en la política pública. Para ambos bienes, maíz y café, es la misma problemática que radica en la falta de confianza en las instituciones, falta de coordinación entre gobierno federal, gobiernos locales organismos y actores locales, dependencia de apoyos económicos por parte de los productores que no pueden utilizar en el cultivo porque llega a destiempo, entre otras situaciones que han fracturado la relación y el desenvolvimiento entre instituciones y productores. Respecto a las cadenas de café y maíz de especialidad, el problema persiste debido a que no hay reconocimiento institucional, existe a nivel de mercado, pero no por parte de las instituciones, al menos no de manera formal.

La política cafetalera ha fallado desde la apertura de mercado en la década de los noventa a la fecha. A partir de ese momento empieza a desencadenarse una derrama de corrupción que venía desde las mismas instituciones, hasta los productores. Se pierde la legitimidad ante el mercado, tanto nacional como internacional por prácticas indebidas de los institutos.

Comienzan los favoritismos y amiguismos al otorgar apoyos del Estado a cambio de votos u otros favores. Hay una pérdida de confianza por parte de los productores y al mismo tiempo se empieza a crear la dependencia del gobierno. Al pasar las décadas, las relaciones y los vínculos han sido rotos y la reconstrucción de la confianza se vuelve casi imposible, o hay total desconfianza hacia las instituciones, o hay total dependencia del gobierno. A la par, aparecen y desaparecen grupos de participación local, se crean Coordinadoras, Consejos, Asociaciones, Cooperativas, Secciones y agrupaciones que muchas veces han sido exitosas, pero otras se convirtieron en clientes de las instituciones.

Respecto a los apoyos para la producción de café, se convirtieron en apoyos condicionados, que llegan a destiempo y no sirven para una mejor producción. Por otro lado, estos regularmente han respondido a exigencias internacionales, principalmente por el lado de la demanda. Por ejemplo, en algún momento la producción orgánica comenzó a incentivarse con estímulos económicos, no por su valor en el medio ambiente, sino por la demanda que hay de esa certificación en el mercado. Con relación a las denominaciones de origen de café, aunque hay tres, ninguna funciona ni ha funcionado como estrategia de desarrollo local y, al contrario, cuando se usaron fue en términos muy particulares.

La política cafetalera actual se presenta en el Plan de Desarrollo 2019-2024 del gobierno federal. Determina que habrá un apoyo a 250 mil productores que representan

aproximadamente al 50% del total. Los apoyos “se orientan a impulsar la renovación de cafetales, el uso de mejores materiales genéticos, la implementación de prácticas de producción sustentables, a la agregación de valor y diferenciación de sus productos y a la conservación y mejor uso del suelo y del agua y a la conservación de la biodiversidad” (DOF, 2019). Sin embargo, en el plano operativo esto no ha llegado a suceder, al contrario, se sigue bajo un enfoque productivo en el que mientras más se produzca es mejor, sin considerar variedades o calidades. Los apoyos se orientan hacia la adquisición de plantas, mejora de la productividad, capacitación y asesoría técnica, así como para la certificación orgánica u otras certificaciones de calidad. No hay valorización del producto en un sentido biocultural, es decir, no vale de nada (en términos monetarios) la tradición, la cultura ni el entorno bajo el que se produce el café, aun cuando hay un mercado para dispuesto a pagar un sobreprecio. Otra falla es que no hay vinculación con el territorio.

Respecto a los organismos públicos, la principal figura es la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café (AMECAFÉ). Su misión es “hacer de la cafecultura una agroindustria rentable y sostenible que promueva el desarrollo regional y que propicie la generación de ingresos en un marco de satisfacción plena de los consumidores”, sus objetivos prioritarios son “el fortalecimiento del marco institucional, mejora de la competitividad del Sector Cafetalero y el desarrollo del mercado interno” (AMECAFÉ, 2020). En el plano operativo ayuda a los productores a exportar el grano, lo cual requiere de certificaciones internacionales que necesitan de constante capacitación por parte del instituto a los productores interesados.

Para el caso de maíz criollo de colores no existe política pública específica. Sin embargo, sí existen diversos instrumentos internacionales y leyes nacionales sobre los que se basa la protección del maíz criollo en México. Entre estos destacan las Metas de Aichi, cuyo objetivo estratégico C es “mejorar la situación de la diversidad biológica para salvaguardar los ecosistemas, las especies y la diversidad genética”; Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica y; Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CONANP, 2016). A nivel nacional existe la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (DOF, 2005) y la Ley Federal para el Fomento y Protección del Maíz Nativo (DOF, 2020 abril) que ha sido aprobada recientemente el 13 de abril de 2020.

Igual que en el caso del café, existen programas de apoyo, pero no son suficientes ni eficientes ya que se centran en estímulos económicos para la cosecha, pasan por muchos intermediarios y llegan a destiempo. Hay una ruptura total entre productores, sobre todo aquellos de maíz nativo o criollo de colores y los diferentes niveles de gobierno. A través de los años se ha generado desconfianza o dependencia entre productores y actores institucionales.

Es una contradicción que, habiendo leyes internacionales y nacionales de protección del producto, exista una total desvinculación con el sector productivo. En entrevistas con los

productores se muestra que no hay interés de su parte por reclamar algún beneficio por parte de los gobiernos ya que prefieren seguir con lo que han construido socialmente. Las cooperativas y sociedades que se han organizado en los últimos años responden más a sus propias necesidades que los programas institucionales. Sin embargo, aunque son más estructuradas y cuentan con la participación de varios productores, no han sido suficientes para mantener una valorización a largo plazo.

Conclusiones

En el caso de los productos agroalimentarios analizados en este trabajo, la especificidad de la producción en ciertos territorios determina un extra en el valor agregado de los mismos. Es esta diferenciación que incorpora tradición, historia y patrimonio lo que hace diferente a este producto que parece igual a los demás, pero no lo es ya que trae en sí mismo un proceso de construcción social que data del siglo pasado en el caso del café y de hace más de 6,500 años en el caso del maíz.

No es solo la utilidad lo que se valoriza sino el conjunto de elementos que se debieron conjuntar para que dicho alimento esté en la mesa de los consumidores y sea parte del patrimonio alimentario mexicano. Así mismo, si estas cadenas se ven desde el punto de vista productivo, muchas veces no son rentables ni cumplen con el promedio de producción por hectárea. Pero es justo esta producción diferenciada, no voluminosa, la que hace que el bien agroalimentario sea una especialidad.

Aun cuando existen diversos estudios en ambas cadenas, que muestran el valor como bien común y la importancia de mantener y preservar el sistema de producción, las políticas distan de cumplir con las recomendaciones. Las políticas cafetaleras y maiceras se generalizan para todo tipo de café y para todo tipo de maíz, bajo un enfoque de mayor producción y sin hacer diferenciación entre variedades. A nivel local municipal hay apoyos económicos a los productores, sobre todo cuando se trata de productos orgánicos y en algunos casos sellos de comercio justo como el de pequeños productores y/o certificados bajo normatividades de exigencia internacional, pero están desarticulados, llegan a destiempo (con frecuencia después de la cosecha) y son marginales. Así, hay una existencia de productos diferenciados, de calidad, parte del patrimonio biocultural de distintas zonas, pero no hay políticas públicas diferenciadas. El apoyo, cuando lo hay, es el mismo para todos.

Lo mismo pasa con el precio de los productos, la negociación entre pequeños productores, que son la mayoría en el país y que en el caso del maíz es de auto subsistencia, se basa en el precio generalizado, no en la diferenciación por variedad. Para el caso del café, el precio se fija de acuerdo con la oferta y demanda internacional sin tomar en cuenta denominaciones de origen o marcas colectivas. Se acuerda con respecto a la calidad, a las normas y estándares exigidos por los países consumidores y que no siempre consideran la especificidad del territorio. Hay aquí una contradicción porque hay lugares en México, como Pluma Hidalgo, que se han ganado la reputación de producir café de calidad, pero

que al negociar el precio no se considera esta especificidad. En resumen, entonces, ambos productos son específicos del territorio, son diferentes a otros ofrecidos en el mercado, pero no hay ni política pública para su preservación y conservación, ni se paga un precio mayor por esta diferenciación. Hay un vacío en términos institucionales.

Por ello, se requiere de una estrategia territorial que valore el café en la zona Pluma y el maíz criollo en Tlaxcala a través de la conexión de actores, tanto locales como públicos y privados. Se necesita una estructura institucional fuerte que logre traspasar intereses privados y personales, que dure en el tiempo y se consolide para garantizar la preservación y conservación de estos dos bienes públicos como son el café y el maíz.

La consolidación de redes de productores permitirá la existencia a largo plazo de los bienes. Estas redes deben estar conformadas por actores locales e instituciones. El objetivo de la estrategia debe ser valorizar los productos en su contexto específico y convertirlos en productos diferenciados que logren posicionarse en un mercado global. Con ello, los productores se verían beneficiados y continuarían la producción logrando el reconocimiento nacional e internacional. Así mismo, para garantizar la producción a largo plazo, habría que establecer reglas colectivas formales e informales de coordinación, gestión y uso de los recursos comunes que se han presentado, el café y el maíz.

Otras conclusiones que son sujetas a discusiones posteriores se presentan a continuación. El enfoque de cadenas de valor aunado a otros enfoques puede dar luz sobre el actuar de los productores y las instituciones. En el aspecto teórico se van añadiendo elementos que permitan un análisis más profundo de la cadena y que incluya aspectos ambientales, sociales y culturales.

La gobernanza del café y granos básicos como el maíz es dirigida por los intermediarios, el valor agregado se sigue concentrando hacia el final de la cadena, a menos que se trate de bienes diferenciados como café orgánico o maíces de colores. En términos institucionales, la política agroalimentaria en México ha golpeado a los pequeños y medianos productores y ha favorecido a los grandes terratenientes volviendo el campo como una actividad de auto subsistencia.

La política actual es coherente y consistente en el apoyo a pequeños productores de café y maíz en el discurso, pero en la aplicación no se han visto los beneficios. Habría que esperar para hacer una evaluación sobre los programas propuestos. Los programas tendrán éxito si se construyen de abajo hacia arriba, desde la comunidad hacia afuera. Desde la práctica al discurso y no a la inversa. Las organizaciones de pequeños productores han logrado salvar los maíces y cafés de las regiones a través de la tradición familiar, no por negocio. Esta diferenciación es la que abre la posibilidad de generar valor y escalar la cadena de valor, mejorando las condiciones de vida en las que viven los productores.

Referencias

- AMECAFÉ. (s. f.). Objetivos estratégicos, misión y visión. Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café. Recuperado 22 de noviembre de 2020, de <https://amecafe.org.mx/conocenos/>
- Bair, J. (2009). *Frontiers of Commodity Chain Research*. Estados Unidos: Stanford.
- Bartra, Armando (2019). Después de la milpa el café. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Recuperado 22 de noviembre de 2020, de <https://www.ccmss.org.mx/despues-de-la-milpa-el-cafe-armando-bartra/>
- Belletti, G., Marescotti, A., Touzard, J-M (2017) Geographical Indications, Public Goods, and Sustainable Development: The Roles of Actors' Strategies and Public Policies. *World Development* Vol. 98, pp. 45–57.
- CONANP (2016). Programa de Conservación de Maíz Criollo en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.
- DOF - Diario Oficial de la Federación. (2020, febrero). Declaración de Protección de la Denominación de Origen Pluma. Gobierno Federal Mexicano. Recuperado 22 de noviembre de 2020 de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5585437&fecha=04/02/2020
- DOF-Diario Oficial de la Federación. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Gobierno Federal Mexicano. Recuperado 22 de noviembre de 2020 de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019
- DOF-Diario Oficial de la Federación. (2020, abril). Ley Federal para el Fomento y Protección del Maíz Nativo. Gobierno Federal Mexicano. Recuperado 22 de noviembre de 2020 de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFFPMN_130420.pdf
- Gereffi, G., Korzeniewicz, M., & Korzeniewicz, R. P. (1994). Introduction: Global Commodity Chains. En G. Gereffi, & M. Korzeniewicz, *Commodity Chains and Global Capitalism* (págs. 1-13). United States of America: Praeger.
- Gereffi, G., Sturgeon, T., & Humphrey, J. (2005). The Governance of global value chains. *Review of international political economy*, 12(1), 78-104.
- Gereffi, Gary (2018a). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*.
- Gereffi, Gary (2018b). Políticas de desarrollo productivo y escalamiento: la necesidad de vincular empresas, agrupamientos y cadenas de valor en Cadenas Globales de Valor. Metodología, teoría y debates. Enrique Dussel, coordinador. UNAM. México.
- Gereffi, Gary & Fernandez-Stark, Karina. (2011). *Global Value Chain Analysis: A Primer*.
- Gibbon, P., & Ponte, S. (2008). Global Value Chains: from Governance to Governmentality? *37(3)*, 365-392.

- Humphrey, J. (2006). *Global Value chains in Agrifood Sector*. Vienna: United Nations Industrial Development Organization.
- Pérez Akaki, P. (2010). *Los pequeños productores de café de la región otomí tepehua*. México: UNAM FES Acatlán.
- Ranaboldo, C. (2006). “Bases conceptuales y metodológicas para el diseño y la realización de estudios de caso de territorios con identidad cultural”. *Rimisp*. Recuperado 22 de noviembre de 2020 de www.rimisp.cl/seccion.php?seccion=553
- Samuelson, P. (1955). Diagrammatic exposition of a theory of public expenditure. *Review of Economics and Statistics*, 37, 350-356.
- Velázquez Salazar, M. (2016). Efectos de los cambios en la comercialización y producción de café tradicional y alternativo en México. (ICAP, Ed.) *Revista Centroamericana de Administración Pública* (70), 107-139.
- Velázquez-Salazar, M. (2017). *Consumo y comercialización de café en México*. México (Tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Velázquez-Salazar, M. y Tenorio Noguéz, A. (2017). Cadenas globales de valor: una propuesta metodológica para el análisis de encadenamientos cafetaleros en México. *Revista Perspectivas rurales Nueva Época*. pp 14-41.
- Velázquez, M. (2018). *Café Pluma Hidalgo: Un estudio de caso para la posible Denominación de Origen en Saberes de Origen*. Experiencias de México y Centroamérica. UNAM FES Acatlán. pp. 365-382.

Eficiencia Colectiva como Determinante en el Escalamiento en la Cadena Global de Valor de salud: El Caso del Clúster Médico de Jalisco.

**Jorge José Luis Reynoso González¹
Laura Victoria Rodríguez-Zaragoza²
Bernardo Jaén Jiménez³**

Introducción

El estado de Jalisco sustenta su economía en diversas actividades e industrias como la de servicios, manufactura y actividades comerciales, pero uno de los sectores en el que destaca respecto a las demás entidades federativas son los servicios de salud y asistencia social; especialmente la Área Metropolitana de Guadalajara⁴ se ha visto favorecida por servicios médicos de alta especialidad, gracias a la concentración y especialización de los médicos de la zona (Guzman, 2015).

Jalisco es la tercera entidad más importante en el contexto nacional en cuanto a unidades económicas dedicadas a los servicios de salud y asistencia social, cuenta con el ocho por ciento de establecimientos de estos sectores a nivel nacional, generando 4,313 millones de pesos de valor agregado y 48,064 empleos en el estado, según el censo económico 2014 elaborado por el INEGI. El sector de la salud es importante ya que, en conjunto con la educación, constituye la infraestructura social requerida para el desarrollo y, existe una relación positiva entre el mejoramiento de la salud de la población y la productividad económica (Mushkin, 1962; Wolf, 1967); además, contribuye con el dos por ciento del Producto Interno Bruto de Jalisco, si bien no es de los sectores más representativos en cuanto a la generación de valor agregado respecto a los demás sectores, lo es en cuanto a que brinda bienestar a la sociedad.

¹ Profesor del Departamento de Economía, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Correo: jorge.reynoso@academicos.udg.mx

² Profesora del Departamento de Economía, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Correo: lvictoria@academicos.udg.mx

³ Profesor-Investigador del Depto. de Métodos Cuantitativos, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara, SIN-I. Correo: bjaen62@yahoo.com.mx

⁴ Entendiendo por Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) a la integrada por los municipios de San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Zapopan, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos y Guadalajara, con base en el portal del gobierno de Jalisco.

Por otro lado, según la Secretaría de Economía⁵, la industria farmacéutica está enfocada en la investigación, desarrollo, producción y comercialización de productos químicos o biofármacos utilizados para la prevención o el tratamiento de enfermedades. De acuerdo con datos del censo económico del INEGI, en el 2014, la producción bruta de esta industria fue de 152, 646 millones de pesos, con lo que Jalisco ocupa el tercer lugar en importancia, generando el 30% del valor agregado de la industria farmacéutica nacional con apenas el 10% de unidades económicas y el 20% del personal del ocupado del país; superado solamente por la Ciudad de México y el estado de México.

De acuerdo con la Secretaría de Economía, de la producción total en México de dispositivos médicos en el 2014, y considerando su división en equipo desechable y equipo electrónico, Jalisco generó el 19.9% de valor agregado en el primero y el 35.9% del valor agregado del segundo tipo. Siguiendo esta fuente, el 93.4% de los insumos para la elaboración de equipo médico electrónico son importados, y solamente el 30.7% para el equipo desechable. En 2015 México exportó 8,406 millones de dólares, posicionándose en el octavo lugar como exportador mundial, primer exportador en América Latina y principal proveedor de Estados Unidos.

Si se analizan estos subsectores, según el censo 2014, de entre los estados que producen equipo médico electrónico, Jalisco cuenta con 10 establecimientos con un tamaño promedio de 17 personas y es el que menor valor agregado genera, lo que deja ver la debilidad del estado en el contexto nacional en esta actividad. Cabe resaltar que Baja California se encuentra mejor posicionada en esta área.

En este contexto, el objetivo de este trabajo es analizar el escalamiento y la eficiencia colectiva en empresas del sector privado de salud en el Estado de Jalisco, para ello se recurre al análisis estadístico descriptivo, y a la implementación del método de estudios de caso; para este último se examinan a seis empresas dedicadas a diferentes giros dentro del ámbito de la salud. Además, el análisis tiene sus bases en el enfoque de escalamiento y de la eficiencia colectiva, lo cual resulta muy útil para analizar la dinámica de una región y para la generación de insumos para política pública.

La estructura del trabajo se divide en cuatro apartados. El primero presenta una descripción teórica acerca de los términos escalamiento y eficiencia colectiva. El segundo se concentra en una descripción y análisis de las economías externas presentes en el sector de interés. El tercer apartado presenta la evidencia de los resultados del análisis de seis casos en Jalisco y en cuarto y último apartado presenta las conclusiones de la investigación.

Escalamiento y Eficiencia Colectiva en el Sector Privado de Salud en Jalisco.

El marco de trabajo de la eficiencia colectiva fue introducido por Schmitz (1995), definiéndolo como la ventaja competitiva que se deriva de economías externas locales y la acción conjunta de los diferentes actores que participan en una industria. Por su parte,

⁵ Información presentada mediante el Diagnóstico Sectorial de la Industria Farmacéutica, que puede ser consultado a detalle en <http://www.promexico.mx/documentos/diagnosticos-sectoriales/farmacaceutico.pdf>

Pietrobelli & Rabellotti (2004) exponen que la combinación de economías externas incidental y los efectos de la cooperación activa determinan el grado de eficiencia colectiva; desde este enfoque, la clusterización facilita la movilización de capital y de recursos humanos, que desembocan en un paso poco riesgoso, en el que cada empresa genera a otra la posibilidad para acumular capital y habilidades (Schmitz, 1999).

Del marco de la eficiencia colectiva, se desprenden dos conceptos importantes los cuales Schmitz (1999) explica de la siguiente manera:

- *Economías externas (basado en Marshall)*: Cuando los beneficios sociales son mayores a los beneficios privados. La aglomeración de empresas con actividades similares o relacionadas genera economías externas localizadas que provocan bajos costos a los productores aglomerados, éstas son: trabajadores especializados, insumos disponibles, facilidad de acceso a la información y acceso al mercado (ver figura 1).
- *Acción conjunta que se puede dar en dos sentidos*: empresas individuales cooperando o grupos de firmas uniendo fuerzas en asociaciones de negocios. En la tabla 1 se pueden visualizar las formas de acción conjunta.

Tabla 1. Formas de acción conjunta

	Bilateral	Multilateral
Horizontal	Ejemplo: Compartir equipo, intercambiar información.	Ejemplo: Asociaciones sectoriales.
Vertical	Ejemplo: Productores y usuarios mejoran componentes.	Ejemplo: Alianzas a través de la cadena de valor.

Fuente: Schmitz (1999).

Estas formas de acción conjunta son divididas de acuerdo al valor agregado de la cadena: de manera vertical, la acción se da en actividades a lo largo de una cadena de valor o proceso de producción; de manera horizontal se da en áreas funcionales en particular, tales como investigación, producción, logística o mercadotecnia, entre otras (Schibany et al., 2001). En este sentido, Corrales (2007) sostiene que la integración de un clúster está basada en dos tipos de cooperación: la vertical, que se da a través de subcontratación; y la horizontal que se da a través del intercambio de información, desarrollo de aprendizaje tecnológico, o bien a través de organismos empresariales.

Figura 1. Economías Externas

Trabajadores especializados	<ul style="list-style-type: none"> •La capacidad de encontrar fácilmente trabajadores calificados es una ventaja competitiva muy importante para las industrias, porque las habilidades de los trabajadores tienen un impacto significativo en la calidad de los productos.
Disponibilidad de insumos	<ul style="list-style-type: none"> •La concentración de empresas con insumos similares atrae proveedores de materias primas y componentes, además aumenta la competencia
Facilidad de acceso a la información	<ul style="list-style-type: none"> •La agrupación también facilita la difusión de conocimientos especializados y de información, que permite el flujo de información de manera fácil, informal y rápida entre productores, comerciantes y proveedores de servicios especializados.
Acceso al mercado	<ul style="list-style-type: none"> •La aglomeración de productores con proximidad geográfica facilita el acceso al mercado.

Fuente: Elaboración propia con base en información expuesta por Schmitz (1999) y Pietrobelli & Rabellotti (2004)

En una región, la difusión de la innovación se da a través de la interacción entre los actores de éste, así como la promoción de eficiencia colectiva (Humphrey & Schmitz, 2000) esta idea coincide con lo expuesto en la figura 1, donde Pietrobelli & Rabellotti (2004) señalan, según lo encontrado en sus investigaciones, que la eficiencia colectiva tiene un efecto positivo en las capacidades de las empresas locales para que entren en un proceso de escalamiento en cualquiera que sea el sector donde se desenvuelve. Gereffi (1999) define escalamiento como el proceso de mejorar la capacidad de una empresa o una economía para moverse a capitales más rentables y tecnológicamente más sofisticados, así como a nichos económicos más especializados. Entonces, de acuerdo con Humphrey & Schmitz (2000) y (Gereffi, 1999) el escalamiento se puede en cuatro maneras:

- *Escalamiento en proceso.* Reorganiza el sistema de producción o introduce tecnología superior que hace más eficiente la transformación de insumos a productos.
- *Escalamiento en producto.* Desplazamiento hacia líneas de productos más sofisticados en términos de valores unitarios.
- *Escalamiento funcional.* Adquisición de funciones nuevas y superiores en la cadena, tales como diseño mercadotecnia; también se podría dar por dejar las funciones de poco valor agregado y enfocarse a actividades de mayor valor agregado.
- *Escalamiento intersectorial.* Se refiere al movimiento hacia un nuevo sector gracias a las capacidades adquiridas en una función.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, este trabajo estudia cómo las empresas tienen un proceso de escalamiento debido a las economías externas y a la acción conjunta. Se

examinan las economías externas con fuentes de información secundarias y a un nivel agregado; contrastándolo con los casos de seis empresas del sector.

Economías externas que favorecen al sector privado de salud en Jalisco.

Acceso a mano de obra especializada.

De acuerdo con la revisión de literatura, una de las economías externas derivadas de la aglomeración es el acceso a mano de obra especializada. En este sentido, Jalisco es el segundo estado a nivel nacional con más personal médico perteneciente al sector privado⁶, según se muestra en la tabla 2, cuenta con 9,477 médicos que representan el 12% del total nacional, de los cuales 8,413 médicos son especialistas.

Tabla 2. Personal médico por entidad federativa según tipo de personal 2015.

Entidad federativa	Total	Generales	Especialistas
Estados Unidos Mexicanos	82 029	10 485	67 531
Nuevo León	20 662	333	19 696
Jalisco	9 477	835	8 413
México	8 048	1 453	6 231
Ciudad de México	7 577	995	5 136
Chihuahua	3 435	375	2 874
Guanajuato	3 531	671	2 730
Baja California	2 534	535	1 913
Sonora	2 006	275	1 692
Tamaulipas	1 580	357	1 161
Quintana Roo	563	119	412
Resto del país	22 616	4 537	17 273

Fuente: INEGI. Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares 2015.

En la Tabla 3 se muestra el personal médico del 2015, por tipo de personal, que labora por acuerdo especial y por nómina del hospital (en establecimientos privados). Según este cuadro, Jalisco cuenta con personal médico que se desempeña en diferentes especialidades, siendo las Gineco-obstetras, Cirujanos y anesthesiólogos los que más destacan por cantidad.

⁶ Se refiere al personal médico que labora en acuerdo especial y por nómina dentro de un hospital.

Tabla 3. Personal médico en establecimientos particulares de Jalisco en 2015

Tipo de personal médico	Personal médico
Total, Jalisco	9 477
En contacto directo con el paciente	9 396
Médicos generales	835
Especialistas	8 413
Gineco-obstetras	1 280
Pediатras	854
Cirujanos	1 133
Internistas	525
Anestesiólogos	1 018
Otros especialistas	3 603
Odontólogos	39
Residentes	100
Pasantes	9
Médicos en otras labores	81

Fuente: INEGI. Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares 2015.

Considerando que los servicios de salud no dependen completamente del personal médico, sino que existe personal que da soporte, en la tabla 4 se presenta el personal no médico del 2015, por tipo de personal y en establecimientos particulares. Como se puede observar, el 50% de este tipo de personal pertenece a personal paramédico, del que sobresalen enfermeras generales. Además, se cuenta con personal administrativo que se especializa en el área de salud, que puede ser tomado como una capacidad de gestión en esta área.

Tabla 4. Personal no médico en establecimientos particulares de Jalisco en 2015.

Tipo de personal no médico	Cantidad
Total, Jalisco	8 401
De procedimientos en medicina de diagnóstico	296
De procedimientos en medicina de tratamiento	213
Personal paramédico	4 258
Auxiliares de enfermería	814
Enfermeras generales	2 137
Enfermeras especializadas	362
Pasantes de enfermería	350
Otras enfermeras	212
Otro personal paramédico	383
Personal administrativo	1 860
Otro personal	1 774

Fuente: INEGI. Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares 2015.

Esta información muestra la capacidad que se tiene en Jalisco respecto a la mano de obra especializada en el sector, cabe mencionar que esta información es del 2015 y es lo más actualizado que presenta el INEGI. Por otro lado, es importante mostrar el origen de este personal especializado como una capacidad del estado para generarlo, pues las naciones triunfan en aquello en lo que son especialmente buenas para la creación de factores (Porter, 1990); y Jalisco cuenta con varias Universidades y centros universitarios de la Universidad de Guadalajara⁷ (U. de G.) que ofertan programas afines con el área de salud. Cabe mencionar que la U. de G. es reconocida como una de las mejores a nivel nacional en el área de medicina.

Según la Secretaría de Educación Jalisco, las carreras con mayor número de titulados en el 2015 en carreras afines a la prestación de servicios de salud fue la licenciatura en psicología, médico cirujano, enfermería, nutrición y cirujano dentista. Para la industria farmacéutica fueron las carreras de licenciatura en químico farmacobiólogo e ingeniería biomédica. Existe una tendencia creciente en la generación de personal en el área de estudio, sin embargo, estas cifras mostradas representan un punto intermedio en la especialización de la mano de obra. Porter (1990), argumenta que los factores más importantes de la producción para generar una ventaja competitiva son los que conllevan una continua inversión y están especializados; en este sentido, cabe hablar de las universidades que ofertan programas académicos de posgrado que especializan al personal médico en distintas áreas de la salud.

Existe una tendencia creciente en la generación de personal con posgrados, lo que aumenta la especialización del personal en la región, no sólo en la prestación de servicios, sino en la investigación y generación de nuevo conocimiento, que, aunado a la transferencia de este, puede ocasionar que se produzca un escalamiento en las empresas del estado. Las especialidades médicas que destacan por su mayor número de titulados en el año 2015 fueron la especialidad en medicina familiar, en pediatría, en ginecología y obstetricia, en cirugía general, y en ortodoncia. En cuanto a programas de maestría en el 2015, los que más sobresalen son referentes a algún tipo de terapia, como lo es la terapia Gestalt, terapia familiar y maestría en psicología de la salud, así como la maestría en gestión de la salud. Además, la titulación en el 2015 de doctorados, afines a la prestación de servicios de salud y la industria farmacéutica, fue mayor en programas en ciencias biomédicas, farmacología, genética humana, salud en el trabajo y salud pública.

Cabe mencionar que la Universidad de Guadalajara cuenta con el Hospital Civil, que además de prestar servicios de salud a la población, funge como hospital-escuela para las funciones de docencia, investigación y extensión en el área de salud, lo que permite una vinculación entre el conocimiento y la práctica.

Por otro lado, se tienen un número considerable de colegios de profesionistas⁸ en el área de salud, lo que funciona como un mecanismo para aumentar la calidad y la especialización

⁷ La Universidad de Guadalajara (U. de G.) es una institución pública de educación superior que tiene su sede en la ciudad de Guadalajara. La Universidad cuenta con escuelas preparatorias y centros universitarios, tanto temáticos como regionales, distribuidos por todo el estado de Jalisco, en México.

⁸ Son asociaciones civiles no lucrativas formadas por profesionistas de una misma rama profesional interesados en agruparse para trabajar en beneficio de su profesión, siendo responsables de promover acciones en beneficio

del personal que presta servicios médicos, pues uno de los beneficios que obtiene el profesionista es el acceso a capacitación; de esta forma el personal afiliado se mantiene actualizado. En Jalisco existen cinco colegios en medicina general, 15 de especialidades médicas, dos de enfermería, 13 en odontología y sus especialidades, y cuatro de psicología.

Acceso a información especializada

Como se mencionó antes, Jalisco dispone de personal altamente especializado, así como un mecanismo para una continua generación de éste; sin embargo esto no es suficiente para generar una ventaja competitiva, de acuerdo con Porter (1990), pues para apoyar esta ventaja competitiva, un factor que debe estar altamente especializado en las necesidades particulares de un sector; en el caso del área de salud, se logra mediante instituciones científicas que generan innovaciones en dicha área y que con una correcta vinculación con el sector empresarial y el académico, representa un acceso importante a la información. De acuerdo al estudio de vocacionamiento regional hecho por CESJAL (2017), el estado cuenta con capacidad en el ámbito de innovación, ciencia y tecnología gracias a la existencia de diferentes universidades e institutos dedicados a la investigación en esta área como el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la U. de G.; el Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO) del Instituto Mexicano del Seguro Social; el Instituto de Investigación Clínica de Occidente; el Hospital Civil de Guadalajara y el Instituto de Neurociencias en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, ambos de la UdeG; así como el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del estado de Jalisco; Lamper, Laboratorios de Medicina personalizada y el Centro de Investigación de Biología Molecular de Enfermedades Crónicas-degenerativas (CIBIMEC) de la UdeG en el campus CUSur.

El acceso a la información depende de una vinculación entre universidades, institutos científicos, instituciones públicas y el sector empresarial que permita la transferencia de esta, lo cual ha sido la oportunidad de negocios para empresas que ofrecen servicios de vinculación mediante eventos y asesoría, actuando así, como agentes aceleradores de la transmisión de conocimiento.

Acceso a insumos

Una de las economías externas que generan ventajas competitivas es el acceso a insumos; y en el caso del área de la salud, los principales insumos provienen de la industria farmacéutica y de la industria de dispositivos médicos. En este apartado, se pretende abordar el acceso a insumos mediante un análisis de la cadena productiva, considerando así, la presencia de empresas que pertenecen a cada uno de los eslabones de dichas industrias y que muestran la capacidad de la región para generar sus insumos de manera local. Además, este tipo de

de la población, esencialmente a través del servicio social profesional, tienen entre otras atribuciones, las de promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional, colaborar en la elaboración de planes de estudios profesionales, entre otros.

análisis muestran si se encuentra empresas que sirvan como proveedores locales de empresas trasnacionales, dejando este último análisis para futuras investigaciones.

El análisis para industria de dispositivos médicos se puede abordar dividiéndolo en dos segmentos; por un lado, la cadena que involucra productos convencionales, por ejemplo, material de curación desechable, bolsas para diálisis, guantes, vestimenta para cirugía, equipo no eléctrico, etc. Por otro lado, la cadena que implica productos de alta tecnología, por ejemplo, dispositivos cuya tecnología facilita la obtención de indicadores biométricos. Los subsectores de equipo médico desechable, y equipo médico electrónico, como se mencionó anteriormente.

Según el esquema que presenta el Sistema de Información Empresarial (SIEM)⁹, la cadena productiva de dispositivos médicos de alta tecnología consta de 13 eslabones, de los cuales sólo 10 se encuentran presentes en el estado de Jalisco (ver figura 2). Cabe aclarar que no todas las unidades económicas existentes en cada uno de los eslabones se dedican al área de salud, pero proveen de algún producto para contribuir a la elaboración de estos dispositivos.

Al analizar los datos de la Figura 2, se puede percibir debilidad en la cadena productiva en cuanto la cantidad de eslabones presentes y el número de empresas en cada uno de estos; además se confirma el dato de la Secretaría de Economía, referente a que el 93% de los insumos para la fabricación de dispositivos médicos son importados. De esto, se puede asumir que las empresas dedicadas a la manufactura de este tipo de dispositivos son dedicadas al ensamblaje solamente. Sin embargo, la presencia del último eslabón puede beneficiar a la región en dos sentidos; primeramente, abasteciendo a los prestadores de servicios de salud; y, en segundo lugar, se podría dar el desarrollo de proveedores locales.

⁹ Se toma como referencia la cadena productiva presentadas por el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) en <https://www.siem.gob.mx/siem/portal/cadenas/mapas.asp?qCadena=15&Temp=&gpo=1>

Figura 2. Eslabones presentes en Jalisco de la cadena productiva de dispositivos médicos de alta tecnología

325999 Fabricación de otros productos químicos	327216 Fabricación de artículos de vidrio de uso industrial y comercial	332810 Recubrimientos y terminados metálicos	335920 Fabricación de cables de conducción eléctrica				
UE 37	UE	UE 94	UE				
VA 725.516	VA	VA 824.299	VA				
PB 3190.042	PB	PB 3169.883	PB				
326290 Fabricación de otros productos de hule	331310 Industria básica del aluminio	333999 Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	335930 Fabricación de enchufes, contactos, fusibles y otros accesorios para instalaciones eléctricas				
UE 122	UE 11	UE 19	UE 7				
VA 695.335	VA 573.98	VA 119.928	VA 115.096				
PB 2444.091	PB 1737.999	PB 325.808	PB 393.761				
327215 Fabricación de artículos de vidrio de uso doméstico	332610 Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	335311 Fabricación de motores y generadores eléctricos	335999 Fabricación de otros productos eléctricos				
UE 49	UE 67	UE 5	UE				
VA 62.492	VA 306.399	VA 278.792	VA				
PB 126.718	PB 995.137	PB 1050.112	PB				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>334519 Fabricación de otros instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico</td> </tr> <tr> <td>UE 10</td> </tr> <tr> <td>VA 23.012</td> </tr> <tr> <td>PB 91.338</td> </tr> </tbody> </table>				334519 Fabricación de otros instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico	UE 10	VA 23.012	PB 91.338
334519 Fabricación de otros instrumentos de medición, control, navegación, y equipo médico electrónico							
UE 10							
VA 23.012							
PB 91.338							

Fuente: elaboración propia con base en el SIEM y el INEGI.

*Los eslabones que no contienen datos y están sombreados, son giros que estaban presentes en censos anteriores, pero desaparecen en el censo del 2014.

**UE=Unidades económicas. VA= Valor agregado en millones de pesos. PB=Producción Bruta en millones de pesos.

La Figura 3 muestra el esquema de la cadena productiva de equipo médico y paramédico¹⁰ elaborada por el SIEM y datos del censo 2014. Esta cadena es más compleja en cuanto al número y relaciones de eslabones, por la variedad de productos que se elaboran, consta de 21 eslabones, de los cuales 13 tienen presencia en Jalisco, de esa forma se cuenta con la mitad de esta cadena funcionando en el estado. Como se puede observar en la Figura, esta cadena integra eslabones de diferentes industrias, como la mueblera y la textil, por un lado, presenta fortaleza en el primero y una debilidad en las que tienen que ver con la segunda. En dicho cuadro, se muestran algunas actividades sin valor con color rojo, estas se refieren a actividades económicas que estuvieron presentes en censos anteriores al del 2014 y ya no aparecen en este, es decir, que desaparecieron en el estado.

Las actividades económicas al final de esta cadena productiva son las de 339111 Fabricación de equipo no electrónico para uso médico, dental y para laboratorio, 339112 Fabricación de material desechable de uso médico y 435313 Comercio al por mayor de

¹⁰ Para ver el esquema,

<https://www.siem.gob.mx/siem/portal/cadenas/mapas.asp?qCadena=16&Temp=&gpo=1>

mobiliario, equipo e instrumental médico y de laboratorio, siendo estas las que son de mayor importancia para el abastecimiento de insumos a las empresas que prestan servicios de salud. En este sentido, se cuenta con acceso a insumos en el estado de Jalisco.

Figura 3. Eslabones presentes en Jalisco de la cadena productiva de dispositivos médicos convencionales

313112 Preparación e hilado de fibras blandas naturales	315223 Confección en serie de uniformes	326194 Fabricación de otros productos de plástico de uso industrial sin reforzamiento	327219 Fabricación de otros productos de vidrio
UE	UE	UE	UE
VA	VA	VA	VA
PB	PB	PB	PB
		108	49
		588.412	11.012
		2182.484	23.018
313113 Fabricación de hilos para coser y bordar	32111 Aserrado y conservación de la madera	326199 Fabricación de otros productos de plástico sin reforzamiento	331210 Fabricación de tubos y postes de hierro y acero
UE	UE	UE	UE
VA	VA	VA	VA
PB	PB	PB	PB
	24	83	8
	18.96	177.172	179.609
	64.024	665.848	1205.969
313210 Fabricación de telas anchas de trama	321993 Fabricación de productos de madera de uso industrial	326290 Fabricación de otros productos de hule	337120 Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería
UE	UE	UE	UE
VA	VA	VA	VA
PB	PB	PB	PB
10	18	122	2313
40.082	8.582	695.335	1766.032
774.623	27.694	2444.091	5916.391
313230 Fabricación de telas no tejidas (comprimidas)	325211 Fabricación de resinas sintéticas	327211 Fabricación de vidrio	339111 Fabricación de equipo electrónico para uso médico, dental y para laboratorio
UE	UE	UE	UE
VA	VA	VA	VA
PB	PB	PB	PB
			86
			236.848
			427.043
313310 Acabado de productos textiles	325992 Fabricación de películas, placas y papel fotosensible para fotografía	327216 Fabricación de artículos de vidrio de uso industrial y comercial	339112 Fabricación de material desechable de uso médico
UE	UE	UE	UE
VA	VA	VA	VA
PB	PB	PB	PB
4			23
0.147			870.686
0.525			2248.897

435313 Comercio al por mayor de mobiliario, equipo e instrumental médico y de laboratorio	
UE	278
VA	1129.529
PB	1738.616

Fuente: elaboración propia con base en el SIEM y el INEGI.

*Los eslabones que no contienen datos y están sombreados, son giros que estaban presentes en censos anteriores, pero desaparecen en el censo del 2014.

**UE=Unidades económicas. VA= Valor agregado en millones de pesos. PB=Producción Bruta en millones de pesos.

Por último, otro de los insumos importantes para la prestación de servicios de salud es el medicamento. En la Figura 4 se muestran las actividades económicas que forman parte de la cadena productiva de la industria farmacéutica¹¹, esta cadena es más robusta que las anteriores, en el sentido de que Jalisco cuenta con presencia de empresas en los nueve eslabones que sugiere el SIEM para esta cadena productiva.

¹¹ Para ver el esquema, consultar:

<https://www.siem.gob.mx/siem/portal/cadenas/mapas.asp?qCadena=17&Temp=&gpo=1>

Figura 4. Eslabones presentes en Jalisco de la cadena la industria farmacéutica

325180 Fabricación de otros productos químicos básicos inorgánicos	325412 Fabricación de preparaciones farmacéuticas	434112 Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales, excepto mascotas
UE 14	UE 133	UE 1012
VA 287.898	VA 6570.46	VA 280.118
PB 1628.581	PB 27755.043	PB 1145.215
325190 Fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos	325999 Fabricación de otros productos químicos	434222 Comercio al por mayor de productos químicos para la industria farmacéutica y para otro uso industrial
UE 10	UE 37	UE 298
VA 327.264	VA 725.516	VA 732.441
PB 1949.928	PB 3190.042	PB 1326.674
325411 Fabricación de materias primas para la industria farmacéutica	433110 Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	464111 Farmacias sin minisúper
UE 6	UE 198	UE 3011
VA 3.89	VA 1239.474	VA 700.805
PB 6.138	PB 2129.888	PB 1066.729

Fuente: elaboración propia con base en el SIEM y el INEGI.

*UE=Unidades económicas. VA= Valor agregado en millones de pesos. PB=Producción Bruta en millones de pesos.

Estas tres cadenas productivas muestran la capacidad de Jalisco para generar insumos para los servicios de salud. Se muestra una gran debilidad en cuanto a la fabricación de dispositivos médicos de alta tecnología y se muestra más competitivo en dispositivos médicos convencionales. Sin embargo, se cuenta con un número considerable de distribuidores de este tipo de productos, que posiblemente importen algunos dispositivos, pero que proporcionan acceso a estos insumos. Por otro lado, la industria farmacéutica se percibe fuerte, lo que representa un acceso a estos insumos viable.

Acceso al mercado

Jalisco, específicamente el Área Metropolitana de Guadalajara, cuenta con una tradición histórica, tanto en la investigación como en la atención médica, por lo que su reputación y la especialización en diferentes áreas de salud, les da acceso a tres tipos de mercado: la atención a una demanda local, el turismo médico nacional, y el turismo médico internacional.

En lo referente a la demanda local, cualquier habitante del estado está propenso a necesitar de algún tipo de atención médica; sin embargo, se tiene un sistema de salud mixto, es decir, que participan el sector salud público y el privado. Según datos del INEGI, el IMSS e ISSTE registran un total de 5,722,400 derechohabientes en el 2015, cifra correspondiente al 73% de la población jalisciense, dejando un 27% para el sector privado. Además, a este 27% se puede agregar los derechohabientes que no reciben atención médica en dichas instituciones

públicas, ya sea por preferencia o por que necesitan alguna intervención que no se presta en éstas, recurriendo así, al sector privado.

Para establecer un nicho de mercado, Guzman (2015) analiza el estado de la cobertura de salud y la situación económica de los expatriados mexicanos, así como el mercado de jubilados estadounidenses que viven en México. Según *Discover Medical Tourism*, México es uno de los principales destinos de turismo médico. Lo cual puede ser aprovechado por las empresas que prestan servicios de salud en Jalisco, pues se estima que 85 millones de norteamericanos carecen de seguridad, lo cual es un factor que determina la búsqueda de tratamientos médicos en el extranjero, sumando a ello el que en México se cuenta con la ventaja en costos, traduciéndose ello en que el ahorro de los tratamientos en el país va de un 25 a un 75 por ciento en comparación con sus países de origen.

Otro de los hallazgos de Guzman (2015) es que los hospitales de la localidad están elaborando estrategias para llegar al sur del continente americano y al Caribe como demanda potencial, esto debido a que no se ha logrado superar la barrera del idioma. Además, de acuerdo con Nadvi (2015), en los países en vías de desarrollo, las empresas se benefician pasivamente de los clústeres al tener acceso a mano de obra especializada, proveedores de materia prima, empresas consultoras, institutos de entrenamiento técnico y agencias gubernamentales de apoyo; y en este sentido, el estado cuenta con condiciones que les da ventajas competitivas a las empresas localizadas en el estado, pues se tienen un número importante de médicos especialistas, y se cuenta con instituciones educativas y centros de investigación que contribuyen a la generación de conocimiento y por ende, a la especialización de la región. Aunque se percibe una cadena productiva débil, se cuenta con proveedores especializados (los cuales importan gran parte de los productos que ofrecen) y el clúster juega un papel importante en esta dinámica por lo menos en lo que se refiere a sus potencialidades futuras.

Eficiencia colectiva y escalamiento: estudio de casos de seis empresas del Clúster Médico de Jalisco¹²

El análisis que se presenta en esta sección se realiza a partir de información obtenida de entrevistas a seis empresas que integran el Clúster Médico de Jalisco, las cuales se describen enseguida, así como a la presidenta del clúster¹³

Empresa A. Pertenece a la industria farmacéutica y se enfoca en medicina especializada para uso hospitalario. Por su número empleados se categoriza como empresa grande; su capital es de origen nacional, se fundó en 1946 en el estado de México, y en 1989 inicia operaciones en Jalisco. Forma parte del Clúster desde mayo del 2017.

¹² El *clúster* de la industria médica de Jalisco se inauguró el 27 de agosto del 2015 con el objetivo de vincular y coordinar programas estratégicos entre la academia, iniciativa privada, sociedad y gobierno; esto con la intención de proporcionar a los Jaliscienses una mejor atención médica y hospitalaria, además de impulsar el turismo médico, según se menciona en el portal del gobierno del Estado.

¹³ Se incluye la entrevista de la presidenta del Clúster Médico de Jalisco con el objetivo de triangular información y obtener mayor validez en la investigación.

Empresa B. Pertenece a la industria de dispositivos médicos, y es considerada como un centro de innovación científica que cuenta con laboratorios de ingeniería química, biotecnología, caracterización de materiales, elaboración de prototipos e impresión 3D para dispositivos médicos. Por su número de empleados es clasificada como pequeña empresa y su capital es de origen nacional. Tiene cuatro años en el mercado y comienza a tener actividades en el marco del Clúster en el año 2016.

Empresa C. Es un Hospital que ofrece una amplia gama de servicios de salud en diferentes especialidades médicas. Por su número de trabajadores se clasifica como empresa mediana con capital nacional; se fundó en el año 2008, y en 2017 comienza a colaborar con el Clúster.

Empresa D. Esta firma pertenece al ramo de servicios empresariales enfocada en mercadotecnia, su principal servicio es la organización de eventos que vinculan a empresas interesadas en estrategias y tecnologías para la salud; su capital es de origen nacional y se clasifica por su número de empleados como pequeña empresa. Inicia operaciones en el 2015 y comienza a colaborar con el Clúster en el 2015.

Empresa E. Es del giro de servicios empresariales, y se especializa en la transferencia de tecnología. Está categorizada por su número de empleados como microempresa y trabaja con capital nacional; cuenta con siete años en el mercado y comienza a participar en el Clúster desde el año 2016.

Empresa F. Esta presta servicios empresariales. A diferencia de las empresas D y E, ésta no se encuentra especializada en el área de salud; sus servicios se prestan a diferentes industrias y sectores. Se especializa en la búsqueda de financiamientos para el desarrollo de empresas; por su número de empleados es clasificada como pequeña y su capital es de origen nacional. Se funda en el año 2011, tiene actividades vinculadas con el Clúster desde 2016.

De acuerdo con las empresas analizadas del Clúster Médico de Jalisco, se puede concluir que existe el escalamiento en ellas. En la tabla 5 se muestra un resumen de la información recabada en las entrevistas hechas a las empresas seleccionadas, en la que se puede apreciar una tendencia en el escalamiento mediante proceso y producto. En funciones se da en menor medida, y el escalamiento intersectorial es inexistente.

El escalamiento en producto se da gracias a que las empresas se han ido especializando en ciertas áreas de la salud y desarrollando capacidades que tienen que ver con la innovación en los productos y servicios prestados, como es el caso de las empresas de dispositivos médicos, que se enfocan en el desarrollo de nuevos productos que implican un mayor nivel de sofisticación y que están dirigidos a atender un mercado muy específico. Eso les lleva a generar patentes, internalizando diferentes eslabones de su cadena de valor e involucrando el diseño y la comercialización. Por ello es por lo que esta empresa se categoriza con un alto nivel de escalamiento en producto. En cuanto a las empresas A, C, D, E y F, se categorizan con un nivel medio debido a que no desarrollan productos o servicios, que, aunque se especializan en ellos, no llegan a tal grado de generar alguna patente de sus productos.

La tabla 5 muestra que todas las empresas, excepto la de servicios empresariales (empresas D, E y F) muestran un alto nivel de escalamiento en proceso; esto, gracias a la exigencia, tanto de regulaciones de salubridad como del mercado. Por un lado, el gobierno a través de

instituciones como la Secretaría de Salubridad y COFEPRIS, emiten ciertas políticas que tienen que ver con la prevención de riesgos de salud que obligan a las empresas a mejorar sus procesos y a obtener estas certificaciones. Por otro lado, un mercado más exigente lleva a las empresas a certificar sus procesos, por ejemplo, el caso de la empresa C que, gracias a la vinculación con empresas aseguradoras norteamericanas se sometió a la implementación de mejoras para obtener certificaciones que se le requerían para brindar atención a sus asegurados. Otro caso es el caso de la empresa A, que, gracias a un mercado local exigente y a una ardua competencia en precios en que las empresas son incentivadas a desarrollar nuevos procesos para la elaboración de productos más baratos y que proporcionan un producto de buena calidad, a tal grado de generan propiedad intelectual en diseño industrial. Esto le da sustento a lo expuesto por Porter (1990), una demanda exigente local y la competencia lleva a las empresas a ser más competitivas.

El escalamiento en funciones se ha dado en todas las empresas analizadas (excepto la empresa C, que desde su fundación ha realizado las mismas actividades), debido a que han ido adquiriendo capacidades que les permiten desarrollarse en eslabones de su cadena de valor que le generan una mayor rentabilidad.

Tabla 5. Escalamiento en las empresas estudiadas del Clúster Médico de Jalisco

Empresa	Escalamiento			
	En producto	En proceso	En Funciones	Inter-Sectorial
Empresa A	Medio	Alto	Alto	Nulo
Empresa B	Alto	Alto	Alto	Nulo
Empresa C	Medio	Alto	Nulo	Nulo
Empresas D, E y F	Medio	Medio	Bajo	Nulo

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información obtenida en las entrevistas, se encontró que las acciones conjuntas que emprenden las empresas llevan a que sea más fácil para que éstas se muevan a capitales más rentables, nichos más especializados y sofisticados. Se encuentran diversos ejemplos de ello en el Clúster. Es el caso de la creación del Consejo Promotor de Turismo Médico en el que participan hospitales y algunas instituciones públicas para realizar proyectos para la atracción de pacientes extranjeros. En el caso de la empresa A, gracias a que se emprendieron proyectos en conjunto con proveedores, se desarrollaron insumos de mayor especialización. También se da la acción conjunta mediante la adquisición en conjunto de equipo que facilita la implementación de nuevas tecnologías. Tal es el caso de la empresa B. Cabe destacar que la forma en que se vinculan las empresas es diferente en cada una de las industrias analizadas que forman parte del Clúster, como se muestra en la tabla 6. Las

acciones conjuntas que emprenden las empresas les proporcionan una ventaja competitiva que desemboca en una mayor capacidad para escalar.

Tabla 6. Vínculos entre las empresas del Clúster Médico de Jalisco

Empresa\Vínculo	Acción conjunta			
	Atrás	Adelante	Horizontales Unilateral	Horizontales Multilateral
Empresa A	Formalizada	Fuerte	Nula	Débil
Empresa B	Formalizada	Formalizada	Fuerte	Nula
Empresa C	Nula	Formalizada	Formalizada	Fuerte
Empresa D, E y F	Débil	Formalizada	Formalizada	Nula

Fuente: Elaboración propia

Otro factor importante en el escalamiento de las empresas del Clúster es la existencia de economías externas en la región. De acuerdo con la información obtenida en las entrevistas, la cual se encuentra resumida en la tabla 7, las empresas analizadas encuentran que es suficiente la mano de obra especializada en Jalisco, lo que facilita que estas firmas puedan desarrollar productos y prestar servicios de mayor valor.

Otra economía externa que tiene gran impacto en el escalamiento es el acceso a información, pues según los directores de las empresas, este se obtiene tanto de manera formal como informal. De manera formal, se tienen diversas instituciones públicas y académicas que proveen de información y conocimiento especializado. De manera informal, se da un gran flujo de información y conocimiento mediante los trabajadores que cambian de empresas o entre ellos mismos, además, mediante investigadores que realizan estudios en diferentes áreas de la salud.

Es más difícil el acceso a los insumos especializados en los primeros eslabones de la cadena de valor de la salud. La empresa A tiene que recurrir a mercados internacionales para obtener el 50% de sus insumos. La empresa B tienen que importar de manera recurrente; esto es, aunque se tienen proveedores locales, el 80% de sus insumos y equipo especializado provienen del extranjero. Por otro lado, los insumos y equipo especializado que requiere la empresa C son de fácil acceso en la región mediante distribuidores, sin embargo, en su mayoría son de origen extranjero.

En la tabla 7 se puede apreciar que el acceso a mercado se categoriza con niveles medio y bajo. Esto se debe a que las empresas A y B se limitan a atender un mercado local, y es difícil llegar a mercados extranjeros con mayores regulaciones. En el caso de la empresa C, así como las empresas D, E y F tiene una categoría de nivel medio gracias a que atienden a un mercado local y tienen poca participación en mercados internacionales.

Tabla 7. Economías externas en el Clúster Médico de Jalisco

Empresa	Economías Externas			
	Mano de Obra	Acceso a insumos	Acceso a información	Acceso a mercado
Empresa A	Alto	Bajo	Alto	Bajo
Empresa B	Alto	Medio	Alto	Bajo
Empresa C	Alto	Alto	Alto	Medio
Empresa D, E y F	Medio	Alto	Alto	Medio

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se puede concluir que las empresas adquieren ventajas competitivas gracias a que emprenden acciones en conjunto, ya sea mediante vínculos horizontales y/o verticales, y a las economías externas existentes en el estado de Jalisco, a lo que Schmitz (1995) conceptualiza como eficiencia colectiva. Se encuentra evidencia que indica que esta eficiencia colectiva tiene un impacto positivo en el escalamiento de las empresas del Clúster Médico de Jalisco, lo que lleva a la comprobación de la hipótesis de este trabajo de investigación.

A manera de conclusión

El objetivo de este trabajo fue analizar el escalamiento y la eficiencia colectiva en empresas del sector privado de salud en el Estado de Jalisco. Para ello se recurrió al análisis estadístico descriptivo, y a la implementación del método de estudios de caso; para este último se examinan a seis empresas dedicadas a diferentes giros dentro del ámbito de la salud. Además, el análisis tiene sus bases en el enfoque de escalamiento y de la eficiencia colectiva, lo cual resulta muy útil para analizar la dinámica de una región y para la generación de estudios para el diseño de políticas públicas que favorezcan al sector.

Los hallazgos muestran que la forma en que escalan las empresas que se analizaron es en proceso y en producto, lo que es resultado de la generación de bienes y servicios más sofisticados, incursionar en nuevas técnicas de producción y a la implementación de nuevas tecnologías, por lo que se puede afirmar que existe innovación. Esto es reforzado por la cooperación entre empresas. Se detecta que las seis empresas analizadas llevan a cabo diferentes formas de acciones conjuntas, aunque no todas estas acciones son parte de la dinámica del Clúster Médico de Jalisco como organización, ya que muchos de los vínculos entre las empresas estaban formados desde antes de la fundación del clúster. Además, muchas de las firmas con las que tienen vínculos fuertes las empresas analizadas no pertenecen a dicho clúster. Sin embargo, existe evidencia de disposición a ejercer acciones conjuntas.

Al analizar las economías externas se encontró que el acceso a mano de obra especializada en el área de salud es alto, pues Jalisco es uno de los estados en el que se concentra más médicos generales y el segundo lugar con más especialista. Sin embargo, al revisar en las

bases de datos del Comité Normativo de Medicina General, A.C. (CONAMEGE) se detecta que existe un gran número de médicos generales que no cuentan con su certificación, lo que puede ser un foco rojo, pues podría ser un indicio de la falta de preparación de este tipo de personal. Esto conlleva la importancia de incentivar la certificación para asegurar una continua actualización en su campo, para que tanto los profesionales de la salud como hospitales pueden mejorar y generar servicios de mayor valor. De igual manera incentivar a hospitales para adquirir certificaciones a nivel internacional para facilitar la vinculación con empresas aseguradoras extranjeras, con el fin de atraer turismo médico, ya que esto da confianza a este tipo de pacientes.

Por otro lado, conforme a cada industria o sector que se analiza, el acceso a insumos es variable. Los insumos para la prestación de servicios médicos son vastos, sin embargo, en gran parte son de origen extranjero y los que se producen localmente son de baja calidad. Como adelantamos, existe un gran número de unidades económicas en este giro, por lo que atender esta situación promoviendo a que las empresas productoras de estos insumos los generen de mayor calidad es de suma importancia, ya que representa una oportunidad de negocio y de aumentar la competitividad de la región.

Aunque existen empresas en todos los eslabones de la cadena productiva de la industria farmacéutica, la empresa A por ejemplo, importa el 50% de sus insumos, pues no los encuentra con proveedores locales. Por ello, resulta importante crear o desarrollar las empresas que generan este tipo de insumos e incentivar a las grandes empresas farmacéuticas para que integren (y contribuyan para su desarrollo) empresas locales en su cadena de suministros. Una dificultad encontrada para que la empresa A integre nuevos proveedores son las regulaciones, ya que al cambiar de proveedores tienen que presentar nuevos estudios para mantener el permiso de producción. Cabe mencionar que este tipo de regulaciones no deben ser cambiadas, pues mantienen la calidad y seguridad de los medicamentos. La sugerencia va más enfocada a que se den apoyos gubernamentales para realizar estos estudios cuando se trate de cambiar a proveedores extranjeros por locales.

En el análisis de la cadena productiva de dispositivos médicos, se encuentra una gran debilidad en lo que se refiere a dispositivos médicos de alta tecnología. Sin embargo, se presenta la gran oportunidad de la presencia de universidades, centros de investigación y algunas empresas en el estado que están generando innovaciones tecnológicas en el área de salud, que mediante una correcta vinculación con el sector privado puede desembocar en que Jalisco sea un referente en esta industria.

El acceso al mercado es la economía externa que tiene un puntaje más bajo. Esto se debe a que las empresas analizadas se enfocan en el mercado local y nacional. En el caso de la empresa C tiene poca participación en mercados internacionales, ya que sólo el 5% de sus pacientes vienen de Estados Unidos, y en muchos de los casos no vienen especialmente a atenderse, sino que viajan para vacacionar. Sin embargo, ya existen esfuerzos tanto de instituciones públicas como del sector privado para una mayor atracción de turismo médico mediante la formación del Consejo Promotor de Turismo Médico, en el que el Clúster Médico de Jalisco juega un papel importante.

Un aspecto en el que no se profundiza en esta investigación es la vinculación con las instituciones académicas y centros de investigación, por lo que es de interés para futuras investigaciones el analizar cómo se lleva a cabo la transferencia de conocimiento e innovaciones hacia las empresas privadas y públicas. Algunas regulaciones dificultan que las empresas dedicadas al tema de salud puedan innovar en sus productos y procesos, por lo que queda para futuras investigaciones analizar a profundidad el impacto que tienen las regulaciones en la generación de innovaciones en el área de salud, así como el desarrollo de estrategias para que las empresas puedan enfrentar dichas dificultades.

Referencias

- CESJAL (2017). *Estudio con recomendación de política pública para la implementación de agendas regionales de innovación y desarrollo tecnológico de Jalisco: Centro*.
- Corrales, S. (2007). Importancia del cluster en el desarrollo regional actual. *Frontera norte*, 19(037), 173–201. <https://doi.org/https://doi.org/10.17428/rfn.v19i37.1021>
- Gereffi, G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. *Journal of International Economics*, 48(1), 37-70. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(98\)00075-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(98)00075-0)
- Guzman, J. (2015). *Internacionalización de los servicios de salud. Turismo médico en México y Jalisco*. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2000). *Governance and Upgrading: Linking industrial clusters and GVC research* (N.º 120; IDS Working Paper).
- Mushkin, S. J. (1962). Investment in Human Beings. *The Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 129-157.
- Nadvi, K. (2015). What role for small enterprises? Industrial clusters, industrial policy and poverty reduction. En J. Weiss & M. Tribe (Eds.), *Routledge Handbook of Industry and Development* (pp. 116-134).
- Pietrobelli, C., & Rabellotti, R. (2004). *Upgrading in Clusters and Value Chains in Latin America. The Role of Policies*. Inter-American Development Bank.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 73-93.
- Schibany, A., Hämäläinen, T. J., & Schienstock, G. (2001). Interfirm Co-operation and Networking: Concepts, Evidence and Policy. *Paper for OECD project on National Systems of Innovation*.
- Schmitz, H. (1995). Collective Efficiency: Growth Path for Small-Scale Industry. *The Journal of Development Studies*, 31(4), 529-566. <https://doi.org/10.1080/00220389508422377>
- Schmitz, H. (1999). Global competition and local cooperation: Success and failure in the Sinos Valley, Brazil. *World Development*, 27(9), 1627-1650. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00075-3](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00075-3)

Wolf, A. C. (1967). La salud y el desarrollo económico. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 289-294.

Narcotráfico de cannabis en Costa Rica.

Una aproximación desde las cadenas globales de valor.

José Mario Alvarado Ruiz¹
Sebastián Matarrita Lorente²

Introducción

En este trabajo se analiza el tráfico de marihuana y las implicaciones como negocio en Costa Rica. Con el enfoque de análisis de las Cadenas Globales de Valor, en sus cuatro dimensiones, se describe el funcionamiento del tráfico de marihuana en un esquema de mercado. El narcotráfico en Costa Rica, al igual que muchos países, ha generado una problemática social consecuencia de su funcionamiento. Estas problemáticas amenazan la seguridad y salud de la sociedad. Por ejemplo, se contempla el actuar violento entre los propios grupos criminales, la guerra contra las drogas por parte del Estado y el consumo problemático. Bajo el enfoque de la Economía del Bienestar se determinan las principales fallas de mercado, como consecuencias no intencionadas de la política pública prohibicionista.

Se proponen elementos para el debate público a considerar en una eventual política pública sobre el consumo de drogas, específicamente en consumo de marihuana. Estos elementos fueron delineados a partir de la percepción de actores institucionales ante las problemáticas observadas en el mercado de marihuana. Este trabajo deriva del proyecto de graduación en modalidad tesis titulado “Cadena de valor de la marihuana en Costa Rica: elementos para la elaboración de política pública regulatoria” cuyo objetivo central fue analizar las fallas del mercado y políticas públicas de control de drogas, del negocio ilícito de la marihuana (flor de cannabis para consumo psicoactivo) en Costa Rica con el propósito de recomendar elementos claves en la formulación de una propuesta de política pública regulatoria.

El texto se compone de la siguiente manera: en primer lugar, se abordan los aspectos metodológicos y teóricos de esta investigación, segundo se aborda la cadena de valor, estudiando la dimensión territorial e institucional para contextualizar su estructura insumo-producto. En el tercer apartado se abordan las fallas de mercado como razones para la intervención del Estado. El cuarto apartado revisa la gobernanza de la cadena y su

¹ Investigador en la Universidad Nacional de Costa Rica. Correo-e mario52-14@hotmail.com

² Investigador en la Universidad Nacional de Costa Rica. Correo-e sebasmatarrita90@hotmail.com

configuración a partir del modelo prohibicionista; el quinto apartado describe las razones por las cuales este mercado es resiliente a este modelo. Se finaliza con las conclusiones y los elementos propuestos para la elaboración de política pública regulatoria.

1. Consumo de marihuana en Costa Rica: como estudiar un mercado negro

El consumo de la marihuana, entre las drogas ilícitas, es el más grande en el mundo, así como en Costa Rica (UNODC, 2015, p.38; IAFA, 2012, p.4). Los datos abiertos del IAFA indican un crecimiento en la tasa de prevalencia en el consumo de marihuana en poblaciones de 12 a 70 años de más del 500% del 2005 al 2015. Las actividades criminales que realizan las organizaciones que ofrecen drogas en el mercado también han incrementado y se han diversificado en hacia la extorsión y los secuestros (OIJ, 2018, p.13). En la consideración particular de este trabajo, se exponen las relaciones de las organizaciones criminales en la cadena de valor (CV) de la marihuana y como estas se ven moldeadas por las políticas públicas mediante el modelo prohibicionista. Por lo tanto, el objetivo es determinar la incidencia de la política pública en torno al negocio de la marihuana en Costa Rica, en la estructura de gobernanza.

Metodología

Las fuentes de información utilizadas fueron tres: los principales hacedores de política en Costa Rica, eventos de consumo y transacciones minoristas, y material bibliográfico. La muestra no fue seleccionada aleatoriamente, sino que fue considerada aquella muestra que cumpliera con las condiciones de ser un actor presente en la elección de las políticas públicas o un consumidor de marihuana.

Los instrumentos utilizados, para la primera fuente, fueron entrevistas abiertas que, mediante un muestreo en cadena o “bola de nieve” con base a las recomendaciones de estos actores condujo identificación de otros actores importantes para ser entrevistados. Dicha muestra de expertos fue presentada con los resultados de la investigación para solicitar su opinión respecto el estado del mercado y sus fallas presentes; esto permitió fundamentar los elementos considerados con la opinión de los actores entrevistados. La muestra se compuso de 14 actores de diversos rangos de las siguientes instituciones públicas: Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD), Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA), Ministerio de Salud, Ministerio de Seguridad Pública (MSP), Policía de Control de Drogas (PCD), Asamblea Legislativa. Véase el anexo sobre muestra de expertos.

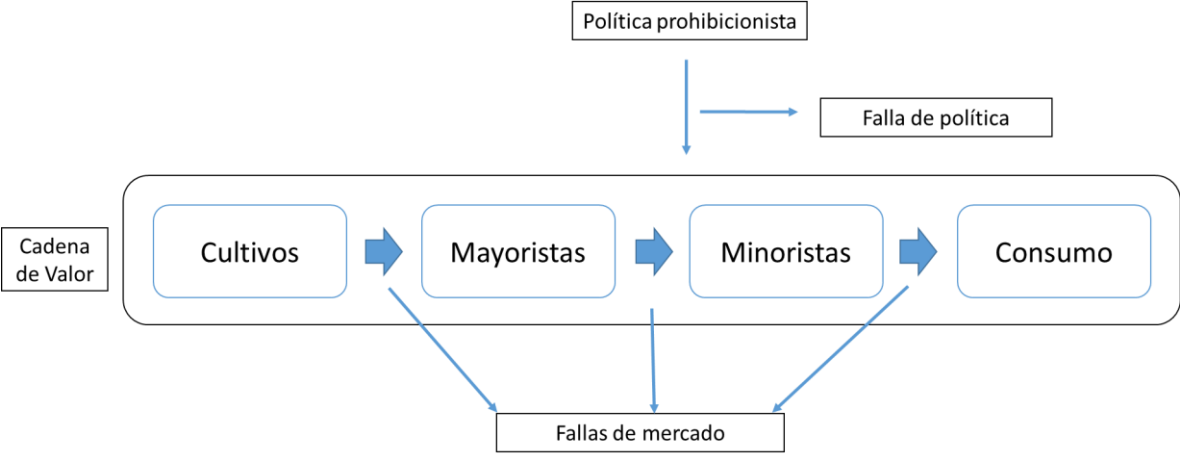
La segunda fuente requirió como instrumento la observación y uso de una bitácora, con un total de 15 eventos en diferentes partes de la Gran Área Metropolitana (GAM), lo que permitió visualizar los patrones de consumo y las condiciones de mercado como el precio, la gama, la calidad, presentaciones y formas de realizar la transacción. Así mismo, se pudo detallar los últimos dos segmentos de la cadena en consideración.

El material documental en consideración incluyó la Ley general de Salud 5395, la Ley Orgánica del Ministerio de Salud 5412 y la Ley sobre Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de Uso no autorizado, Actividades Conexas, Legitimización de Capitales y Financiamiento al Terrorismo 8204. Los datos utilizados fueron recopilados de la base de datos abiertos del IAFA actualizados hasta 2015 y la base de datos de distintos boletines e informes estadísticos del ICD y el OIJ recopilados desde 1990 hasta el 2017.

La investigación se abordó con dos enfoques teóricos cualitativos: la Economía del Bienestar (Stiglitz, 2000) y el marco conceptual de las Cadenas Globales de Valor (Gereffi y Korzeniewicz, 1994; Kaplinsky Morris, 2000; Pelupessy 2004; Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). Dichos enfoques permitieron un método flexible que permitió acoplar ambos enfoques al estudio de un mercado ilícito, como lo es el de la marihuana en Costa Rica. El primero de estos permite plasmar cualitativamente, en contraste con lo observado, motivos por los cuales el Estado debe intervenir en el negocio ilícito de la marihuana en Costa Rica. Con el segundo se estudia la configuración de las organizaciones narcotraficantes para tener un mayor entendimiento de las relaciones entre actores y segmentos y poder describir como la gobernanza se ha moldeado a partir de las políticas prohibicionistas.

La Figura 1 sugiere este abordaje de la investigación, dado el contexto CV de la marihuana y la política prohibicionista. Se avistan fallas de mercado y de política resultantes de las dinámicas del negocio de la marihuana, y en cómo la cadena se configura en respuesta a las políticas prohibicionistas.

Figura 1. Marco Teórico: fallas de mercado y política presentes en la regulación vigente de cadena de valor de la marihuana



Fuente: Elaboración propia.

Aquí se observó que la política pública tiene una fuerte orientación a la reducción de la demanda y marginaliza los esfuerzos realizados a tratar con la demanda de consumo, recargando principalmente en los cuerpos policiales una tarea que les concierne a otros actores de la salud pública. Por su lado, la demanda de este consumo demostró ser bastante

inelástico, lo que a discreción de este trabajo es, el principal motivo por el que el mercado no ha logrado ser reducido.

Además, se considera que la gobernanza de la cadena se ha moldeado a partir del marco ilícito en el que se ha desarrollado y ha sido dirigida por la demanda, por tanto, le ha permitido subsistir a pesar de cualquier esfuerzo estatal. Por tanto, consideramos que el Estado debe valorar la formulación de política pública regulatoria sobre marihuana: cambiar la balanza y considerar modelos alternativos de regulación.

2. Cadena de Valor de la Marihuana en Costa Rica

Dimensión Territorial: muelle logístico para el trasiego internacional de drogas

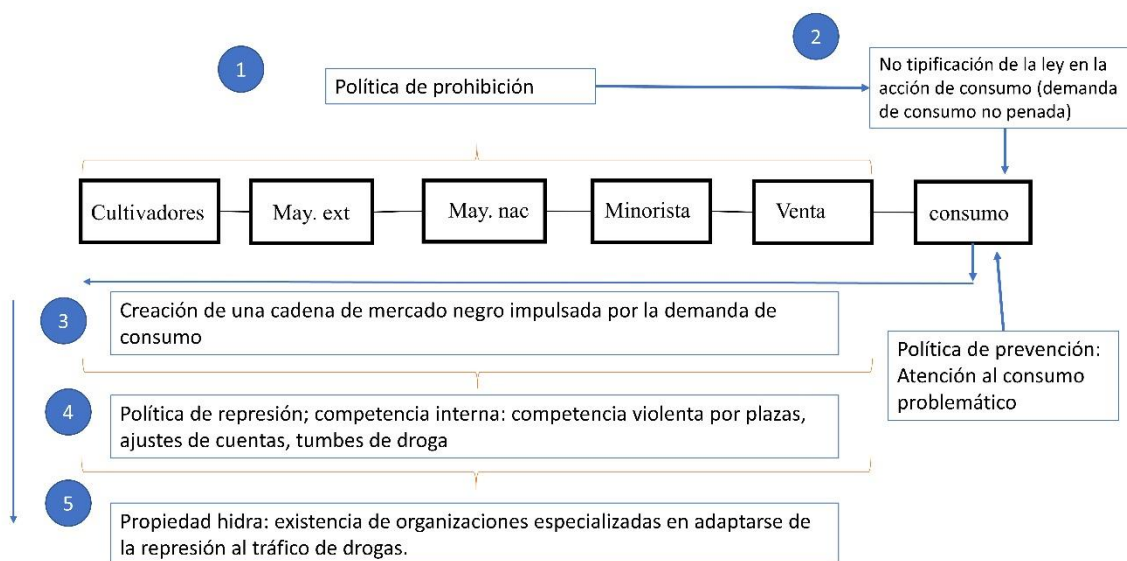
El país cuenta como fuente minoritaria de producción, cubriéndose la demanda mediante el narcotráfico. Luego, la posición logística de Costa Rica en la Cadena Global de cocaína lo ubica en una posición ideal para el trasiego de otras drogas. Estos hechos, junto al mayor ingreso percibido por las organizaciones narcotraficantes del país respecto a otros países de Centroamérica, permitió crear un mercado de consumo final de marihuana.

La información recopilada indicó que en 2016 se destruyeron 17,5 hectáreas de cultivos ilícitos de cannabis, para un total de 225 plantaciones. Limón, provincia caribeña, es la provincia que registra el cantón con mayores volúmenes de incautación y la GAM es la zona que registra mayor cantidad de actividades de marihuana. Este resultado es obvio al considerar que la primera zona trata del puerto logístico de Costa Rica en la Cadena Global de Valor (CGV) de cocaína y la CGV de marihuana y la segunda la zona de mayor concentración de consumidores y actividad económica.

Dimensión Institucional: importación de políticas públicas

La dimensión institucional se describe en la figura 2. De acuerdo con lo revisado en las leyes 8204, 5395 y 5412 y en las convenciones únicas de drogas de Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1961; ONU, 1971; ONU, 1988) se descompone la política prohibicionista en momentos de su ejecución. Como tal se describen cinco momentos que van desde la prohibición de los años 60 hasta la fecha presente.

Figura 2. Dimensión institucional: Momentos en la aplicación y ejecución de la política prohibicionista sobre la Cadena de Valor de la marihuana en Costa Rica

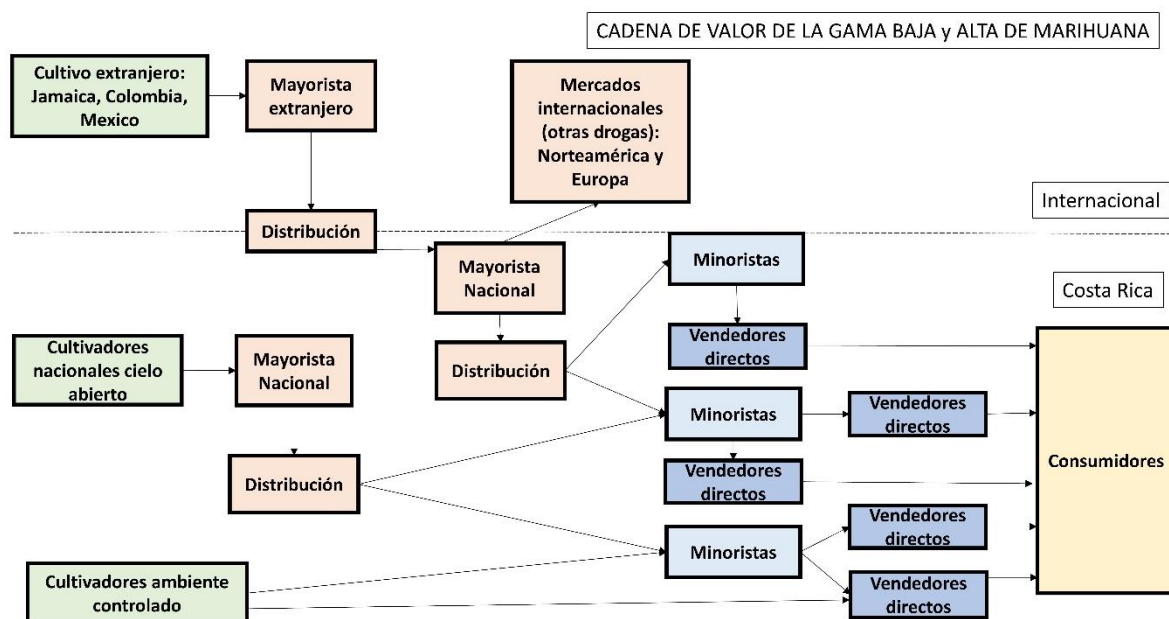


Fuente: Elaboración propia

El primer momento fue cuando la ONU mediante los Convenios Únicos de drogas sugirió a todos los países inscritos a seguir un paquete de fiscalización a una serie de sustancias, donde la marihuana figuró como una de las drogas más peligrosas y adictivas. Seguido a esto, dichas estas sugerencias fueron formalizadas en el marco legal costarricense mediante las leyes previamente mencionadas. Actualmente, dichos esfuerzos se condensan en el Plan Nacional sobre Drogas, Legitimación de Capitales y Financiamiento del terrorismo 2020 – 2024, propuesto por el ICD en 2019. Para los efectos del análisis de la implicación de este plan sobre la oferta y la demanda se destacan dos pilares fundamentales del PNsD: i) Pilar de drogas y delito: reducción de la oferta, y ii) Pilar reducción de la demanda: guiado para personas con consumo problemático. Es importante mencionar que las sugerencias de la ONU no están planteadas para ningún país en específico, por lo tanto, es tarea de cada país el adaptar estas sugerencias a su realidad. En este proceso de adaptación se muestran altos grados de descoordinación, duplicación de esfuerzos y creación de zonas grises donde no se vislumbra quien debe actuar.

El segundo momento se da cuando el consumo, no tipificado en la Ley de Costa Rica y caracterizado por ser inelástico, persiste a pesar de la prohibición y prevalece con una necesidad insatisfecha, a la cual le ha respondido el narcotráfico mediante la creación de una CV que satisface el consumo de marihuana (véase estructura insumo-producto en la figura 3).

Figura 3. Estructura insumo-producto de la cadena de valor de la marihuana en Costa Rica.



Fuente: Elaboración propia.

Es importante destacar que, ante la necesidad de satisfacer una demanda inelástica, la cadena de la marihuana se ha especializado en el servicio por encima de la calidad del producto que trafica. Dada la necesidad de consumo, el mercado ha discriminado el ingreso de los consumidores mediante gamas según el grado de calidad, esto permite que el consumo sea accesible a personas de ingresos más bajos.

La calidad fue aumentando con la entrada de cada flujo de marihuana. De acuerdo con el OIJ (2018, p.28), el primero responde a cultivos a cielo abierto en las zonas montañosas del país como la Cordillera del Tilarán, característica por niveles de THC muy bajos (2% aproximado). La segunda fuente se trata de la importación de marihuana de otros países productores como Jamaica, Colombia y México, todas poseen un mayor grado de THC (4% aproximado) y mejor calidad percibida por los consumidores; no obstante, es la marihuana producida en ambientes controlados la que registra altos niveles de THC (18-20%) y mejor calidad percibida.

Esto último no se debe solamente al grado de THC que tiene la flor, además se trata de un producto muy costoso (10mil colones un gramo, \$18 USD) precio que quintuplica la gama media. La cantidad a nivel de mercado es menor dado que requiere mayor rigurosidad en su cultivo y por motivos de seguridad se limitan a realizar sus actividades en casas a nivel de vecindarios. Así mismo, como no precisa de una estructura de tráfico internacional es una cadena más corta.

El cuarto momento se entiende como las acciones para intervenir esta cadena (PNsD) y el 5to la respuesta resiliente de la cadena a estas acciones. En la actualidad, considerando el crecimiento de la incidencia del consumo de marihuana en la población en los últimos años

(513% de 2005 a 2015 según el IAFA, 2015) el país tiene cerca de 15 años de estar en estos últimos dos momentos, o bien, inserto contra las drogas, donde el Estado intenta desarticular una organización y esta lucha por seguir en pie, atraída por una demanda de consumo muy difícil de reducir. Las dinámicas de mercado consecuentes de la prohibición son amenazas para la salud y seguridad pública, algunos de estos ejemplos se muestran a continuación como fallas de mercado.

3. Fallas de mercado

La condición ilícita del mercado ha llevado aquellas organizaciones dispuestas asumir un mayor riesgo por un nivel de lucro significativo que, junto a una demanda inelástica ha llevado a constituir un mercado de consumo final en el país. La oferta de la marihuana se ampara en organizaciones criminales que conforme pasa el tiempo se consolidan en la sociedad costarricense. A continuación, se resumen las fallas de mercado que se encuentran en el mercado ilícito de la marihuana en Costa Rica y por lo cual se considera que el Estado debe intervenir.

Fallo de competencia: tendencias monopólicas.

Si bien no se trata de un distribuidor, si de un territorio específicamente demarcado por estas organizaciones para la venta, en Costa Rica. Los monopolios territoriales figuran como la principal causa de violencia extrema, se les reconoce popularmente como narco-familias y estas suelen controlar cantones y barrios específicos.

Externalidades: seguridad y salud pública.

Considerando lo anterior y el hecho que en la ilegalidad no se cuentan con instrumentos como contratos ni la presencia de terceros como instituciones legales que ayuden a mediar entre conflictos. El resultado de una comunicación sin estas facilidades lleva a estas organizaciones a comunicarse a través de la violencia extrema. Además, las familias más grandes se suelen ubicar en zonas de alta vulnerabilidad social, donde existe la contratación de jóvenes menores de edad para la realización de actividades ilegales. Así mismo, existen mujeres que son forzadas a asumir el papel de su pareja en algunos casos y traspasar objetos y drogas a los presidios carcelarios, exponiendo su integridad.

Otro aspecto de importante consideración es la falta de procesos de sanidad a lo largo de la cadena. Un estudio de la Universidad de Costa Rica (Badilla-Chávez, Pérez J, Hernández S, Tzu N, Morena J, 2016) evidenció múltiples cepas de hongos y bacterias en las gamas más bajas que circulan en la GAM. Por otro lado, no hay evidencias que la gama alta no contenga productos químicos que puedan ser igual de dañinos.

Acción Estatal: otra consecuencia no intencionada.

La acción estatal mediante el prohibicionismo pesa muy poco en los determinantes de la demanda. La reacción que el modelo de prohibición propuesto por la ONU y acatado por la institución costarricense esperaba era incrementar el precio dado un shock en la oferta que incrementaría mucho los precios y desincentivaría por completo la demanda. No obstante, la reacción no esperada fue la inelasticidad de la demanda, la cual impide una reducción en la cantidad consumida.

Mercados incompletos: cannabis medicinal, alimentario, industrial, investigativo.

No se ha explotado otros usos de la planta. Los usos médicos, alimentarios, industriales e investigativos tienen bastante potencial para estimular la economía del país, considerando la experiencia del país en la producción de bienes agrícolas y un clima favorable para su producción continua en todo el año.

Falla de información: información para el consumidor, del mercado, información institucional, tabúes.

Por el lado del consumidor, no hay un conocimiento pleno de la sustancia que están consumiendo y existen mitos que relacionan la combustión para usos psicoactivos con el uso medicinal. Esto denota una falta de educación respecto al consumo de drogas, un fenómeno que ha existido a través de toda la historia de la humanidad. Como consecuencia y en especial para los consumidores en edad de desarrollo físico y cerebral, la mala concepción de su consumo puede llevar al consumo problemático. En la parte institucional de salud y seguridad pública, se contempla un panorama de consumo muy reducido, pues los pocos recursos que tienen asignados para tratar la demanda deben ser asignados a los consumidores problemáticos, dejando a los consumidores no problemáticos fuera del espectro informativo que manejan estas instituciones.

Otra razón importante, destacó el director del IAFA, es la falta de discusiones entre entidades y actores involucrados. El diálogo entre partes genera una ampliación de la perspectiva sobre las necesidades que tiene la atención de la demanda.

4. Gobernanza: organización del narcotráfico

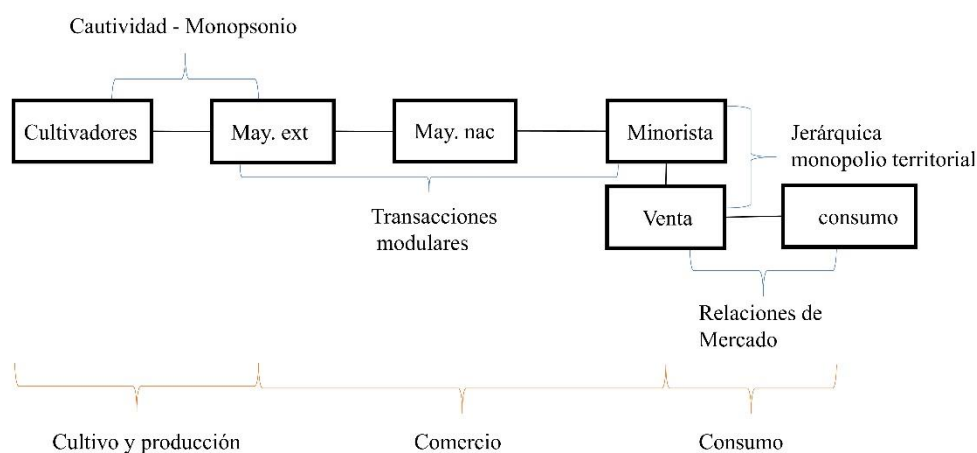
Tomando en consideración los aspectos hasta aquí analizados, establecimos que estas cadenas se especializan en el servicio de tráfico y no en la calidad del producto, salvo la reducida cantidad de marihuana de alta gama que circula mediante cadenas cortas. Su especialidad está en hacer disponible lo que la ley prohíbe.

La cadena está gobernada por la demanda. Partiendo de una demanda inelástica, existe un mayor empuje del lado del comprador entre todos los eslabones de la cadena terminando incluso en condiciones de explotación en las etapas de cultivo a cielo abierto. La conformación de su cadena y sus relaciones entre agentes se da mediante una integración

horizontal. Esta forma de operar a nivel macro permite ocultar o eliminar nexos con firmas o familias reprimidas o perseguidas por la autoridad y en el caso más extremo, permite la sustitución de dichas organizaciones sin alterar en gran medida el flujo de marihuana. Por lo tanto, entre la esfera de los mayoristas (carteles) y los minoristas (familias locales), como entre las ventas minoristas y el consumo existen relaciones con fines comerciales. Esto abre la configuración de la cadena para cambiar actores dentro de cada eslabón.

Para diferenciar la gama alta de las media y baja se describen las relaciones entre eslabones a través de la categorización de la micro gobernanza. El detalle de estas categorizaciones se representa en la Figura 4.

Figura 4. Micro gobernanza de la cadena de valor de la marihuana en Costa Rica, gamas baja y media



Fuente: Elaboración propia

Micro gobernanza gamas medias y bajas.

En la esfera de la producción existe una relación de cautividad desde que existen muy pocos compradores, los cárteles operan como monopsonios y por lo general perseveran un poder de comprador muy alto que incluso les permite pagar a los productores en especie. La relación entre mayoristas y minoristas es modular. Los agentes de estos segmentos se coordinan y establecen rutas y puntos de encuentro, así mismo, existe cierto nivel de reciprocidad ente el interés comercial de hacer negocios entre ambas partes. En este nivel los agentes pueden negociar sobre el producto y algunas de las condiciones.

Los minoristas, también mencionadas como familias o monopolios territoriales tienen una estructura jerárquica donde la distribución y venta directa suele subordinarse verticalmente.

De este modo, el producto que se trasiega es controlado por el minorista y los vendedores deben colocar el producto que llegue a ellos. En su interacción más cercana con el consumidor, la cadena posee vendedores directos que se relacionan con los consumidores mediante relaciones de mercado. Una vez inserto dentro de este mercado, el consumidor posee una lista de contactos que le permite concretar transacciones con relativamente poca información; tanto el precio, calidad y cantidad conocidos por el comprador y el vendedor y la comunicación se basa en establecer el punto de entrega. A diferencia de las etapas anteriores, la violencia no es un medio de comunicación deseado.

Micro gobernanza gama alta

La diferencia de esta micro gobernanza es que elimina la presencia del eslabón de los mayoristas, pues no requiere el trasiego internacional. La especialización técnica le confiere al productor un poder de mercado que le permite sacar un amplio margen al gramo producido y tiene por el contrario a los productores de las otras gamas, relaciones modulares con los compradores minoristas. Las relaciones entre los vendedores directos y consumidores no varían significativamente, solo que ambas se encuentran en una esfera social de mayor ingreso.

5. Resiliencia del mercado

Recordando los momentos de la política pública prohibicionista se determinó que el país se encontraba entre los últimos dos momentos, los cuales se enmarcaron en la “guerra contra las drogas”. Esto se debe a que la oferta es resiliente a las intervenciones del Estado. A continuación, se describe como la cadena ha respondido al esquema prohibicionista y al pilar de la reducción de la oferta.

Ante la erradicación de cultivos de cielo abierto

Estos han pasado a ser sustituidos por flujos de producción extranjera, y cultivos de ambientes controlados (difíciles de encontrar), donde además se produce marihuana con mayor contenido de THC.

La intervención de rutas comerciales

La innovación estratégica -vía la creación de nuevas rutas, el uso de señuelos y corrupción de autoridades- ha permitido a estas organizaciones operar continuamente y crecer sus operaciones en suelo costarricense. Muchas rutas se enmarcan en la CGV de la cocaína, cuyas rutas tienen muchas décadas de experiencia con persecución de la Ley.

La desarticulación de bandas.

La erradicación de una organización genera una nueva plaza, la cual será objeto de disputa entre otras bandas que deseen ocupar las operaciones de tráfico disponibles. Razón de esto es la nueva renta disponible y la existencia de mano de obra criminal ociosa. Estas actividades

son admisibles para erradicar el poder que han adquirido estas organizaciones en la sociedad; sin embargo, es un proceso que genera violencia extrema.

La intercepción de grandes cargamentos

Puede que la pérdida de un cargamento no represente una gran pérdida monetaria para las organizaciones de tráfico si se encuentra en etapas tempranas de la cadena. Es el paso de eslabón en eslabón lo que añade valor en la marihuana cuando esta se encuentra en el mercado final, sin embargo, el dinero y el producto se encuentra ya distribuido en muchas manos. Por lo tanto, el riesgo de una pérdida monetaria significativa por intercepción se diversifica a lo largo de la cadena.

Las acciones contra los vendedores directos,

Los vendedores directos recurren a portar cantidades mínimas o solo las pedidas por un consumidor para evitar enfrentarse a penas legales, la ambigüedad entre cuales portaciones pueden evidenciar tráfico y cuales consumo personal libra a la mayoría de los vendedores directos de penas largas e incluso de todo cargo. Y, de forma contraria a lo deseado, las requisas policiales a consumidores pueden estar dinamizando la compra en menudeo en vez de reducirlo.

Sin bien se entiende la necesidad de eliminar puntos de consumo público que concentren consumidores y que puedan atraer ofertantes a la zona, del lado del consumidor significa una cantidad que debe ser remplazada dado la rigidez de su demanda, es decir, en otra oportunidad ira a reabastecer sus existencias de consumo personal, significando otra transacción en el mercado.

En suma, la oferta de este mercado, a través de diferentes partes de la cadena y respaldado por un consumo asentado a lo largo del tiempo, se ha configurado para resistir las intervenciones estatales aplicadas hasta el día de hoy. La razón es la persecución de un beneficio extraordinario que surge de hacer disponible algo que un mandato legal prohíbe en casi su totalidad, como lo es la producción y comercio de marihuana en Costa Rica. Este beneficio se debe a que el riesgo asumido por la oferta de realizar actividades ilícitas se refleja en los precios del producto y más importante aún, por la inelasticidad en la demanda de consumo. De esta forma la CV de la marihuana en Costa Rica se ha configurado para resistir la intervención del Estado. Los esfuerzos dirigidos a este mercado se orientaron mayoritariamente a la represión de la oferta. La demanda de consumo, por otro lado, se encuentra cubierta en solo su consumo problemático, dejando el resto del consumo pasar inadvertido.

En consideración a la violencia derivada y las amenazas a la salud pública que implican la presencia de organizaciones criminales en la CV, el consumo problemático de marihuana en personas todavía en desarrollo cerebral, la poca información sobre el fenómeno de consumo de las autoridades, se considera que el modelo aplicado no ha logrado alcanzar los objetivos planteados de reducir la demanda de consumo.

Conclusiones y algunos elementos para la formulación de política regulatoria

El consumo de marihuana es el más popular entre el consumo de drogas por su uso psicoactivo de corte ilícito en Costa Rica y el mundo, lo cual le confiere, además, de una demanda sumamente inelástica. El consumo y las cantidades que circulan en el país en el país creció, insatisfactoriamente, de la mano con un incremento en los esfuerzos realizados para reducir ambos. Esto lleva a cuestionar si el modelo prohibicionista vigente es el más idóneo para atender esta problemática de la salud pública.

Con la intención de realizar una propuesta sólida, el argumentó anterior se presentó a la junta directiva del IAFA, a la supervisora del área de prevención del ICD, al Viceministro de Seguridad y a la Junta de Vigilancia de Drogas y Estupefacientes del Ministerio de Salud, a continuación, se describen elementos que este trabajo concluye que son relevantes para la elaboración de una política pública regulatoria entorno al negocio de la marihuana.

Valoración de las políticas de control actuales

Al realizar la pregunta: ¿Considera que el modelo de prohibición ha logrado el objetivo de reducir la demanda de consumo? La respuesta fue unánime: No. Es del saber general de los actores entrevistados, que el consumo ha incrementado y muchos abogan al marco legal en el que sus labores se encuentran como un impedimento para buscar medidas alternativas en el modelo de prohibición. No obstante, al instar una respuesta que diera medidas resolutorias, se describen los siguientes elementos.

Disyuntiva: reducción de la oferta y prevención del consumo

La principal preocupación del IAFA y el ICD fue que los esfuerzos realizados hacia la demanda de consumo no han sido suficientes, sobre todo al comparar los que se han efectuado en el pilar de la reducción de la oferta. En específico, el primer elemento que se sugiere es: replantear la distribución del gasto entre estos dos ejes y enfocar la solución del problema como un problema de salud pública.

El control de la oferta debe continuar en tanto sea operado por organizaciones criminales que se asienten en la sociedad y diversifiquen sus actividades criminales a otras áreas: extracción de gasolina, robo de autos y motocicletas, trata de personas, sicariato y lavado de dinero. No obstante, se debe visualizar estas actividades como un medio preventivo para que el crimen organizado en general no aumente, pero no resolutorio en la reducción de la demanda de consumo. La mejor ruta para reducir el tamaño del mercado es la prevención temprana.

Mejoramiento de la coordinación interinstitucional e intersectorial

Dentro de lo que es posible realizar con el modelo actual, las instituciones pueden eliminar la duplicidad de funciones. Un ejemplo fue el caso de D.A.R.E en Costa Rica, un programa para prevenir el consumo de drogas impartido a nivel de primaria impartido por policías de la fuerza pública con previa capacitación; sin embargo, el programa fue cerrado por la falta

de resultados. Este es un ejemplo de funciones realizadas por instituciones responsables de la seguridad pública para prevenir el consumo cuando estas son realizadas por el IAFA, con profesionales en la salud y tratamiento en menores. Se sugiere realizar esfuerzos en conjunto entre el Ministerio de Educación Pública, el IAFA y el Ministerio de Salud para realizar estas intervenciones a edades tempranas.

Esto implica que estas instituciones tengan una visión unificada, si bien se encontraron matices respecto a que modelos alternativos de regulación se pueden tomar en consideración, concuerdan que el dialogo es necesario para unificar la visión del Estado respecto al tema.

Generación de Información sobre el mercado de marihuana

La inocuidad de la sustancia fue reconocida por todos los actores, sobre todo en aquellos consumidores en edades temprana, los cuales tienen posibilidades de desarrollar trastornos psicológicos en la adultez si llevaron un consumo problemático cuando fueron jóvenes. En este respecto se debe proceder en la difusión de información que elimine mitos en el consumo, como aquellos que relacionan el consumo medicinal con el consumo psicoactivo, esto con instrumentos publicitarios como la campaña antitabaco implementada en 2014.

Así mismo, las instituciones deben tener en cuenta que los consumidores no problemáticos continúan realizando sus actividades sociales sin afectar a terceros con su consumo y que, además, son estos consumidores los que realmente impulsan la CV que nace en su respuesta. Por lo tanto, las instituciones están en el deber de reconocer los derechos de estos consumidores y estudiar las condiciones de su consumo para ampliar su conjunto de información respecto el fenómeno de consumo y la sustancia que se consume.

Considerar modelos alternativos.

Una medida que fue discutida fue la de regular la oferta para tener mayor control de la demanda. Esta medida propone un modelo regulatorio contrario al modelo prohibicionista y sugiere que con una oferta constituida por Ley el Estado posee de más medios para supervisar el fenómeno de consumo que la actual clandestinidad del mercado.

El problema de un modelo de regulación es la falta de experiencia y la poca similitud entre los países que han regulado alguno de los consumos, sea medicinal o recreativo, y Costa Rica. Además, implica fricciones con la Ley vigente en la cual la normativa costarricense se ampara, las convenciones internacionales. Pero el problema de mantener el modelo actual sugiere que se necesita un cambio radical en la fiscalización de la planta. Como medidas temporales, en medio plazo, se propone que las personas deben ser educadas y la sustancia debe ser introducida a la sociedad con las medidas consideradas y considerar la entrada de un modelo que regule la sustancia para sus usos medicinales, industriales, investigativos y alimentarios.

En el corto plazo, las instituciones deben reconocer los derechos que tienen los consumidores y aceptar el cultivo personal para usos hortícolas. Bajo las convenciones internacionales, es posible diseñar un instrumento que contemple regular estas actividades personales reconociendo su uso medicinal, investigativo y hortícola.

Referencias

- Badilla-Chaves, S., Pérez, J., Hernández, S., Tzu, N., & Morena, J. (2016). Evaluación de contaminantes microbianos en muestras de cannabis incautada en Costa Rica. *Revista Española de Drogodependencia*, 56-66.
- Díaz, R., & Valenciano, J. (2013). Gobernanza en las Cadenas Globales de Mercancías/Valor: una revisión conceptual. *Economía y Sociedad*, 9-27.
- Gereffi, G., Korzeniewicz, M., & Korzeniewicz, R. (1994). Global Commodity Chains, en G. Gereffi, & M. Korzeniewicz, *Commodity chains and global capitalism* (págs.1-14). Connecticut: Praeger Publishers
- IAFA. (2012). Consumo de drogas en Costa Rica. Encuesta Nacional 2010: Consumo de Cannabis. San José: IAFA
- IAFA. (08 de mayo de 2017). Datos Abiertos. Obtenido de Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia: <http://datosabiertos.iafa.go.cr/dashboards/19674/consumo-de-marihuana-en-poblacion-general>
- ICD. (2018). Informe de Situación Nacional sobre Drogas y Actividades Conexas. Unidad de Información y Estadística Nacional sobre Drogas.
- ICD. (2019). Boletín Estadístico. Unidad de Información y Estadística Nacional sobre Drogas.
- ICD. (2019). Presupuesto Instituto Costarricense sobre Drogas. Obtenido de <http://www.icd.go.cr/portalicd/index.php/presupuestos-publicos/trans-presupuesto-icd>
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000). A Handbook for Value Chain Research. Obtenido de <http://www.prism.uct.ac.za/Papers/VchNov01.pdf>
- Ley No 5395. (17 de mayo de 2018). Diario Oficial La Gaceta. San José, Costa Rica.
- Ley No 5412. (24 de marzo de 2014). Diario Oficial La Gaceta. San José, Costa Rica
- Organismo de Investigación Judicial. (2018). Reporte de Situación Costa Rica. Organismo de Investigación Judicial.
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público*. Barcelona: Antoni Bosch.
- The United Nations Office on Drugs and Crime. (2018). *World Drug Report*. United Nations publications

Segunda Parte

Sustentabilidad, Comercio Global y Espacios R-urbanos

La Bioeconomía en Costa Rica: Un Nuevo Enfoque Sobre La Sostenibilidad de las Agro-Cadenas Productivas

Luis M. Barboza Arias¹
Rafael Díaz Porras²

1. Sección introductoria

Con la implementación de la bio-economía en América Latina se puede fomentar la sostenibilidad de las agro-cadenas productivas en la región. Algunas publicaciones de organismos internacionales subrayan la importancia que tiene la aplicación de este enfoque en el desarrollo de una agricultura climáticamente inteligente y más competitiva. Además de favorecer la creación de nuevos productos y procesos que involucran conocimiento avanzado, la integración de las capacidades tecnológicas y de innovación contribuye a identificar nuevos canales de comercialización y mecanismos de acceso a mercados emergentes que se orientan a una gestión más sostenible de los recursos naturales. Estas dinámicas tienen efectos en las formas actuales de organización de las agro-cadenas.

El objetivo de este trabajo es analizar las articulaciones potenciales del enfoque de la bioeconomía con otros instrumentos de política para el desempeño ambiental de las actividades productivas y, de ese modo, identificar de qué forma un aprovechamiento oportuno de los senderos que ofrece este enfoque puede contribuir al desarrollo económico del país. Para llevar a cabo este análisis, se seleccionaron los instrumentos sectoriales de la NAMA ganadería y NAMA café³, que el país implementa con apoyo de la cooperación internacional. Se concluye que, si bien no existe todavía un mecanismo claro para articular la Estrategia Nacional de Bioeconomía que está desarrollando el país y los instrumentos NAMAs, la promoción de diferentes aplicaciones bio-económicas puede ofrecer oportunidades importantes para que los actores productivos de ambas agro-cadenas

¹ Programa de posgraduación en Desarrollo rural. Universidad Federal de Río Grande del Sur. Brasil. lubasar@gmail.com

² Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Costa Rica rafael.diaz.porras@una.ac.cr

³ Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs - Nationally Appropriate Mitigation Actions por sus siglas en inglés). Concepto introducido en la Conferencia de las Partes (COP) en Bali en el 2007 como un medio para los países en desarrollo para indicar las acciones de mitigación que estaban dispuestos a tomar como parte de su contribución a un esfuerzo global <https://www.namacafe.org/es/que-es-una-nama-0> COP alude a Conference of the Parties, estrategia de la United Nations Framework Convention on Climate Change (UN Climate Change), entidad de las Naciones Unidas encargada de apoyar la respuesta global a la amenaza del cambio climático. CMNUCC significa Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático <https://unfccc.int/about-us/about-the-secretariat>. Nota del editor

incursionen en el desarrollo de actividades y servicios intensivos en conocimiento. Esto podría significar su reconversión en proveedores tecnológicamente avanzados en capacidad de identificar espacios de participación en cadenas de valor con mejores ventajas competitivas. Las NAMAs pueden representar nichos estratégicos de innovación funcionales al desarrollo de la bioeconomía, a través de la gestión del aprendizaje con los productores y la investigación aplicada para el desarrollo de nuevos productos.

Los debates actuales en torno a la bioeconomía comenzaron a ser de interés para el diseño de políticas públicas debido a la crisis del cambio climático y la necesidad de adaptar los patrones de producción y consumo a lógicas de crecimiento económico sostenible (Ingrao *et al.*, 2016).

El enfoque bioeconómico puede contribuir a la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos en las industrias agroalimentarias, así como a la valoración de residuos biodegradables; mediante la aplicación de principios de la economía circular y del enfoque del ciclo de vida (Bosman y Rotmans, 2016). De acuerdo con esta perspectiva, es posible lograr que los sistemas agroalimentarios reconfiguren su racionalidad actual por medio del uso eficiente de las aplicaciones biotecnológicas y el reemplazo de los productos fósiles por materiales renovables y de base biológica (Sauvée y Viaggi, 2016).

Uno de los principales problemas que se perciben en relación con la promoción de la bioeconomía en el nivel público, es la falta de capacidad de los gobiernos nacionales para mejorar los canales de coordinación y diálogo con los actores productivos; lo que influye de manera negativa en el establecimiento de las plataformas de apoyo responsables de garantizar una articulación público-privada efectiva (OECD, 2009).

De acuerdo con Dubois y Gómez San Juan (2016), la falta de instrumentos adecuados para evaluar los efectos que tienen las actividades de innovación, en especial la investigación y desarrollo (I+D), en el fomento de capacidades productivas y nuevo conocimiento; se considera como uno de los factores que obstaculizan la integración de los sectores primarios a segmentos más sofisticados de las cadenas de valor.

Costa Rica no es ajeno a esta realidad. Por ende, el país avanzó en la formulación de la Estrategia Nacional de Bioeconomía en los últimos tres años, y se ha propuesto la elaboración de Planes de acción regionales para generar aprendizaje y conocimiento que sea territorialmente útil, y permita a empresas y productores encaminar acciones de bioeconomía con impacto real sobre la dinámica de desarrollo local.

Tomando ese escenario como punto de partida, buscamos analizar las articulaciones potenciales del enfoque de la bioeconomía con otros instrumentos de política para el desempeño ambiental de las actividades productivas y, de ese modo, identificar de qué un aprovechamiento oportuno de los senderos que ofrece este enfoque puede contribuir al desarrollo económico del país. Para llevar a cabo este análisis, se seleccionaron los instrumentos sectoriales de la NAMA ganadería y NAMA café que el país implementa con apoyo de la cooperación internacional.

Contexto investigativo

El texto que presentamos para este libro forma parte de una actividad de investigación realizada en el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional de Costa Rica (CINPE-UNA), cuyo propósito principal es ofrecer un primer análisis de la incorporación del enfoque de la bioeconomía en los instrumentos de política para el desarrollo sostenible. Con esa finalidad, se lleva a cabo una revisión y caracterización del proceso de formulación de la Estrategia Nacional de Bioeconomía en Costa Rica. Este proceso involucró una entrevista con funcionarios del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), organismo público que lidera la comisión interinstitucional responsable del diseño de la Estrategia; y la revisión de información secundaria producida por este actor institucional.

Para cumplir con el propósito general de analizar las articulaciones potenciales del enfoque de la bioeconomía con otros instrumentos de política para el desempeño ambiental de las actividades productivas, se seleccionaron los instrumentos sectoriales de la NAMA ganadería y NAMA café. La decisión metodológica de seleccionar estas iniciativas se basa en los siguientes aspectos:

1. Ambas iniciativas se encuentran actualmente en ejecución, y a la fecha se dispone de suficiente información sobre el estado de su implementación y alcance, la cual es de fácil acceso.
2. Las NAMAs contemplan actividades e incorporan componentes que podrían facilitar el desarrollo del enfoque de la bioeconomía mediante formas de interacción específicas entre actores, en el marco del sistema de innovación nacional.

El abordaje es cualitativo, descriptivo y analítico, con el objetivo de ofrecer una primera revisión del tema en función de las preguntas de investigación planteadas. En la recolección de la información se hizo uso de una mezcla de fuentes primarias y secundarias. El análisis de las fuentes secundarias consideró las publicaciones oficiales de la Corporación Ganadera (Corfoga) y el Instituto Costarricense del Café (Icafé), las cuales son corporaciones de productores vinculadas al proceso de implementación de los NAMAs en Costa Rica, y documentos publicados por IICA y FAO; así como otras instancias del sector agropecuario costarricense.

Las preguntas generales que orientan la realización de este artículo son las siguientes: (1) ¿Hasta qué punto el surgimiento de nuevas instituciones para el fomento de la bioeconomía puede modificar a las agro-cadenas actuales e incidir en su gobernanza productiva? (2) ¿Tales modificaciones serán en la configuración total de la agro-cadena o solo en su dimensión institucional? (3) ¿En qué medida la nueva institucionalidad es capaz de contribuir a la promoción de capacidades tecnológicas y de innovación de los proveedores tradicionales de materias primas?

2. Evolución del enfoque de la bioeconomía y su articulación potencial con las agrocadenas

2.1 Diferentes aproximaciones a la definición conceptual de la bioeconomía

Existen diferentes acepciones del término bioeconomía. Una de las primeras y más reconocidas definiciones conceptuales es la sugerida por el economista rumano Nicholas Georgescu-Roegen, quien planteó la importancia de estudiar el origen biológico de los procesos económicos y su uso potencial; en contextos de sobreexplotación o escasez de recursos (Rodríguez, Mondaini y Hitschfeld, 2017).

Por otra parte, es posible distinguir diferencias importantes en las definiciones que han brindado los organismos internacionales de forma posterior (Sheppard, Gillespie, Hirsch y Begley, 2011). En 2002, la OCDE se refirió a la bioeconomía como “economía de base biológica (*biobased economy*, en inglés). Como plantean Jordan *et al.* (2007), la idea de fondo en el señalamiento de la OCDE era propiciar una discusión sobre la capacidad real de los Estados industrializados para generar empleos verdes y mejorar su renta per cápita.

En el documento “La evolución de la bioeconomía hasta 2030: diseño de una agenda política” (OECD, 2009), este organismo introduce su visión de lo que considera su Proyecto Marco de Bioeconomía, cuyo propósito original es ayudar a los gobiernos a diseñar estrategias nacionales y políticas de bioeconomía (Staffas *et al.*, 2013). De acuerdo con McCormick y Kautto (2013), en esta concepción de bioeconomía es posible identificar tres elementos: (1) un nuevo estímulo para generar conocimientos científicamente avanzados. Por ejemplo, la manipulación genética y de los procesos celulares; (2) la promoción del uso de biomasa renovable, así como bioprocesos eficientes para estimular su producción sostenible y con ello la reconversión de los ecosistemas naturales; y (3) el potencial de integrar tales conocimientos a las actividades productivas mediante el desarrollo de aplicaciones biotecnológicas.

Por su parte, la Comisión Europea (CE), el órgano ejecutivo de la Unión Europea, define la bioeconomía como la producción de recursos biológicos renovables y su conversión en alimentos, piensos, productos biológicos y bioenergía (European Commission, 2012). La UE señala que una economía de base biológica integra la gama completa de recursos biológicos naturales y renovables, entre ellos, recursos terrestres y marinos, biodiversidad y materiales biológicos (vegetales, animales y microbianos); así como el procesamiento y el consumo de estos recursos biológicos.

Brunori (2013) plantea que esta definición tiene el propósito de ampliar la concepción de la bioeconomía más allá de la producción de biomasa asociada a las actividades primarias. La bioeconomía abarca la totalidad del sistema de producción; que inicia con el tratamiento básico de procesos biofísicos y bioquímicos, y se extiende hasta la industria, el comercio y el consumo.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), también ha trabajado de forma destacada en el desarrollo conceptual y operativo de la

bioeconomía. El foco de atención de este organismo internacional se ha centrado en promover la participación de los agricultores y las pequeñas empresas agrícolas en los mercados emergentes asociados con la producción de biomasa. En el documento titulado “¿Cómo la sostenibilidad es orientada en estrategias oficiales de bioeconomía a nivel regional, nacional e internacional?”, elaborado por Dubois y Gómez San Juan (2016) para la FAO, se lleva a cabo una revisión general de veinte estrategias de bioeconomía (a nivel internacional, nacional y subnacional) y 10 planes de acción vinculados.

En nuestra región, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha desarrollado investigaciones sobre la bioeconomía. En los documentos “Contribuciones a un gran impulso ambiental en América Latina y el Caribe: bioeconomía” (Aramendis, Rodríguez y Krieger Merico 2018) y “Hacia una bioeconomía sostenible en América Latina y el Caribe. Elementos para una visión regional” (Rodríguez, Rodrigues y Sotomayor Echenique, 2019), se identifican nuevos aportes para la operacionalización del concepto.

Tabla 1. Perspectivas de los organismos internacionales en torno a la operacionalización de la bioeconomía

Organismo	Énfasis	Elementos movilizados	Área de intervención
OCDE	Dimensión política institucional	Diseño de estrategias nacionales de bioeconomía Gobernanza ambiental y de los recursos naturales	Recursos de base biológica para la producción sostenible Infraestructura internacional que favorezca la creación de nuevos mercados
Unión Europea (Comisión Europea)	Matriz energética y reconversión productiva	Maximización de la eficiencia productiva Aprovechamiento de los recursos biológicos	Plataformas de apoyo multinivel y arreglos institucionales Bio-refinación Contexto regional europeo
FAO	Seguridad alimentaria	Enfoque desde la producción y la oferta de alimentos	Cambios en los patrones de producción y consumo Cadenas de valor y competitividad Efectos y amenazas del cambio climático

CEPAL	Desarrollo institucional y de los marcos normativos	Creación de capacidades e infraestructura	Diálogo regional continuo Diseño de la estructuras, condiciones y plataformas de apoyo
-------	---	---	---

Fuente: Elaboración propia con base en OECD, 2009; European Commission, 2012; Dubois y Gómez San Juan (2016) y Rodríguez *et al.* (2019).

La CEPAL señala que:

“la bioeconomía es un proceso de transformación social dinámico y complejo, que exige una perspectiva de política a largo plazo; los países pueden definir sus bioeconomías en función de sus realidades y capacidades nacionales, así como sus elementos programáticos” (Rodríguez *et al.* 2019, p. 9).

Si bien con diferentes enfoques y énfasis, lo que comparten las diferentes visiones de estos organismos es la necesidad de entender el potencial de aplicación de la bioeconomía, en un marco de transformación profunda de los patrones de producción y consumo a nivel global. Reconocen la importancia de incorporar la ciencia y la tecnología a las actividades productivas con el apoyo de instituciones públicas y privadas, así como la pertinencia de avanzar en el establecimiento de instrumentos políticos que brinden el marco de regulación adecuado. En la tabla 1 se presenta de forma esquemática los principales elementos que caracterizan a cada una de estas visiones.

2.2 La importancia de la bioeconomía para la sostenibilidad de las agro-cadenas productivas

La incorporación del enfoque de la bioeconomía en el estudio de las agro-cadenas puede ayudar a entender cuáles son las condiciones y determinantes que favorecen el surgimiento de proveedores de servicios tecnológicamente avanzados e intensivos en conocimiento (Andersen, Marín, y Simensen, 2018). Entender estos contextos puede resultar oportuno para identificar las oportunidades que tienen proveedores de materias primas para integrarse a cadenas de valor más sofisticadas (OECD, 2018).

El trabajo de Mertens, Van Lancker, Buysse, Lauwers y Van Meensel (2019), resultan de un interés particular para establecer la relación entre la bioeconomía y la gobernanza institucional de las agro-cadenas. La creación de estructuras de apoyo, como los comités asesores en bioeconomía que existen en algunos países, han demostrado ser de utilidad en el fortalecimiento de los sistemas de innovación. Una participación más diversa de actores en los procesos de toma de decisiones permite la mejora continua de los mecanismos institucionales asociados a la gobernanza de las agro-cadenas y contribuye a un mejor alineamiento de los objetivos de política con las problemáticas socio-productivas y ambientales (Schut *et al.*, 2016).

Broring y Cloutier (2008), denominan convergencias a las nuevas formas de integración entre actores y sus actividades que tienen lugar durante la formación de economías de base biológica. De acuerdo con Carraresi, Berg y Broring (2018), la convergencia permite una valoración más adecuada de los canales disponibles para la transferencia de tecnología y nuevos conocimientos. En aquellos contextos en que los hallazgos no son satisfactorios, es posible el establecimiento de una nueva convergencia para identificar canales alternativos que sirvan para superar la fragmentación de los vínculos existentes y disminuir los costos de transacción, en los casos en que estos resultan ser significativos para los productores pequeños. El desarrollo de la infraestructura para el desarrollo de la bioeconomía también requiere de la provisión de incentivos destinados a actores con menores recursos tecnológicos para la transición, con el propósito de que ellos también puedan verse favorecidos con la investigación y el desarrollo de bioproductos y bioprocesos.

La bioeconomía se construye a partir de los sectores más competitivos científica y tecnológicamente, lo que conduce a dejar por fuera del foco de atención a los sectores que pueden encontrarse en rezago tecnológico. Desde mediados del siglo anterior, la tendencia de las agendas de innovación, desarrollo e investigación de los países de la región latinoamericana ha sido el fortalecimiento de los sectores agropecuarios que disponen de mayores niveles de tecnificación y apertura internacional. En el nuevo escenario que plantea la bioeconomía, esto podría significar la profundización de brechas de conocimiento entre sectores y una mayor ventaja para los sectores tecnificados de incursionar en los mercados emergentes de biomasa.

De igual modo, las políticas de financiamiento y gasto agropecuario pueden experimentar la redistribución hacia aquellos sectores cuyos esquemas productivos se encuentran mejor articulados a los flujos globales de comercialización de materiales biotecnológicos (Schütte, 2018) Este tipo de dinamismo puede resultar contraproducente en el largo plazo, pues desestimula la inversión en aquellos sectores cuya capacidad de innovación y mejora de procesos es más lenta o requiere de arreglos institucionales sensibles para los grupos de interés y presión política (Esposti, 2012).

La concentración de la agenda de ciencia, tecnología e innovación en un número reducido de sectores e industrias no solo puede afectar el tipo de conocimiento producido, sino también condicionar la institucionalidad desde la cual ese conocimiento es legitimado. Dicho de otro modo, la ausencia de marcos normativos y regulatorios que aborden estos escenarios puede conducir a que nuevos actores con mayores recursos financieros y tecnológicos, acaparen la participación en los nuevos mercados y desplacen a grupos de productores que continúan siendo parte de cadenas tradicionales (Kleinschmit *et al.*, 2017).

A diferencia del contexto europeo, donde instrumentos como la Agenda de Lisboa plantean el enfoque de la Bioeconomía basada en el conocimiento (*Knowledge-Based Bio-Economy, KBBE*), como una vía para democratizar los recursos científico-tecnológicos y el conocimiento en las agro-cadenas; en América Latina los avances han sido más modestos.

En muchos de los países de la región existe una institucionalidad débil o fragmentada, con sistemas nacionales de innovación altamente burocráticos y barreras de acceso que dificultan la interacción entre actores (Hernández, Pallagst y Hammer, 2018).

La identificación de enfoques similares al KBBE en América Latina podría contribuir al surgimiento y desarrollo de proveedores tecnológicamente avanzados, y permitir que los actores productivos trasciendan su posición como proveedores exclusivos de materias primas. En particular; un mayor estímulo a la agricultura de precisión, a través de políticas de apoyo y mejoramiento continuo de las prácticas agronómicas (Lewandowski, 2015), puede influir de forma positiva en la competitividad de los actores y el fortalecimiento sostenible de las agro-cadenas.

Al dotar con nuevos atributos de tecnología y conocimiento a estos segmentos, existe la posibilidad de extender las cadenas y volverlas más dinámicas; lo que contribuiría a su vez a generar nuevos sectores industriales con capacidad para cumplir otra clase de funciones y brindar servicios distintos (Luhas, Mikkilä, Uusitalo, y Linnanen; 2019).

Una discusión similar es desarrollada por Acosta *et al.*, (2014), en su estudio sobre los proveedores intensivos en tecnología como elemento clave del cambio estructural en América Latina. La premisa principal de los autores es que la presencia de estos actores puede contribuir al empleo y la diversificación de la estructura económica de la región, a través de la generación de productos y servicios con mayor valor agregado. Los autores brindan evidencia empírica de Chile y Colombia para demostrar que la falta de proveedores tecnológicamente avanzados en estos países habría sido una de las limitaciones importantes del desarrollo de la agricultura en la región, ya que no se dispuso de suficientes incentivos para promover la creación de capacidades tecnológicas y de innovación entre las pequeñas y medianas empresas.

Por otra parte, la promoción de instrumentos de política favorables al desarrollo de los proveedores intensivos en conocimiento puede fomentar el surgimiento de los escalamientos inter-cadenas. De acuerdo con Humphrey (2004), esta clase de escalamiento tiene lugar cuando las empresas aplican sus competencias en otras cadenas y son eficientes en la ejecución de un número más amplio de funciones⁴.

3. Discusión de resultados

3.1 La estrategia nacional de bioeconomía de Costa Rica

Desde el inicio de su formulación, la Estrategia nacional de bioeconomía de Costa Rica fue pensada como un instrumento de política integral, lo cual equivale a decir que su ámbito de aplicación es la esfera productiva en su conjunto. En el ámbito institucional, uno de los primeros pasos fue la conformación de un Comité Interministerial que cuenta con la representación de un número significativo de instituciones del sector público, la academia y la empresa privada.

⁴ Este tipo de escalamiento también es conocido como escalamiento intersectorial (Giuliani, Pietrobelli y Rabellotti, 2005; Chaminade y Vang, 2008).

La función principal del Comité Interministerial es dinamizar una plataforma colaborativa que promueve la discusión y el intercambio de información entre los actores, con el fin de identificar posiciones e intereses comunes en torno al potencial de la bioeconomía. Las reuniones que se realizan en el marco del Comité Interministerial representan un antecedente importante en el desarrollo de la Estrategia y la discusión pública sobre los esquemas de implementación.

Para el caso de Costa Rica, una de las primeras discusiones se desarrolló en torno a la necesidad de incluir los tres enfoques prominentes de la bioeconomía: (1) desarrollo de recursos de base biológica para la producción sostenible; (2) promoción de cambios en los patrones de producción y consumo; y (3) fortalecimiento del marco normativo y de las capacidades institucionales para apoyar la transición agroindustrial. El propósito es que las actividades a desarrollar puedan ser articuladas con otros instrumentos de políticas que se encuentran actualmente en ejecución, como la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense (2010-2021) y el Plan Nacional de Descarbonización (2018-2050).

Anteriormente, Costa Rica había hecho esfuerzos importantes para posicionar la agenda ambiental como uno de los principales dinamizadores del desarrollo productivo. Con esa idea en mente, desde sus comienzos se propuso que la Estrategia estuviera circunscrita a un marco de políticas mayor, que incluye entre otras, a la Estrategia nacional de biodiversidad (2016-2025) y el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2015-2021).

En octubre de 2017, Costa Rica formalizó su proceso de solicitud de adhesión a la OCDE, lo cual permitió identificar una serie de áreas de mejora en las que el país debe trabajar. Una de estas áreas es la correcta incorporación de los avances en ciencia y tecnología en los sectores productivos. En diciembre de ese mismo año, se realizó en San José el primer Taller de bioeconomía en colaboración con la OCDE.

Más adelante, a mediados de 2018 hubo un acercamiento con la CEPAL, mediante el Acuerdo de cooperación CEPAL-Alemania; así como talleres de consulta con socios estratégicos, como el Centro Nacional de Alta Tecnología (CEPAL) y el IICA. Este proceso se extendió hasta el primer cuatrimestre de 2019.

El Comité interministerial inició sus actividades en la segunda mitad de ese año, y en octubre anunció la formulación de la Estrategia, cuyo lanzamiento oficial se espera que ocurra en el primer semestre de 2020. Actualmente, se trabaja en la elaboración de un Plan de acción para la implementación, que consistiría en un conjunto de planes regionalizados y adaptados a las características socioambientales, económicas y productivas de cada región del país. En este proceso se espera el acompañamiento del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), a través de la participación protagónica de los Consejos Regionales de Desarrollo (CORREDES).

En la Tabla 2, se presentan de forma esquemática los ejes estratégicos que contempla la Estrategia y sus respectivas líneas de acción. Los vínculos con las agro-cadenas productivas pueden encontrarse de forma más visible en las líneas de acción pertenecientes a los ejes

estratégicos de bioeconomía para el desarrollo rural y la promoción de la biorrefinería de base residual.

Tabla 2. Ejes estratégicos y líneas de acción contemplados en la Estrategia Nacional de Bioeconomía de Costa Rica

Eje estratégico	Líneas de acción
Bioeconomía para el desarrollo rural	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agricultura sostenible y descarbonizada 2. Pesca y acuicultura sostenibles 3. Alimentos e ingredientes con atributos de diferenciación 4. Bioinsumos agrícolas y biorremediación.
Biodiversidad y desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción sostenible y bioturismo en corredores biológicos 2. Fomento de los servicios ambientales importantes para la agricultura 3. Bioprospección y otras estrategias de búsqueda de elementos bioquímicos, genes, proteínas y microorganismos de interés 4. Desarrollo de aplicaciones digitales de áreas de conservación y paisajes rurales
Biorrefinería de masa residual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción de bioenergía 2. Producción de biomateriales 3. Producción de biomoléculas y bio-productos avanzados de alto valor
Bioeconomía avanzada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Habilitación de un entorno favorable para el desarrollo de nuevos productos, aplicaciones y plataformas biotecnológicas y bio-nanotecnológicas 2. Fomento del emprendimiento en biotecnologías y ámbitos relacionados, especialmente entre jóvenes y mujeres 3. Apoyo a innovaciones biotecnológicas y bio-nanotecnológicas en fases avanzadas de desarrollo 4. Acceso a mercados internacionales para los nuevos bioproductos, plataformas y aplicaciones 5. Fortalecimiento de capacidades y conocimiento interdisciplinario
Bioeconomía urbana y ciudades verdes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión sostenible y valoración de desechos urbanos 2. Integración de actividades de economía circular en el procesamiento de desechos urbanos 3. Corredores biológicos interurbanos 4. Diseño urbano inspirado en principios, procesos y sistemas biológicos

Fuente: Elaboración propia a partir de Comité Interministerial de Bioeconomía (2019).

3.2 Las NAMAs y la promoción de la bioeconomía en Costa Rica

Una de las premisas en la formulación de la Estrategia Nacional de Bioeconomía es el potencial de articulación con otros instrumentos de política vigentes. En el sector

agropecuario, uno de estos instrumentos son las Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMAs)⁵. Las NAMAs son instrumentos de política ambiental, orientados a la reducción de emisiones en los países en desarrollo. Estas acciones se caracterizan por integrar canales de financiamiento, difusión tecnológica y gestión del conocimiento con el objetivo de lograr una reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) (Hinostroza *et al.*, 2012).

La figura de estos instrumentos surgió en el contexto de la 13^o Convención Marco sobre el Cambio Climático, celebrada en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007, y cuyo marco de acción plantea, entre otros elementos, la necesidad de establecer

“medidas de mitigación adecuadas a cada país por las partes que son países en desarrollo en el contexto del desarrollo sostenible, apoyadas y facilitadas por tecnologías, financiación y actividades de fomento de la capacidad, de manera mensurable, notificable y verificable” (CMNUCC 2008, p. 3).

Entre los principales antecedentes de política que ayudaron a la adopción de los NAMAs en Costa Rica se encuentran el Plan de acción para el cambio climático y la gestión agroambiental (2011-2014), y la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense (2010-2021); cuyo pilar sobre cambio climático y gestión agroambiental establece la importancia de incorporar nuevas prácticas de manejo tecnológico e infraestructura de producción; así como actividades de gestión del conocimiento y fortalecimiento de capacidades para lograr una adecuada adaptación a los efectos del cambio climático.

3.3 La gestión de una ganadería climáticamente inteligente

Los desechos líquidos de la ganadería y su utilización como recursos biológicos presentan un potencial importante en el desarrollo de la bioeconomía (Rodríguez, Mondaini y Hitschfeld; 2017). Desde 2015, la implementación de la NAMA Ganadería en Costa Rica le ha permitido al sector ganadero del país ampliar su agenda de sostenibilidad y contribuir al fortalecimiento de la cadena (MAG, 2017). Este instrumento es parte de las acciones desarrolladas por el Gobierno, en conjunto con el sector privado y la colaboración de la academia, en el marco de la Estrategia para la ganadería baja en carbono (EGBC) (MAG, 2015); que establece los principales pilares para el fomento de una ganadería climáticamente inteligente.

Anteriormente, el Proyecto Piloto Nacional de Ganadería de Carne baja en Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, que comenzó a implementarse en 2013 a través de estructuras

⁵ Actualmente, Costa Rica valora la posible implementación de NAMA en sectores como transporte, energía, silvicultura o gestión de residuos (FCCC, 2015). No obstante, en el sector agropecuario, el NAMA ganadería y el NAMA café son las únicas experiencias en su tipo en las que sí existe un marco institucional definido y donde ya se dispone de un conjunto de acciones implementadas.

regionales⁶ y con el liderazgo de Corfoga, ya había establecido la importancia de articular las acciones en materia ambiental, socioeconómica y productiva (Corfoga, 2013). Los principales ejes de acción en los que se viene trabajando desde entonces incluyen las dimensiones de conocimiento, organización, cultura y financiamiento (Chacón, 2014); con el objetivo de generar efectos positivos en la eficiencia productiva y la rentabilidad económica a nivel de finca/productor. Uno de los principales resultados obtenidos con el Proyecto Piloto Nacional ha sido la validación de las metodologías y procesos utilizados en la selección e implementación de tecnologías específicas y el acompañamiento al productor (Fallas, 2019).

El análisis técnico asociado al diseño de métricas para la medición del nivel de emisiones, como es el caso de la técnica MRV (Medición, Reporte y Verificación, por sus siglas en inglés), representó una oportunidad única para avanzar en la generación de los mecanismos adecuados para estimular y fortalecer las capacidades institucionales con respecto a la investigación científica en materia ambiental (el diseño de coeficientes, por ejemplo), las estructuras de extensión y formación técnica de los Ministerios, y la transferencia de tecnologías al ganadero.

A mediados de 2018 existían más de 300 fincas ganaderas que se encontraban en proceso de aplicación de las tecnologías contempladas en la NAMA (Tabla 3), en actividades tales como el pastoreo racional, fertirriego de purines y violes (un tipo de abono orgánico), cosecha de agua de lluvia y mejoramiento de pasturas, entre otras (MAG, 2018). Las fincas, conocidas como fincas modelo, forman parte del Proyecto piloto y son con frecuencia utilizadas para la realización de escuelas de campo⁷ (Fallas, 2019).

Los cambios en el uso del suelo implementados por los ganaderos en estas fincas han contribuido además a la regeneración de bosques. Se estima que alrededor de 18% de los bosques del país se encuentran resguardados y protegidos en fincas ganaderas. Según las estimaciones del MAG (MINAE, 2019), estas fincas además han incrementado su productividad en hasta 16 %, además del aumento en la carga animal al doble. Se espera que al 2030 el sector alcance la compensación de 4 000 000 toneladas de carbono equivalente y el incremento del 4 % de la cobertura boscosa (MINAE, 2018).

3.4 La producción de café carbono neutral

La NAMA café tiene una trayectoria larga en el sector cafetalero, pues se menciona como un proceso que cubre el período 2011 al 2021, con el objetivo de producir y procesar café de manera sostenible y baja en emisiones. En el año 2016, se estableció el Proyecto de Apoyo

⁶ El Proyecto Piloto estaba integrado originalmente por cuatro componentes: productivo, de extensión, financiero y comercialización, y es ejecutado mediante la participación efectiva de las cámaras y asociaciones de ganaderos en todo el territorio nacional. Más adelante, con la incorporación de la EGBC, el Proyecto pasa a convertirse en un instrumento operativo central y se complementa con los lineamientos para el abordaje de la dimensión ambiental, que terminarían convirtiéndose en sus rasgos distintivos.

⁷ Las escuelas de campo se han convertido en un elemento innovador en la práctica de extensión realizada por Corfoga, ya que son los ganaderos quienes se convierten en capacitadores de otros ganaderos, mediante el intercambio horizontal e interactivo de conocimiento.

al NAMA Café (NSP Café) de Costa Rica, financiado por la NAMA Facility, con la participación del Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, y Seguridad Nuclear (BMU) y el Departamento de Negocio, Energía y Estrategia Industrial del Reino Unido (BEIS).

Las áreas de acción del NSP Café incluyen (1) la producción de café sostenible y bajo en emisiones; (2) el procesamiento de café bajo en emisiones; (3) monitoreo, reporte y verificación (MRV); (4) fortalecimiento de capacidades de venta y mercadeo; y (5) la disposición de Incentivos financieros para la transferencia de tecnologías y prácticas bajas en emisiones (Spies & Schloenvoigt, 2019).

Actualmente se lleva a cabo una fase de consulta a productores y actores estratégicos del sector, que tiene por objetivo la formulación del primer borrador de la Estrategia nacional de café bajo en emisiones, instrumento que ya existe para el caso de la ganadería. En el marco de las acciones implementadas por esta NAMA, cabe destacar que los esfuerzos de mitigación han favorecido el consumo de biomasa, pues a enero de 2020

“...las firmas beneficiadoras de la NAMA Café recibieron reconocimientos monetarios por más de US\$300.000, como resultado de inversiones en cambios tecnológicos en las distintas etapas del procesamiento de café”.

Informe Promoviendo la Producción y el Procesamiento de Café Bajo en Emisiones (GIZ 2020, 26),

En las plantas beneficiadoras que forman parte del NAMA se han introducido mejoras en los hornos de secado de café, lo que se traduce en disminuciones considerables en el uso de biomasa para la generación de energía calórica y sus consecuentes emisiones GEI a la atmósfera. Además, se han remodelado las instalaciones eléctricas de algunos beneficios, así como la instalación de sistemas fotovoltaicos para proveer de electricidad con energía limpia (GIZ, 2020). Otros espacios en donde la aplicación del enfoque de bioeconomía puede contribuir al fortalecimiento de esta agro cadena son (1) el tratamiento de subproductos de café, para aumentar eficiencia energética; y (2) el uso de tecnología más limpia para para el volteo y compostaje de pulpa de café.

Mediante el desarrollo previo de algunas acciones lideradas por el ICAFE, fue posible la oficialización de la NAMA café y la puesta en marcha del Proyecto Apoyo al NAMA Café (NSP Café). Estas acciones incorporan desde alternativas para reducir el consumo de energía y utilización de desechos, hasta el monitoreo de emisiones en el beneficiado. Desde el año 2016, en los informes publicados por ICAFE, se puede encontrar menciones sobre el desarrollo de actividades centradas en el gerenciamiento técnico y de mercado entre los productores. Con anterioridad, el ICAFE brindó capacitación a su personal con el objetivo de transmitir el conocimiento a los Beneficios, en temas tales como la huella de carbono, la huella hídrica y los análisis de toxicológica. En el Informe de 2016, se menciona el apoyo dado a 15 Beneficios, que abarca mejoras de sus hornos, reducción del consumo de biomasa y reproducción de buenas prácticas entre colaboradores asociadas (ICAFE, 2016, pág. 49).

En el siguiente año, las actividades de apoyo se concentraron en la (1) la determinación de las emisiones de óxido nitroso para dos regiones; (2) la capacitación a 3300 productores, en conceptos de manejo y utilización de buenas prácticas agrícolas en las diferentes regiones cafetaleras; (3) la cuantificación de la huella ambiental de 50 Beneficios de café, (4) la capacitación a 12 Beneficios, sobre las estrategias de comercialización de café con énfasis en el concepto NAMA; y (5) el desarrollo de una misión comercial a Alemania con el objetivo de permear el concepto NAMA (ICAFÉ, 2017, pág. 39).

Durante 2018 y 2019, las acciones de implementación de la NAMA café continuaron orientándose a la capacitación y la gestión de conocimiento. 5 000 productores fueron capacitados en áreas relacionadas con el manejo de buenas prácticas agrícolas. También se continuó con (1) la cuantificación de la huella de carbono de 56 firmas beneficiadoras; el desarrollo de una gran base de datos de la técnica del MRV; y (3) la realizaron de nuevas misiones comerciales a Europa, con el propósito de comercializar el café bajo en emisiones y poder permear la idea en los mercados internacionales (ICAFE, 2018, pág. 35).

Por su parte, en 2019 el MAG e ICAFE continuaron trabajando en el desarrollo de actividades de capacitación, tanto a nivel de los funcionarios técnicos como de los productores, al contar con la participación de 485 extensiones. Además, 62 beneficios de café fueron incorporados a programas de reconocimiento económico, debido a la exitosa implementación de cambios tecnológicos orientados la reducción de emisiones, consumo de agua y energéticos. La participación del ICAFÉ en el Programa Nacional de Etiquetado ambiental, que incluye la iniciativa del Análisis del Ciclo de Vida para el café de Costa Rica, a fin de generar un etiquetado ambiental del tipo III, es otra de las acciones que tuvieron lugar en 2019; y que colocan al sector a la vanguardia de las acciones sobre mitigación y adaptación al cambio climático en el país (ICAFE, 2019, págs. 38-39).

Además de la atención a la dimensión productiva, la NAMA café también ha desarrollado acciones concretas en relación con el acceso a mercados diferenciados, como es el caso de la Declaración del Proyecto de Trazabilidad y Sostenibilidad del ICAFE, para los Beneficios dentro del proyecto; y a través del cual se otorga el uso por parte del ICAFE del sello para café tostado o café verde. También ha sido posible la promoción y divulgación del Fondo Nama Café y otros incentivos financieros, que incluyen el programa de financiamiento mediante una línea de crédito con el Banco Centroamericano de Integración Económica, un incentivo para inversiones en tecnología en beneficios de café (mediante el financiamiento con ICAFE) y el incentivo para instauración de sistemas agroforestales (SAF) en plantaciones de café (contrato de financiamiento con la Fundación Banco Ambiental-FUNBAM).

3.5 Espacios de oportunidad para la vinculación de instrumentos

Las NAMAs puede contribuir con el proceso de legitimación de la bioeconomía como un mecanismo favorable al desarrollo económico y socio-productivo del país. La operacionalización efectiva de una agenda integral solo será posible en la medida en que

actores como el MAG o el MINAE se encuentren plenamente convencidos de sus beneficios y sean capaces a su vez de interesar a los agentes productivos y empresariales.

La reducción de emisiones de GEI ha abierto nuevas oportunidades para promover los vínculos e interacciones entre el sistema de innovación agropecuario. En las fincas y beneficios que participan de los planes piloto, los productores lleven a cabo actividades de experimentación que les han permitido un mejor aprovechamiento de los desechos orgánicos y la generación de nuevos productos (Tabla 3).

La introducción de variedades de café adaptadas al cambio climático y el mejoramiento genético del ganado de doble propósito son dos ejemplos de aplicaciones biotecnológicas realizadas en el contexto de las NAMAs. Asimismo, el establecimiento de prácticas para dar un mejor uso de la pulpa generada en el procesamiento de café o la transformación de desechos orgánicos del ganado en fertilizantes solo es posible por la conformación de nichos estratégicos que permiten validar las tecnologías y adaptarlas al entorno productivo mediante la co-construcción de conocimiento que se realiza con los productores en sus fincas.

Las acciones de los NAMAs también se han mostrado útiles para recuperar metodologías de aprendizaje social con el propósito de estimular las acciones colectivas por parte de los grupos organizados de productores; como las asociaciones, cámaras y federaciones. A través del fomento de nuevas capacidades institucionales y técnicas, se han establecido espacios de intercambio con agrupaciones de mujeres y jóvenes para diseñar plataformas de gestión del aprendizaje y comunicación sensibles a sus demandas y necesidades concretas. Además, con el apoyo y la acción coordinada de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (DNEA), las agencias de extensión y el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), las corporaciones como ICAFE y CORFOGA están incorporando actividades de capacitación para fortalecer sistemas de producción agroecológicos y de agricultura familiar. Estas acciones son consideradas por organismos como la FAO y la CEPAL como componentes fundamentales de cualquier iniciativa de promoción de la bioeconomía (Dubois y Gómez San Juan, 2016; Rodríguez *et al.*, 2019).

Un aspecto central para tener en cuenta es que las NAMAs no disponen todavía de un mercado propio, motivo por el cual utilizan los mecanismos financieros de instrumentos ambientales previos, como es el caso del Reconocimiento por Beneficios Ambientales (RBA). Durante el período 2014-2018, fueron transferidos 817,1 millones de colones que beneficiaron a un total de 5 797 productores (MAG, 2018). Por lo tanto, el desarrollo de la bioeconomía también puede contribuir a la identificación de nuevos instrumentos financieros para el uso eficiente de los recursos y la energía no enfocados en el secuestro de carbono, sino que reconozcan el desarrollo de productos y procesos que incorporan el conocimiento biotecnológico.

<i>Tabla 3. Elementos que distinguen la implementación de los NAMAs en Costa Rica</i>		
Descriptor	NAMA Ganadería	NAMA 2
Contexto del sector productivo	<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia a la concentración del hato ganadero en pocas fincas - Nuevos compromisos sectoriales en materia de calidad, sanidad e inocuidad. - Costos de transacción elevados - Envejecimiento del sector. Incorporación de jóvenes (Desafíos del relevo generacional) - Niveles altos de emisiones de metano por unidad de producto, debido a la inadecuada alimentación del ganado 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del área sembrada y producción del café (sector en contracción) - Apuesta a la calidad - Mayor presencia de empresas multinacionales en el beneficiado - (Sin embargo) incremento del beneficiado de pequeña escala - Incorporación de jóvenes (Desafíos del relevo generacional) - Desafíos en relación con el perfil ambiental (uso de agroquímicos) - Perfil de los trabajadores (migrantes en la recolección)
Políticas e instrumentos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto Piloto Nacional de Ganadería de Carne baja en Emisiones de Gases de Efecto Invernadero - Estrategia para la ganadería baja en carbono (EGBC) - Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050. - Política de Producción y Consumo Sostenible 2018-2030 - Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019-2022 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto Fortalecimiento de la Competitividad y Desempeño Bajo en Carbono del Sector Café en Costa Rica (financiado por el BID/FOMIN) - Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050. - Política de Producción y Consumo Sostenible 2018-2030 - Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019-2022
Principales ejes de acción	Productividad, rentabilidad, reducción de emisiones y Secuestro	Gasificación de la pulpa de café, tratamiento de aguas residuales y residuos agrícolas orgánicos, determinación de los factores de emisión de óxido nitroso (N ₂ O) producto de la fertilización nitrogenada, adopción de sistemas agroforestales con rangos de emisiones, secuestro y almacenamiento de carbono.
Principales resultados logrados a la fecha	- Mejoramiento genético, técnicas de pastoreo, ensilado y	- Reducción de emisiones de óxidos nitrosos, con prácticas y

	<p>rastreabilidad de las fincas participantes en el pilotaje</p> <p>- En su primera fase, el Proyecto Piloto incluyó a 100 fincas de productores de todo el territorio nacional</p>	<p>técnicas de aplicación eficiente de fertilizantes</p> <p>- Fijación y aumento de inventarios de carbono, con sistemas agroforestales de café más intensos</p>
<p>Rol atribuido a la ciencia, tecnología e innovación</p>	<p>Capacitación de productores, asistencia técnica, difusión y generación de tecnologías, innovación y transferencia de las tecnologías/procesos y difusión de información a los consumidores</p>	<p>- Medidas afirmativas de adaptación al cambio climático, que coadyuvan las actividades de mitigación</p> <p>- Prácticas de conservación de suelos, introducción de variedades de café adaptadas al cambio climático, aumento de la cobertura boscosa, manejo de riesgos e interpretación de parámetros meteorológicos</p>
<p>Perfil y ubicación en la cadena de los productores vinculados</p>	<p>Los productores vinculados al proyecto piloto se encuentran ubicados en la fase primaria (producción) de la agro cadena. Las 100 fincas participantes fueron seleccionadas siguiendo parámetros técnicos, sociales y ambientales, entre los que sobresale la perspectiva de género y el enfoque de juventud rural</p>	<p>Productores y beneficios.</p> <p>Participación de 10 beneficios en piloto de gasificación de la pulpa</p> <p>Participación de 9 beneficios en estudio de medición de flujos de GE</p> <p>Participación de dos regiones cafetaleras (Naranjo, San Marcos de Tarrazú), en estudios sobre fertilización nitrogenada</p> <p>Capacitación a 3000 productores en BPA y temas de cambio climático y más de 210 técnicos en temas de tecnologías de reducción de emisiones y Huella de Carbono.</p>
<p><i>Fuente:</i> MAG (2011, 2015, 2017, 2018); Fallas (2019); Icafe (2016, 2017, 2018, 2019).</p>		

4. Conclusiones e insumos para la reflexión

Pese a los avances, no se puede desestimar que la ausencia de marcos normativos y regulatorios puede conducir a nuevas formas de exclusión en los mercados emergentes. Por lo tanto, la identificación de reglas del juego claras es un elemento crucial para aprender a interpretar las nuevas dinámicas de comercialización y comunicar a los productores la

información que resulte pertinente. En este sentido, también se requerirá de soluciones financieras y de organización que conduzcan al fortalecimiento de los sistemas de innovación agropecuario, con el propósito de disminuir las barreras de acceso a las estructuras de apoyo.

Por otro lado, cabe cuestionarse de qué manera la aplicación del enfoque de la bioeconomía puede provocar la mudanza y relocalización de la producción y el consumo, a tal punto que se produzca también una modificación de la geografía de las cadenas. En su intención de contribuir a la mejora del *performance* ambiental, la aplicación de la bioeconomía puede tener efectos adversos sobre la creación de fuentes de empleo e ingresos en el mundo rural, y en especial para los países en desarrollo. En ese proceso, los esquemas tradicionales de gobernanza de estas agro-cadenas y los principios básicos de coordinación también pueden resultar alterados.

Otra cuestión clave para la reflexión es en qué grado la retórica de la bioeconomía contribuye a alinear o desalinear la direccionalidad de las políticas de ciencia, tecnología e innovación de los países en desarrollo; y a partir de esto generar nuevos patrones de gestión del aprendizaje y conocimiento para las agroindustrias tradicionales. Por ejemplo, mediante la creación de *clusters* tecnológicos en condiciones de introducir formas alternativas a la acción colectiva local.

Una nueva interrogante se origina al pensar en la forma en que este enfoque interpela los esquemas de producción no convencional, como la agroecología y la agricultura familiar. ¿Puede la bioeconomía contribuir con los pequeños productores locales y generar beneficios con respecto a sus rendimientos de escala? En materia de regulación, cabe cuestionarse cómo evolucionará en el mediano y corto plazo la demanda de biomasa a nivel mundial, y en qué medida la nueva infraestructura internacional permitirá el libre comercio para los países en desarrollo que desean ingresar en estos nuevos mercados.

Otro elemento aparece con las posibilidades que podrían generarse en términos de la gobernanza productiva. Un adecuado desarrollo de la bioeconomía permitiría el fomento de nuevas capacidades tecnológicas y de conocimiento avanzado, que podrían potenciar a su vez nuevos tipos de escalamiento intersectorial. Mediante la creación de nuevos productos y procesos de origen biotecnológico, los productores pueden desarrollar condiciones adecuadas, incluyendo infraestructura y aprendizaje, para incursionar en cadenas distintas y realizar funciones que antes no cumplían. Algunos de estos escenarios ya están siendo posibilitados por las NAMAs, y la incorporación del enfoque de bioeconomía puede continuar fomentándolos.

Referencias

- Acosta, Y. A. C., Zapata, I. T., & Dornberger, U. (2014). Technology-intensive suppliers as a key element for structural change in Latin America. In *Handbook of research on economic growth and technological change in Latin America* (pp. 44-54). IGI Global.
- Andersen, A. D., Marín, A., & Simensen, E. O. (2018). Innovation in natural resource-based industries: a pathway to development? Introduction to special issue.
- Aramendis, R. H., Rodríguez, A. G., y Krieger Merico, L. F. (2018). *Contribuciones a un gran impulso ambiental en América Latina y el Caribe: bioeconomía*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Bosman, R., & Rotmans, J. (2016). Transition governance towards a bioeconomy: A comparison of Finland and The Netherlands. *Sustainability*, 8(10), 1017.
- Bröring, S., & Cloutier, L. M. (2008). Value-creation in new product development within converging value chains: An analysis in the functional foods and nutraceutical industry. *British food journal*, 110(1), 76-97.
- Brunori, G. (2013). Biomass, biovalue and sustainability: Some thoughts on the definition of the bioeconomy. *EuroChoices*, 12(1), 48-52.
- Carraresi, L., Berg, S., & Bröring, S. (2018). Emerging value chains within the bioeconomy: Structural changes in the case of phosphate recovery. *Journal of Cleaner Production*, 183, 87-101.
- Chaminade, C., & Vang, J. (2008). Upgrading in Asian clusters: Rethinking the importance of interactive learning. *Science, Technology and Society*, 13(1), 61-94.
- Chacón, M. (2014). NAMA (Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas). Presentación Power Point. Presentada el 10 de diciembre de 2014. Guápiles, Costa Rica.
- CMNUCC. (2008). Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13º período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007. FCCC/CP/2007/6/Add.1. Recuperado de <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf>
- Comité Interministerial de Bioeconomía (2019). Estrategia nacional de bioeconomía. Presentación power point.
- Corfoga. (2013). *Piloto Nacional de Ganadería de Carne baja en Emisiones de Gases de Efecto Invernadero*. San José, Costa Rica.
- Dubois, O., & Gómez San Juan, M. (2016). How sustainability is addressed in official bioeconomy strategies at international, national and regional levels: An overview. *Environment and Natural Resources Management. Working Paper (FAO)* eng no. 63.
- Esposti, R. (2012). Knowledge, Technology and Innovations for a Bio-based Economy: Lessons from the Past, Challenges for the Future. *Bio-based and Applied Economics* 1(3): 235-268.

- European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2012). *Innovating for sustainable growth: A bioeconomy for Europe*. Publications Office of the European Union.
- Fallas, M. (2019) Comunicación personal. Realizada el 8 de abril de 2019, en las instalaciones de Corfoga. San José, Costa Rica.
- FCCC. (2015). *Compilation of information on nationally appropriate mitigation actions to be implemented by developing country Parties*. FCCC/SBI/2013/INF.12/Rev.3
Recuperado de <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2013/sbi/eng/inf12r03.pdf>
- Giuliani, E., Pietrobelli, C., & Rbellotti, R. (2005). Upgrading in global value chains: lessons from Latin American clusters. *World development*, 33(4), 549-573.
- Giz. (2020). *Promoviendo la producción y el procesamiento de café bajo en emisiones*. Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Hernández, J. G. V., Pallagst, K. M., & Hammer, P. (2018). Bio-economy at the crossroads of sustainable development. *INTERthesis: Revista Internacional Interdisciplinar*, 15(3), 20-37.
- Hinostroza, M. L., Lütken, S., Aalders, E., Pretlove, B., Peters, N., & Olsen, K. H. (2012). *Measuring, Reporting, Verifying: A Primer on MRV for Nationally Appropriate Mitigation Actions*. Copenhagen: UNEP Risø Centre on Energy, Climate and Sustainable Development, Department of Management Engineering, Technical University of Denmark.
- Humphrey, J. (2004). *Upgrading in Global Value Chains*. Policy Integration Department, Working Paper No. 28
- ICAFFE (2016). *Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica*. Heredia, Costa Rica.
- ICAFFE (2017). *Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica*. Heredia, Costa Rica.
- ICAFFE (2018). *Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica*. Heredia, Costa Rica.
- ICAFFE (2019). *Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica*. Heredia, Costa Rica.
- Ingrao, C., Bacenetti, J., Bezama, A., Blok, V., Geldermann, J., Goglio, P., & Zabaniotou, A. (2016). Agricultural and forest biomass for food, materials and energy: bio-economy as the cornerstone to cleaner production and more sustainable consumption patterns for accelerating the transition towards equitable, sustainable, post fossil-carbon societies. *Journal of Cleaner Production*, 117, 4-6.
- Jordan, N., Boody, G., Broussard, W., Glover, J. D., Keeney, D., McCown, B. H., ... & Pansing, C. (2007). Sustainable development of the agricultural bio-economy. *Science*, 316(5831), 1570-1571.
- Kleinschmit, D., Arts, B., Giurca, A., Mustalahti, I., Sergent, A., & Pülzl, H. (2017). Environmental concerns in political bioeconomy discourses. *International Forestry Review*, 19(1), 41-55.
- Lewandowski, I. (2015). Securing a sustainable biomass supply in a growing bioeconomy. *Global Food Security*, 6, 34-42.

- Luhás, J., Mikkilä, M., Uusitalo, V., & Linnanen, L. (2019). Product Diversification in Sustainability Transition: The Forest-Based Bioeconomy in Finland. *Sustainability*, 11(12), 3293.
- MAG. (2010). Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense. San José, Costa Rica: MAG.
- MAG. (2011). Plan de Acción para el Cambio Climático y la Gestión Agroambiental 2011-2014. San José, Costa Rica: MAG.
- MAG. (2015). Estrategia para la ganadería baja en carbono en Costa Rica. Informe final: estrategia y plan de acción. San José, Costa Rica.
- MAG. (2017). Manual Operativo del Piloto Nacional de NAMA Ganadería. San José, Costa Rica.
- MAG. (2018). Informe de Gestión del Sector Agropecuario y Rural Mayo 2014 - Abril 2018. San José, Costa Rica.
- McCormick, K., & Kautto, N. (2013). The bioeconomy in Europe: An overview. *Sustainability*, 5(6), 2589-2608.
- Mertens, A., Van Lancker, J., Buysse, J., Lauwers, L., & Van Meensel, J. (2019). Overcoming non-technical challenges in bioeconomy value-chain development: Learning from practice. *Journal of cleaner production*, 231, 10-20.
- MINAE (2016). Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025. San José, Costa Rica.
- MINAE (2018). Plan Nacional de Descarbonización. San José, Costa Rica: MINAE.
- MINAE. (2019). II Informe bienal de actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. San José, Costa Rica.
- OECD. (2009) The bioeconomy to 2030: Designing a policy agenda, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2018), Meeting Policy Challenges for a Sustainable Bioeconomy, OECD Publishing, Paris
- Rodríguez, A. G., Mondaini, A. O., & Hitschfeld, M. A. (2017). Bioeconomía en América Latina y el Caribe: contexto global y regional y perspectivas. Santiago de Chile: CEPAL.
- Rodríguez, A. G., Rodrigues, M. D. S., & Sotomayor Echenique, O. (2019). Hacia una bioeconomía sostenible en América Latina y el Caribe: elementos para una visión regional. Santiago de Chile: CEPAL.
- Rodríguez-Vargas, A. (2019). Bioeconomy in Costa Rica. In Hodson de Jaramillo, Henry y Trigo (Eds). *Bioeconomy New Framework for Sustainable Growth in Latin America*. Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Sauvé, L., & Viaggi, D. (2016). Biorefineries in the bio-based economy: opportunities and challenges for economic research. *Bio-based and applied economics*, 5(1), 1-4.

- Schut, M., Klerkx, L., Sartas, M., Lamers, D., Mc Campbell, M., Ogbonna, I., ... & Leeuwis, C. (2016). Innovation platforms: experiences with their institutional embedding in agricultural research for development. *Experimental Agriculture*, 52(4), 537-561.
- Schütte, G. (2018). What kind of innovation policy does the bioeconomy need? *New Biotechnology*, 40, 82-86.
- Sheppard, A. W., Gillespie, I., Hirsch, M., & Begley, C. (2011). Biosecurity and sustainability within the growing global bioeconomy. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3(1-2), 4-10.
- Spies, S. y Schloenvoigt, A.K. (2019). NAMA Café de Costa Rica – Hacia un sector café bajo en emisiones. Germany: GIZ
- Staffas, L., Gustavsson, M., & McCormick, K. (2013). Strategies and policies for the bioeconomy and bio-based economy: An analysis of official national approaches. *Sustainability*, 5(6), 2751-2769.

El Cultivo de Caña de Azúcar y sus Implicaciones en los Recursos Naturales del Municipio de Ameca, Jalisco

Suhey Ayala Ramírez¹
Víctor Manuel Castillo Girón²
Nelsy Liliana Rodríguez Castiblanco³

Introducción

Las transformaciones socio espaciales, entendidas como las modificaciones que sufre el espacio por dinámicas sociales e introducción de nuevas técnicas, se reflejan en los territorios de diversas formas. Estas modificaciones de los espacios responden a factores político-económicos, adoptando ciertas características: en las actividades agrícolas de las zonas rurales, dichas transformaciones se evidencian, particularmente, en los modelos de cultivos, las formas de siembra y la intensificación del uso de los recursos naturales.

Uno de los periodos de mayor relevancia en las transformaciones de los espacios rurales por la introducción de herramientas técnicas es lo que se conoce como la revolución verde cuya esencia fue la modernización del sector rural bajo la lógica central de "promover una agricultura más productiva, con base en la profundización de las relaciones mercantiles" (Bernstein, 2012, p. 106). En México, la revolución verde se instituyó como una estrategia para garantizar la autosuficiencia de alimentos baratos y así lograr la acumulación de capitales industriales (García y García, 1992), particularmente mediante la creación de polos agrícolas que potenciaron la producción de granos básicos en las zonas de riego.

Más recientemente, desde la segunda mitad de la década de los años 1980, con la implementación de las políticas de corte neoliberal sustentadas en el libre mercado se deja de lado la agricultura orientada al mercado interno, promoviendo la explotación agrícola a gran escala, donde la agroindustria y los monocultivos se ven potenciados. En México, la agroindustria cañera es muestra de ello, de forma tal que este cultivo se produce en 225 municipios de varias entidades, sobre todo de Veracruz, Jalisco y San Luis Potosí.

El municipio de Ameca, perteneciente a la región Valles del estado de Jalisco, es uno de esos municipios con amplia tradición en la producción de caña de azúcar, de forma tal que la parte plana del municipio se ha dedicado esencialmente a este cultivo, monopolizando el agua de riego disponible bajo el impulso del ingenio azucarero ubicado en la cabecera del

¹ Universidad de Guadalajara; email: suhey.ayala@academicos.udg.mx

² Universidad de Guadalajara; email: victorm.castillo@gmail.com

³ Oficial SIG Mercy Corps Colombia; email: nelsy.liliana@gmail.com

municipio así como por diversos factores institucionales, políticos y económicos, que al mismo tiempo que favorecen el monocultivo de esta gramínea auspician el desarrollo accidentado de la frontera agrícola y, en consecuencia, una serie de problemáticas ambientales entre las que destacan una mayor demanda en los volúmenes de agua y el cambio del medio natural que se refleja en el cambio de coberturas de tierra.

El presente trabajo pretende dar cuenta de dichas transformaciones y afectación de los recursos naturales mediante el estudio a profundidad de una porción del área de abastecimiento de caña de azúcar del ingenio San Francisco, Ameca. Por medio de un estudio multitemporal y el uso de datos de tipo cuantitativo, cualitativo y cartográfico analizamos los cambios y transformaciones que ha tenido el espacio natural por acciones antropogénicas en un tiempo específico. Con fundamento en esos elementos, también precisamos las causas de los problemas más relevantes vinculados con estas transformaciones, haciendo énfasis en las actividades agro productivas que se llevan a cabo, además de los actores y relaciones que establecen entre ellos. Antes discutimos algunos conceptos en torno a las transformaciones socio espaciales y la estrategia metodológica que sustentó el trabajo de investigación.

Transformaciones socio espaciales y transiciones de los espacios naturales

El ser humano ha desarrollado diversas formas de relacionarse con la naturaleza y de apropiarse de ella; esta apropiación material de los recursos se lleva a cabo mediante el trabajo. Como plantean Giménez y Héau (2007), el ser humano ha atravesado diferentes etapas en la adaptación con el medio natural: en la primera, es dominado por la naturaleza; en la segunda, se produce un equilibrio entre el ser humano y el medio natural y; en la última, adquiere total dominio del entorno natural mediante el desarrollo tecnológico e industrial.

A este respecto, Santos (2000) plantea una transformación del medio geográfico por medio de la técnica y enfatiza en la transición del medio natural al medio técnico – científico. En el medio natural los sistemas técnicos no tenían existencia autónoma, el hombre escogía de la naturaleza partes u objetos. Luego, el ser humano comienza a ser usado y a dominar la naturaleza por medio de las técnicas que descubre y perfecciona (Santos, 1986), dando paso al medio técnico o espacio mecanizado en donde los objetos naturales y culturales son sustituidos por objetos técnicos. El ser humano enfrentará a la naturaleza con instrumentos que no le son propios, sin embargo, este progreso técnico no se da de la misma manera en todos los lugares. Por último, el medio técnico - científico - informacional (Santos, 2000) se caracteriza por la universalización de las técnicas y el desarrollo capitalista; de esta forma, los espacios atienden especialmente a los intereses de los actores hegemónicos de la economía. Santos (1986) reconoce que el medio técnico se ha ido transformando a través del tiempo y en diferentes intensidades. Por ello, en lugares donde se encuentran técnicas más avanzadas se pueden encontrar medios técnicos más complejos.

En este sentido, las transformaciones socio espaciales refieren cambios en el medio natural en un espacio determinado, que son producidos por el uso de técnicas e introducción de paquetes tecnológicos y que vienen generando un desequilibrio entre el medio social y el

medio natural. Así, estas transformaciones socio espaciales responden y se ven influidas por políticas económicas. Considerando el espacio geográfico como producto del modo de producción predominante, se reafirma que las transformaciones que se producen en el espacio dependen de los ajustes en los modos de producción.

Bajo ese marco, resulta entendible que el modelo de acumulación capitalista, caracterizado por las diferentes formas de apropiación de los sujetos y su fuerza de trabajo, se ha modificado en diferentes tiempos y espacios (Concheiro et al., 2006). De tal manera, el patrón de acumulación que comienza a regir a partir de la década de los años 1970, emparejado con la crisis del modelo de sustitución por importaciones, da paso a un modelo que pretende homogenizar una forma económica y que retirando las funciones al Estado facilita la apropiación de los recursos naturales por parte del gran capital (Concheiro et al., 2006).

El neoliberalismo y sus políticas económicas intentan ecologizar los procesos económicos con base en estrategias discursivas que pretenden esconder o maquillar las lógicas mercantiles a los que se somete la naturaleza y el medio ambiente natural. Sin embargo, estas ideas de sostenibilidad y desarrollo sostenible solo han reafirmado las lógicas del libre mercado, invisibilizando prácticas tradicionales, acentuando desequilibrios ecológicos y desigualdades sociales (Leff, 2004). Bajo este nuevo modelo, la concepción de la naturaleza, el medio ambiente y los recursos naturales también se enmarcan en la lógica económica donde la naturaleza es vista como una mercancía: “el modo de producción capitalista somete a la naturaleza a la lógica del mercado y a las normas de producción en plusvalía, al tiempo que las potencias de la naturaleza y el ser humano se convierten en objetos de apropiación económica” (Leff, 2004, pp. 31). En este sentido, hay un uso excesivo de los recursos naturales y se comienza a generar una crisis ambiental que tiene diferentes expresiones en los territorios (Seoane, 2012).

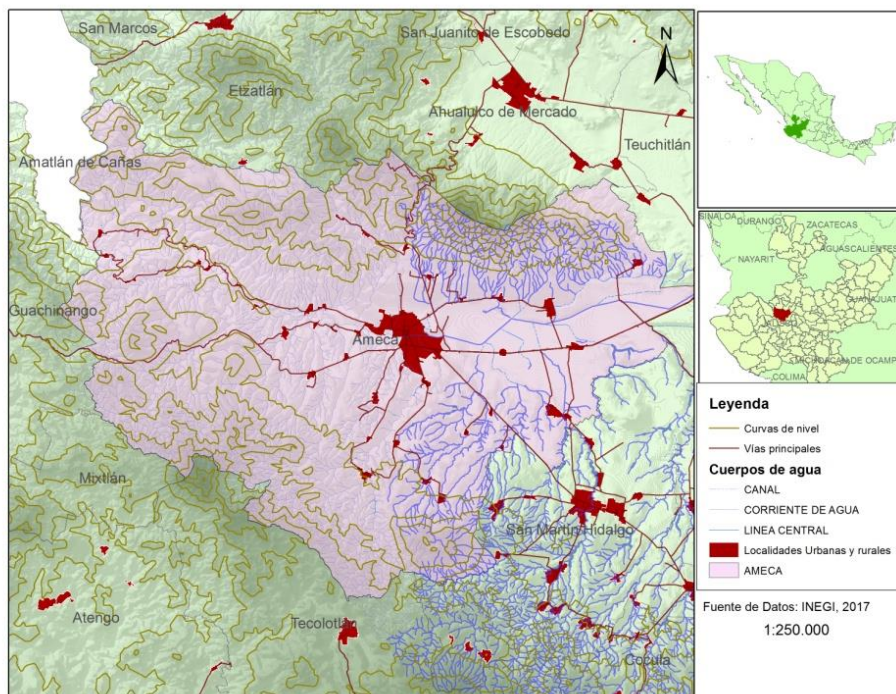
La agroindustria y la expansión del monocultivo constituyen un ejemplo de esta actividad extractiva, toda vez que se hace uso indiscriminado del recurso suelo extrayendo sus minerales y nutrientes y apoyado en tecnología y productos químicos (GRAIN, 2012) e igualmente se extraen grandes cantidades de agua para riego y se sobre explotan los acuíferos, causando degradación de estos dos recursos naturales. Dicho en otros términos, este sistema de cultivos intensivos hace uso de paquetes tecnológicos que causan el desgaste de la materia orgánica, erosionan los suelos, contaminan y sobre explotan los acuíferos.

Metodología y zona de estudio

El municipio de Ameca se encuentra ubicado en el centro occidente del estado de Jalisco (México) en la región Valles y su cabecera municipal del mismo nombre es uno de los centros poblacionales de mayor relevancia en la región Valles. Se encuentra conformado por dos sierras, al norte se encuentra la Sierra del Águila y hacia el sur se encuentran una serie de cerros (El Prieto, Las Piedras, El Zapote, Las Carboneras, La Aguja, La Cruz, La Tetilla, El Espinazo del Diablo, La Cuchilla del Aguacero, Los Picachos, La Telaraña, El Cuis, Bola

Alta, San Antonio y el Cerro del Obispo) que conforman otra sierra. En medio se ubica un valle agrícola dividido a su vez por el cauce del río Ameca (Zamudio, Bautista y Gómez, 2016).

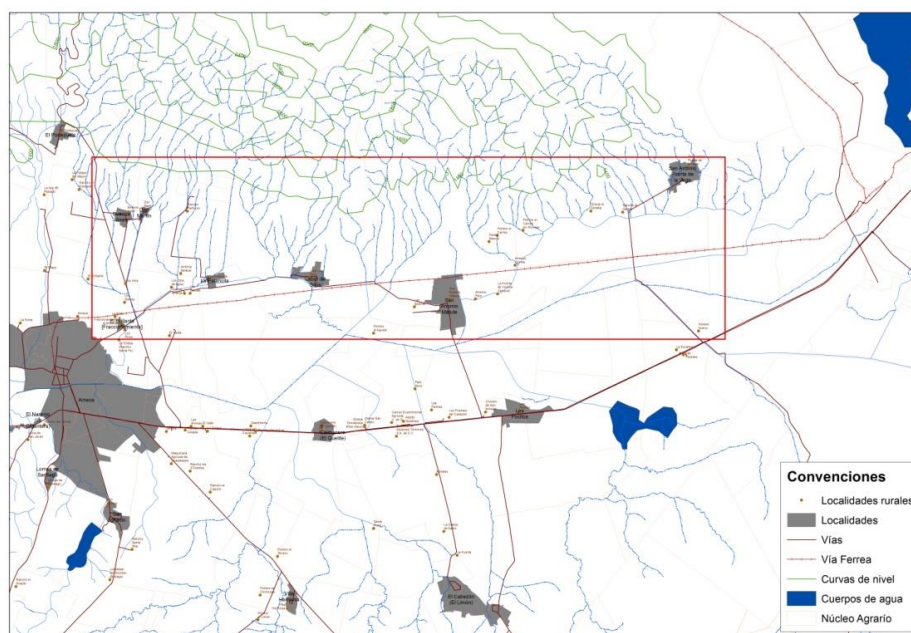
Figura 1. Ubicación del Municipio de Ameca, Jalisco, México.



Fuente: Elaboración propia con base en datos IIEG (2017).

La zona objeto de estudio se ubica al nor-occidente del municipio de Ameca y limita con la Sierra del Águila, lugar que en el año 2010 fue declarado área de protección hidrológica por su riqueza natural y con el río Ameca, afluente natural que en esta zona se encuentra canalizado con fines de riego. El área tiene una forma rectangular alargada de aproximadamente 16 kilómetros de largo que se extiende desde la carretera que conduce a Ahualulco de Mercado hasta la última localidad de Ameca que limita con el municipio de Teuchitlán (de occidente a oriente). De manera gráfica, la zona parece dividirse mediante una línea diagonal (representada por la vía férrea) que denota la frontera de transición entre los lomeríos de la Sierra el Águila y las tierras planas irrigables con el Canal Margen Derecho del Distrito de Riego Módulo 11 Ameca.

Figura 2. Ubicación de localidades en el lomerío de la Sierra del Águila y llanura de inundación del Río Ameca



Fuente: elaboración propia con base en datos del IIEG (2017).

En términos metodológicos, el trabajo de investigación asumió una perspectiva de carácter descriptivo y explicativo dada la escasez de estudios sobre la zona. De tal forma, además de la observación directa en campo y la revisión información secundaria y cartografía social, los datos provienen de entrevistas semiestructuradas con diversos actores de instituciones públicas y privadas promotoras del desarrollo de los tres sectores económicos del municipio de Ameca como son la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER); Ingenio San Francisco Ameca; Asociación de Usuarios del Distrito de Riego Módulo 11 Ameca; Organizaciones locales cañeras; etcétera.

De igual forma, la información tiene sustento en una encuesta aplicada a una muestra por conveniencia (10% de los individuos) a 67 productores agrícolas, seleccionados al azar entre un universo de 674 agricultores registrados como proveedores de caña de azúcar del Ingenio San Francisco Ameca, con parcelas ubicadas en el área objeto de estudio.

El procesamiento de la información siguió varias vertientes. Con la información cartográfica se realizó un análisis multi temporal de la zona de estudio con el objetivo de identificar el uso histórico del suelo y las coberturas de tierra en la zona de estudio.

En este caso, los recursos fueron imágenes satelitales Landsat de los años 1999 y 2017, a las que se les realizó una corrección radiométrica y atmosférica con el fin de retirar las distorsiones que la atmósfera produce y que llegan al sensor. Adicionalmente, bajo la

metodología Corin Land Cover se realizó la identificación de coberturas vegetales y el cálculo de hectáreas de cada una de ellas.

En lo que corresponde al tratamiento de la información estadística, la mayoría de las cifras fueron encontradas o entregadas en formatos PDF en libros y anuarios estadísticos lo que implicó sistematizarla en cuadros de Excel en los que posteriormente se realizaron análisis comparativos con tablas dinámicas y gráficas que apoyaron el análisis espacial y agro productivo. Para procesamiento de los datos de las encuestas se utilizó el Excel teniendo presente las diversas dimensiones establecidas: dimensión productiva, ambiental e institucional. Para establecer correlaciones con el resto de la información y generar las gráficas respectivas se generaron tablas dinámicas en este mismo programa informático.

Resultados

La composición geológica y geomorfológica, la fertilidad de sus suelos y el acceso a recursos hídricos permiten que en el municipio de Ameca se siembren diversos productos. En la historia agrícola del municipio se incluyen cultivos de sorgo, alfalfa, avena, frijol y cacahuate, sin embargo, la estructura agrícola de las últimas décadas muestra una marcada tendencia al monocultivo: en zonas de temporal (de lomeríos y pie de monte) al monocultivo de maíz y en las zonas de riego (planas) al monocultivo de caña (Casián et al, 1983).

La zona objeto de estudio no es ajena a esta condición (véase Imagen Núm. 2). En una parte, que cubre alrededor de 3,799 has., ubicadas en la porción de las zonas planas del valle de Ameca, con pendientes menores del 5%, predomina el cultivo de caña de azúcar regado con agua de la Presa de la Vega, por medio de la infraestructura del distrito de riego. En la otra parte, con una superficie de alrededor de 1,407 has., donde el relieve comienza a cambiar y se hace más ondulado con la presencia de lomeríos, se cultivan otros productos, predominantemente maíz en las partes que no son irrigables y cada vez más caña de azúcar en aquellas tierras que pueden irrigarse aprovechando el agua de pozos profundos o bien bombeando el agua desde los canales del Distrito de Riego (Entrevista semi estructurada a productor cañero).

Esta dinámica de la frontera agrícola esta emparejada con diversas transformaciones socio espaciales entre cuyos causales destacan diversos factores que pueden agruparse en los siguientes grandes grupos: a) factores estructurales asociados con las políticas públicas del desarrollo, entre los que sobresalen el precio del azúcar, el precio del maíz y la modernización del ingenio azucarero ubicado dentro del municipio; b) factores naturales, particularmente la fertilidad del suelo y la disponibilidad de recursos hídricos; c) factores agro productivos o prácticas culturales de producción y; d) factores relacionales o de vínculos entre los actores interesados en el cultivo de la caña, sustentados en arreglos informales que tienden a privilegiar los intereses individuales para utilizar los recursos naturales como factor de producción sin tener en cuenta un uso planificado de los mismos. Enseguida resaltamos las características distintivas de cada uno de esos grupos.

Los factores vinculados a la política pública

El mercado del azúcar es muy dinámico y una de sus principales características es la sobreproducción (CEPAL, 2006), generada tanto por el aumento en la producción de sustitutos del azúcar como por el incremento de su producción en países históricamente importadores. Esta sobreproducción propicia que los precios bajen significativamente (CEPAL, 2006) y, paradójicamente, la superficie de caña de azúcar en el mundo sigue creciendo, especialmente por la creación de condiciones para que sea rentable su siembra. En México, a partir de 1991 el decreto cañero determina el sistema de pago a los productores de caña de azúcar basado en los kilogramos de azúcar recuperables base estándar (conocido como KARBE). De tal manera, se busca que la caña de azúcar se pague de acuerdo con su calidad sin importar el aprovechamiento que obtengan las factorías azucareras, lo que hace que las condiciones para los productores sean mejores y las ganancias de la industria azucarera se repartan más equitativamente (Schramm, 2016). Esa dinámica no es ajena a la zona objeto de estudio.

Por otra parte, el maíz es el cultivo más importante del país y ocupa una amplia superficie de siembra en la zona de estudio, particularmente en áreas de lomeríos durante el periodo de lluvias. No obstante, su siembra ha disminuido por su baja rentabilidad, los altos costos de producción y los bajos precios de compra, por un lado y, por el otro, gracias al condicionamiento de los regímenes de lluvia que año tras año vienen cambiando drásticamente. Si bien los productores de maíz reciben subsidios del gobierno federal, los montos recibidos cada vez resultan menos atractivos y hay una tendencia a la baja en su cultivo.

En el municipio de Ameca, el maíz también ocupa una superficie cultivada que en el año representó 2,696 has. (IIEG, 2017). Es un cultivo de temporal y en la zona objeto de estudio se siembra principalmente en la zona de lomeríos, donde no alcanza a llegar el Módulo 011 del distrito de riego de Ameca. Sin embargo, en los últimos años su siembra ha venido disminuyendo debido a que su baja rentabilidad, los bajos precios de compra y los altos precios de producción, inducen a los productores a cambiar sus cultivos por otros más rentables o que siembren sin fines de lucro (entrevista a productor agrícola de la localidad de Buenos Aires, 13 de agosto de 2018).

Así mismo, el aumento del cultivo de caña de azúcar y de la frontera agrícola se ven influenciados por la capacidad del ingenio azucarero para procesar este producto. De tal manera, la superficie cultivada con este producto varía en función de la capacidad del ingenio azucarero para procesar la caña de azúcar. Así, mientras que en el año 2004 la fábrica azucarera molía 3,500 toneladas por día y había alrededor de 10,000 has., sembradas, en el año 2018 existían alrededor de 14,000 ha. sembradas y se molían aproximadamente 7,000 toneladas por día (entrevista a representante cañero).

Ello también denota la dinámica operativa del ingenio San Francisco Ameca, que desde el año 1981 fue adquirido por el grupo Beta San Miguel e inició un proceso de modernización con inversiones en maquinaria y automatización que propiciaron que de 600,000 toneladas

que se molían en ese tiempo se haya pasado a 1'200,000 toneladas apoyado en el crecimiento de la superficie sembrada e incremento de la producción derivado de la mejora de los índices de producción y, en consecuencia, ubicarse entre los más productivos del estado de Jalisco (entrevista al Representante del ingenio San Francisco Ameca).

Los factores naturales: disponibilidad de agua y calidad de suelo

La caña de azúcar necesita grandes cantidades de agua para su crecimiento, toda vez que el consumo para este cultivo se estima entre los 4mm (40m³/ha. /día) y 12mm (120m³/ha. /día) siendo mayor en zonas subtropicales y en épocas más secas (SAGARPA, 2015). En la zona plana del municipio de Ameca y, en consecuencia, de la zona objeto de estudio, opera el Módulo de Riego 011 de Ameca, perteneciente al Distrito de Riego 013 (Lomelí, 1991), que constituye el más antiguo del estado de Jalisco, e incluso en 1975 era el único que funcionaba en la entidad (Lomelí, 1991). Actualmente cuenta con una capacidad de riego para aproximadamente 6,300 ha., siendo la caña de azúcar el producto con mayor cobertura.

Desde el momento de la siembra hasta que comienza la época de lluvias se estima una cantidad de riegos por productor, que pueden variar según la capacidad de la Presa de la Vega, que es la que surte de agua al módulo de riego. Si bien, normalmente son 3 riegos que los productores distribuyen de acuerdo con su criterio, durante el 2018, según el coordinador de campo de la Asociación de usuarios del distrito de riego de Ameca, se asignaron 2.6 riegos por usuario. Por su parte, en el área de lomerío de la zona de estudio, el agua para los cultivos agrícolas proviene esencialmente de las lluvias de temporal y de alrededor de diez pozos profundos que fueron abiertos casi de manera exclusiva para irrigar la caña de azúcar y que se alimentan del acuífero Ameca.

Así mismo, el tipo de suelo en las dos zonas es diferente, pero con condiciones favorables para la agricultura. La agricultura de temporal se ubica mayoritariamente en la zona de lomerío o piedemonte cuyos suelos son del tipo feozem y luvisol, caracterizados por una textura arcillosa que demanda más disponibilidad de agua. Por su parte, en la zona plana se practica la agricultura de riego, en suelos tipo vertisol que resultan ser más compactos y donde históricamente se ha sembrado caña de azúcar aprovechando, sobre todo, el agua de la Presa de la Vega.

Los factores agro-productivos

Emparejados con la evolución de las formas de cultivo, las actividades de labranza y uso de fertilizantes se han intensificado en la zona, pasando a ser más agresivas con los recursos naturales. En ese cambio, por ejemplo, el uso de tracción animal y trabajos manuales de deshierbe se han venido abandonando de forma tal que actualmente los productores usan herramientas mecánicas para labrar y preparar la tierra con exclusión de aquellas donde no entra la maquinaria como son algunas zonas de lomerío, donde las actividades se realizan con fuerza no mecánica, ya sea animal o humana.

Con la intensificación del monocultivo de la caña de azúcar, las prácticas productivas se han vuelto menos sustentables ambientalmente: la mayoría de los productores de la zona implementan el uso de agroquímicos con la finalidad de aumentar la productividad, no obstante, con el paso del tiempo esto ha generado la disminución de la calidad del suelo y del recurso hídrico. Sumado a ello, los suelos no son sometidos a prácticas de recuperación, no existe rotación de cultivos, descanso de suelos y de manera esporádica se implementan técnicas de incorporación de rastrojo.

Para aumentar la productividad, los productores de la zona han venido incorporando paquetes tecnológicos sustentados en el uso de agroquímicos, sistemas de riego, etcétera. De tal manera, mientras que a mediados de la década de los años 1970 los rendimientos en campo del ingenio San Francisco Ameca se encontraban en 67 ton/ha., para los años siguientes este rendimiento comienza a aumentar, teniendo repuntes a principios de la década de los años 1990 con un rendimiento de entre 84 y 86 ton/ha., aumentando aún más durante las zafras 2012/13, 2013/14 y 2014/15 con rendimientos de 91.7, 93.2 y 95.2, respectivamente.

No obstante, uno de los factores más determinantes es la disponibilidad y calidad del agua de riego. De tal manera, según un directivo del ingenio San Francisco, Ameca (entrevista, 2018), la productividad de la caña de azúcar suele ser mayor en la zona de lomerío toda vez que las parcelas cultivadas con este producto cuentan con agua de pozo para riego cuya mejor calidad que la que se usa en las zonas planas del Módulo de Riego, permite que las plantas crezcan más y se obtengan rendimientos que pueden sobrepasar las cien toneladas por hectárea (entrevista a productor cañero, 2019).

Bajo esa misma lógica, la productividad también está influenciada por la calidad del suelo. Los terrenos de la zona de lomerío son relativamente jóvenes en el cultivo de caña de azúcar lo que, comparado con los terrenos de la zona plana, conlleva suponer mayor cantidad de nutrientes y, en consecuencia, mejores rendimientos. El uso de semillas mejoradas igualmente es un factor determinante toda vez que, desde la perspectiva de los productores, las semillas criollas ya no crecen.

Los factores relacionales entre los actores

Otro de los factores que intervienen en la productividad se sustenta en la disponibilidad de los recursos naturales que éste les ofrece; estos son la base económica de los productores agrícolas, pero también de las empresas que realizan actividades de transformación y comercialización de dichos productos agrícolas. En este sentido, las posiciones de los diferentes actores frente al manejo, preservación y conservación de estos recursos varían y su relación con el medio ambiente se mueve entre la explotación y la conservación, además que sus posiciones se sustentan en normas y leyes que determinan y apoyan sus formas de actuación.

Lo anterior corresponde con el Modelo de Desarrollo de la Revolución Verde, donde las leyes de la política agraria en México se concentraron en el aumento de la productividad y en consecuencia en el aumento de la frontera agrícola, lo que privilegia la dimensión

económica, dejando de lado la conservación de los recursos naturales. Bajo tal escenario, la dimensión económica instituida en forma de reglas informales es imperante en la actuación de los actores. En consecuencia, la planeación del espacio rural se encuentra supeditado a formas de actuación individuales ya que las reglas formales se han pasado por alto, aumentando el deterioro de los recursos naturales.

Las relaciones de intercambio y regulación de las interacciones entre los actores locales tampoco favorecen la sustentabilidad de los recursos naturales. En el cultivo de caña de azúcar y en su proceso de transformación para la elaboración de azúcar, la participación del Estado siempre ha sido constante. Desde la época en la que se comienza a fortalecer la industria cañera, el Estado ha puesto a su disposición recursos naturales, políticos y económicos para su buen desarrollo y evolución. Tan es así que es el único producto agrícola que cuenta con una ley emitida en el año 2005 con la finalidad de mejorar los beneficios a los productores, además que se ha establecido una forma de comercialización bajo el régimen de las organizaciones de productores.

Caso contrario, por ejemplo, es el caso de los productores de maíz. Con la entrada de México al GATT y la posterior puesta en operación del Tratado de libre Comercio de Norteamérica (TLCAN) la rentabilidad para sembrar este cultivo disminuye y aumentan las importaciones, los subsidios indirectos para los productores como eran precios de garantía se eliminaron y se sustituyen por subsidios directos de apoyo por superficie sembrada como es el programa de PROCAMPO, cuyas condiciones no son suficientes para mejorar la producción de este cultivo.

Por otra parte, las condiciones de asociatividad y las relaciones que establecen los productores en las dos partes del área de estudio son diferentes y tampoco contribuyen a la sustentabilidad de los recursos naturales. Los apoyos que empresas privadas y organizaciones gubernamentales ofrecen a los productores agrícolas se fundamentan en subsidios, asistencia técnica o préstamos financieros con el fin de aumentar la productividad y seguir generando ganancias, de esta forma pueden pasar sobre leyes y normas y sin tener en cuenta los daños ambientales. Es así como, por ejemplo, las empresas privadas apoyan económicamente la apertura y mantenimiento de pozos para riego sin tener en cuenta el déficit que presentan los acuíferos del municipio.

Para los productores de caña, la empresa privada materializada en los ingenios azucareros representa la entidad más relevante, principalmente por los créditos que éste les ofrece que mientras en la zona plana de riego se destinan para insumos, en la zona de lomerío además de proveer recursos para la obtención de insumos operan para el mantenimiento y equipamiento de los pozos profundos. Asimismo, los agricultores reconocen que en algunas ocasiones les proporciona asistencia técnica, además que les da seguridad en la compra del producto: "el ingenio se considera parte fundamental para la siembra de caña, el ingenio se compromete a comprar la caña, pagar el agua y financiar los fertilizantes" (entrevista grupal con productores de caña de azúcar de la localidad San Antonio Matute, 2018).

Bajo el contexto anterior, resultan significativas las relaciones que el ingenio San Francisco Ameca ha establecido con los productores cañeros toda vez que dicha empresa,

además de ser la que asegura la compra de la caña de azúcar, ofrece diferentes servicios a los productores, entre los que se encuentran los créditos financieros de 100% e insumos a bajos costos y asistencia técnica. De igual manera, financia en un 50% las operaciones de la cosecha, la reparación de caminos, la despensa para cortadores y el pago de horas extras (entrevista a representante del Ingenio San Francisco Ameca, 2018).

La relación entre el ingenio azucarero y los productores se materializa a través de las organizaciones civiles de productores de caña de azúcar como son la Asociación local de cañeros del ingenio San Francisco Ameca C.N.P.R. y la Unión Local de Productores de Caña de Azúcar del Ingenio San Francisco Ameca C.N.C. Estas organizaciones a las que pertenecen los productores son reconocidas ya que según identifican son las que negocian y establecen mejores condiciones de compra y pago del producto. Además, ofrecen incentivos a los productores para su afiliación, el presidente de la CNPR menciona que esta organización se encarga de administrar la seguridad social de sus afiliados, tiene venta de agroquímicos al costo y prestan servicios de maquinaria.

Por su parte, los productores de maíz identifican a diferentes organizaciones de mayor importancia. Para asistencia técnica y créditos financieros se encuentra principalmente las tiendas de insumos, donde encuentran quien les asesore en la compra de agroquímicos y en muchas ocasiones éstas mismas les dan créditos para la compra de insumos que pagarán al finalizar la cosecha del producto. Estas tiendas en muchas ocasiones también sirven como intermediarias para la compra del maíz, los productores hacen contratos con estas "casas" para la venta del producto, aunque al realizar el contrato les pagan el producto más caro (entrevista a productor agrícola, 2018).

Discusión

Emparejada con las transformaciones socio espaciales, la calidad del agua y del suelo agrícola también ha experimentado cambios. Sin restar importancia a los efectos del crecimiento de los asentamientos poblacionales, la alteración de la calidad del agua deriva sustancialmente de las actividades agrícolas y agroindustriales en la zona, particularmente en torno a la caña de azúcar (Gobierno de Jalisco, 2011). En la parte agrícola las afectaciones derivan del elevado uso de agroquímicos que a la postre son arrastrados por el agua de riego o de lluvia hacia cuerpos de agua aledaños. En la transformación industrial los principales inconvenientes se producen con el vertimiento de aguas industriales no tratadas a los acuíferos, a grado tal que alrededor del 90% de los mismos se encuentran contaminados por vertimientos industriales (Gobierno de Jalisco, 2011).

En lo que respecta al suelo, la principal afectación reside en el proceso de erosión de este, particularmente por los cambios para uso agrícola. La continua desaparición de la cobertura original al mismo tiempo que acelera los procesos de erosión incide en la degradación del sustrato y la base productiva del proceso agrícola. El monocultivo de caña de azúcar acelera la afectación de la estructura y calidad de los suelos agrícolas dado el uso excesivo de fertilizantes y agroquímicos (Gobierno de Jalisco, 2011). Entre los fertilizantes más usados

por los productores sobresalen la urea, los sulfatos y la formula triple 16 que aportan altas cantidades de nitrógeno, fosforo y potasio. En tanto que dichos fertilizantes, particularmente la urea y el sulfato de amonio son ácidos y no se emplean en las dosis apropiadas, producen acidificación y disminuyen el pH del suelo (SEMARNAT, 2015) afectando la productividad. De acuerdo con López (1993) en dos localidades de esta región los índices de pH del suelo eran de 6.0 y 4.6, respectivamente, lo que hace suponer que esas condiciones son similares a los suelos de la zona de estudio dada la similitud de las practicas productivas que allí se realizan.

La condición desfavorable se acentúa con el uso inadecuado de maquinaria pesada y el abandono de buenas prácticas como la rotación de cultivos, el descanso de suelos y el control manual de maleza. De acuerdo con los productores encuestados, el 85% usa herramientas mecánicas para la preparación de la tierra, mientras el 15% combina las herramientas mecánicas y animales. Por su parte, del 100% de productores encuestados en la zona, 78% de ellos manifestaron usar fertilizantes químicos y 22% de ellos usarlos de forma combinada, es decir, químicos y orgánicos. En consecuencia, vale citar que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2015) señala que, en la zona de estudio, el suelo tiene una degradación de tipo química moderada por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de la materia orgánica causada por actividades agrícolas con una tasa de incremento ligero en la degradación.

Otro factor que incide en la perdida de fertilidad del suelo es la quema del follaje de la caña de azúcar que se realiza prácticamente en la totalidad de la zona de estudio, para facilitar el corte manual de la misma. Esta degradación es en doble partida toda vez que el follaje residual que permanece en la parcela, luego del levante mecánico de los tallos de la planta cortada, también se incendia directamente para facilitar las labores de cultivo posteriores. Con ello, se acelera la pérdida de materia orgánica en el suelo y, en consecuencia, su nivel de fertilidad.

Los suelos de la parte plana de la zona también son afectados por las aguas salinas dispuestas para el riego. Según estudios realizados en el año 2013 por la Asociación de Usuarios de la Presa de la Vega, el agua de este cuerpo de agua que surte al Módulo de Riego 011 no es apta para riego por su alto contenido de sodio. También, de acuerdo con la red de monitoreo de la calidad del agua de la Comisión Nacional del Agua, con puntos de monitoreo en la presa de la Vega y en el río Ameca, desde su salida en la presa de la Vega y hasta antes de la ciudad de Ameca, se refieren niveles de Demanda Química de Oxígeno -DQO contaminados. En el deterioro de esta fuente de agua, así como del propio río Ameca, las causas más importantes residen en la contaminación industrial, química y de aguas residuales de fraccionamientos urbanos construidos en sus riveras (CONAGUA, 2016).

Un problema adicional de estos cuerpos hídricos es el azolvamiento de estos a raíz de la erosión de los suelos. Este fenómeno se incrementa en época de lluvias cuando en zonas altas y donde las pendientes son mayores al 5% se incrementa la erosión y la pérdida de suelos (Estrada, et al., 1999). La acumulación del azolve termina por obstruir los canales de distribución del agua y es la principal razón por la cual solamente pueden irrigarse alrededor

de 6,500 hectáreas de las 8,000 hectáreas potenciales (entrevista con el secretario de la Unión Nacional de Productores de Caña, 2018). Las causas del azolvamiento son principalmente las malas prácticas agrícolas y la deforestación; sin embargo, también inciden la turbulencia de las aguas y la cantidad de sedimentos que se transportan. Según los productores encuestados, entre las pocas acciones que se realizan para la recuperación del río Ameca se encuentra el desasolve, aunque no sirve de mucho dada la manera como éste se realiza.

En lo que corresponde a la zona de lomeríos irrigados con agua proveniente de pozos profundos, las agravantes se vinculan con el déficit del acuífero de Ameca (SEMARNAT, 2015). En la zona hay aproximadamente 10 pozos que se proveen del acuífero Ameca y de acuerdo con la SEMARNAT (2015), este acuífero se encuentra en déficit, por lo que en la actualidad no existen permisos para la apertura de más pozos.

De acuerdo con las entrevistas con los actores locales, son escasas las acciones que se realizan para disminuir la degradación de los recursos agua y suelo, por motivo de las actividades agrícolas. En ese sentido destaca la falta de difusión de programas sustentables con los recursos naturales y el discurso de estas normas y programas se encuentra cada vez más alejado de los productores agrícolas. Entre los pocos actores que muestran algún interés pasajero por conocer la normatividad y los programas vinculados, destacan algunos líderes ejidales y representantes cañeros.

Por ello, vale destacar que sí bien las formas de contaminación y degradación de los recursos naturales son conocidas por todos los actores, las responsabilidades no son asumidas en ese mismo nivel. En el caso de los recursos hídricos los productores agrícolas reconocen que los acuíferos se encuentran contaminados y que la calidad del agua que surte el distrito de riego ha venido en deterioro, pero pocos reconocen que las actividades que ellos practican también son contaminantes. En el caso del recurso suelo, los productores afirman que su productividad ha disminuido con el paso del tiempo debido a prácticas poco sustentables como el uso de fertilizantes y agroquímicos o la falta de descanso de los suelos y la rotación de cultivos. Sin embargo, reconocen que estas prácticas se dejan de lado porque la dimensión económica y de mejoras de su calidad de vida es primordial.

Conclusiones

El municipio de Ameca posee características naturales y biofísicas que favorecen la actividad agrícola y agroindustrial, particularmente, en torno a la caña de azúcar que procesa el ingenio azucarero San Francisco, Ameca.

Enfatizando en una porción del área de influencia de esta factoría, el análisis destaca las transformaciones socio productivas, las causales de estas y los efectos que ello propicia en los recursos naturales, particularmente en la calidad del agua y el suelo agrícola. A diferencia de la parte plana, los lomeríos de la zona objeto de estudio tienen un potencial productivo alto ya que los suelos y el agua de los pozos profundos con que se irriga la caña de azúcar es de buena calidad (aunque ya denotan una reducción en los niveles freáticos) no han experimentado una explotación intensiva como los de la zona plana. En esta última parte, la

de mayor superficie e irrigada con agua de la Presa de la Vega, a pesar de que cuenta con buen potencial evidencia una disminución en el rendimiento del cultivo dada la explotación intensiva y, por consecuencia, afectación en la calidad de los recursos agua y suelo.

Desde la perspectiva de los productores, la degradación en la calidad del suelo es menos grave que la del agua, toda vez que la productividad se sostiene con el uso creciente de agroquímicos y fertilizantes. Esto conlleva a que se siga explotando el recurso sin ninguna regulación y no se contemplen opciones de mejoramiento de las prácticas agrícolas ni de conservación y recuperación de este.

Esta falta de mecanismos de regulación en la gestión del recurso hídrico también supone un problema para el impulso de la productividad en la zona de estudio y en general en el municipio. De tal manera, en la zona plana de la zona objeto de estudio, la cantidad y calidad del agua dificulta la reconversión a otros productos agrícolas. Aun cuando se introduzcan nuevas técnicas, por ejemplo riego por goteo, que propicien el ahorro del agua, una transformación espacial más eficiente debería tener presente la recuperación y modernización de la infraestructura hidráulica, potenciar la siembra de otros productos agrícolas y de esta forma iniciar la búsqueda de nuevas orientaciones productivas bajo prácticas que promuevan mayores y mejores vínculos entre los actores individuales y organizacionales con incidencia en este territorio.

Por otra parte, ante los múltiples instrumentos de política pública agrícola, hidrológica y ambiental que se encuentran dispuestos a nivel estatal, federal y municipal, se debe considerar que el discurso de estas normas se encuentra alejado de los productores agrícolas y que tampoco se está generando algún tipo de incentivo para que estas normas sean acogidas por los actores. La lógica de compensación debería permear esta normatividad; sin embargo, también se requiere de una estructura organizacional fuerte lo que hace necesario un doble trabajo para las organizaciones gubernamentales.

Esto también es congruente con la escasa articulación de los actores. Así, la relación de los entes gubernamentales que ejercen de reguladores con los otros actores interesados en las actividades agrícolas, es decir, organizaciones civiles de productores y empresas privadas, es mínima frente a la planificación y uso de los recursos naturales. Esto se enmarca en la lógica de explotación económica en donde siguen prevaleciendo los intereses individuales y no se piensa en desarrollar acciones colectivas enmarcadas en la lógica de conservación y preservación.

Para finalizar conviene dejar constancia que el análisis de la degradación de los recursos naturales no deriva exclusivamente de las actividades agrícolas. Para completar el análisis de este fenómeno es importante prestar especial atención a otras dinámicas que vienen influyendo fuertemente en su degradación como es el crecimiento urbano descontrolado y las actividades industriales. Bajo esa misma lógica, las propuestas para disminuir la degradación de los recursos también deberán ahondar en formas de educación ambiental y la creación de alternativas y condiciones ambientalmente sustentables para los productores agrícolas. En la búsqueda de condiciones más favorables para este tipo de territorios, igualmente deben contemplarse estudios económico - productivos que abran la posibilidad

de nuevas orientaciones productivas acordes con la idea del desarrollo durable o la sustentabilidad.

Referencias

- Bernstein, H. (2012). *Dinámicas de clase y transformación agraria*. México, Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Casián, M., Díaz de León, A., Martínez, H., Martínez, G., Morán, R., Murra, F., Sandoval, R., y Valdivia, C. (1983). *Estudio básico para la planeación del desarrollo municipal del municipio de Ameca*. México, Universidad de Guadalajara y Ayuntamiento del Municipio de Ameca 1983 - 1985.
- CONAGUA (2016). *Atlas del agua en México*. México, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. México, CONAGUA.
- CEPAL (2006). *Costos y precios para etanol combustible en América Central*. México, Convenio CEPAL/ República de Italia.
- Concheiro, J., Concheiro, L. y Núñez, V. (2006). Propiedad, Biodiversidad y conocimiento tradicional, en: Concheiro, L. y López, F. (Coordinadores), *Biodiversidad y conocimiento tradicional en la sociedad rural. Entre el bien común y la propiedad privada*, México, CEDRSSA. Pp. 39-78.
- Estrada, J. W., Estrada O., Camacho, V., Mendiola, G. y Tijerina, V. (1999). La desertificación en el altiplano mexicano. Universidad Autónoma Chapingo-Comisión Nacional de Zonas Áridas. Chapingo, México.
- García, L. y García, R. (1992). La modernización de la pobreza: dinámicas de cambio técnico entre los campesinos temporaleros de México. *Revista Estudios sociológicos* (10): 263 - 288.
- Giménez, G. y Héau, C. (2007). El desierto como territorio, paisaje y referente de identidad. *Culturales* (III)5: 7-42.
- Gobierno de Jalisco (2011). *Plan Regional de Desarrollo 2030, Región 11 Valles*. México, Gobierno de Jalisco.
- GRAIN (7 de junio de 2012). *Extractivismo y agricultura industrial o como convertir suelos fértiles en territorios mineros*. [Blog post]. Recuperado de <https://www.ecologiapolitica.info/?p=3759>
- IIEG (2017). *Ameca. Diagnóstico del Municipio*. Recuperado de: <http://www.iieg.gob.mx/contenido/Municipios/Ameca.pdf>.
- Leff, E. (2004). La construcción de la racionalidad ambiental. en: Leff, E. (coordinador) *Racionalidad ambiental, la reapropiación social de la naturaleza*. México, Siglo XXI, Pp. 105- 124.

- Lomelí, J. (1991). La transferencia de la operación conservación y administración de los distritos de riego a los usuarios en el Estado de Jalisco. *Tesis para obtener el título de ingeniero agrónomo*. México, Universidad de Guadalajara. Recuperado de http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/658/Lomeli_Lopez_Jose_de_Jesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, A. (1993). El mejoramiento de suelos ácidos con la incorporación de CAL Agrícola (CaCO₃), audiovisual en el Valle de Ameca. *Tesis para obtener el título de ingeniero agrónomo en la Universidad de Guadalajara*, México. Recuperado de: <http://biblioteca.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/331>
- SAGARPA (2015). *Ficha técnica del cultivo de la caña de azúcar (Saccharum officinarum L.)*. México, SAGARPA.
- SEMARNAT (2015). *Geovisor Semarnat*. [Blog post]. Recuperado de <http://gisviewer.semarnat.gob.mx>
- Seoane, J. (2012). Neoliberalismo y ofensiva extractivista. Actualidad de la acumulación por despojo, desafíos de Nuestra América. En *Theomai* (26), Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/124/12426097006.pdf>
- Scharamm, F. (2016). *KARBE. Departamento Técnico de la Unión Nacional de Cañeros - CNPR A.C.* México D.F. Recuperado de <http://caneros.org.mx/karbe/>
- Santos, M. (1986). Espacio y Método. Algunas reflexiones sobre el concepto de espacio. *Cuadernos críticos de geografía humana - Geo crítica* (XII) 65. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/geo65.htm#volver>
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio, técnica y tiempo, razón y emoción*. España, Ed. Ariel S.A.
- Zamudio, P., Bautista, M., y Gómez, I. (2016), Zonificación Geotécnica del municipio de Ameca, Jalisco. Trabajo presentado en la XXVIII Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica, en noviembre de 2016 en Mérida, Yucatán. Recuperado de: <file:///Users/MTA1/Downloads/ZONIFICACIONGEOTCNICADEAMECA.pdf>

Las Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente: Un modelo asociativo para el desarrollo sustentable en Jalisco, México

Luz Elva Zarate Sevilla¹
Mtra. Dulce María Aparicio Padilla²
Mtra. María Teresa Carrillo Gómez³

Introducción

Cada persona tiene diferentes aspiraciones según su forma de ser y su nivel sociocultural. Sin embargo, existen algunas comunes a todos: una vivienda digna, alimentación adecuada, educación, atención de la salud, un trabajo de acuerdo con las propias capacidades, y momentos de esparcimiento. Hoy se agrega otra que es la de vivir en un ambiente sano y equilibrado ecológicamente. A partir de la década de los años ochenta del siglo pasado comenzó a crecer el interés internacional por integrar las medidas de conservación ambiental a las políticas de crecimiento económico y social. Es necesario que el proceso de desarrollo de los países tenga en cuenta todos los elementos que forman el entorno humano. Se necesita un modelo de desarrollo en que el aprovechamiento de los recursos naturales no provoque daños irreparables; una forma de progreso económico y social que favorezca la sana convivencia y respeto de cada persona, un modelo basado en el comportamiento de la naturaleza el cual denominaremos “modelo de desarrollo sustentable”. Bajo esta premisa, desarrollamos una investigación para fundamentar una propuesta de asociación y cooperación intermunicipal para el desarrollo sustentable en el estado de Jalisco.

Por principio, presentamos la situación que guardan los modelos asociativos intermunicipales orientados a actividades de desarrollo sustentable en el estado de Jalisco. Revisaremos el contexto del surgimiento de estas asociaciones municipales, que derivan de las reformas al sistema político mexicano y en particular al artículo 115, que hace referencia al municipio en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. En el siguiente apartado, revisaremos el proceso que han presentado las primeras asociaciones municipales en Jalisco enfocadas a acciones de medio ambiente asociaciones municipales en Jalisco y las posibilidades de que este tipo de asociaciones se pueda replicar en el resto de los municipios

¹ Profesora Docente de Tiempo Completo Asociado A en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas luz.zarate@academicos.udg.mx

² Profesora Investigadora de Tiempo Completo Asociado A en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas maria.aparicio@cucea.udg.mx

³ Profesora Docente Asociado B en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara. teresa.carrillo@academicos.udg.mx

del país. A partir del análisis de las experiencias de las primeras asociaciones municipales en Jalisco enfocadas a acciones de medio ambiente se desarrollarán unas conclusiones provisionales.

Marco histórico y contextual.

Partamos de unas definiciones pertinentes a este trabajo. Las *Juntas Intermunicipales* representan modelos de gobernanza del territorio que han sido considerados ejemplares y potencialmente replicables en otras entidades federativas del país y, en otros países modelos de gobernanza. El *Desarrollo Sustentable* se orienta a satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras; ello es lo que señala el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, (CMMAD, 1987:24), de las Naciones Unidas, también conocido como Informe Brundtland).

El *Modelo Asociativo* es una facultad constitucional de los ayuntamientos del país que se expresa como la unión voluntaria de municipios, con base en un acuerdo formal, con propósitos y fines específicos para lograr la prestación de servicios públicos o para hacer más eficiente el ejercicio de las funciones que les competen mediante esquemas flexibles de organización.

Las asociaciones de municipios o inter-municipalidad surgen como una respuesta para resolver una o varias problemáticas comunes entre municipios vecinos. Los objetivos son establecidos por los municipios asociados en el marco de un convenio de colaboración o el instrumento jurídico dispuesto a nivel de la entidad. Aparece en el régimen de derecho como resultado de las reformas al artículo 115 Constitucional de 1999 que, aunadas a una serie de adecuaciones de tipo fiscal y administrativo entre los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), buscaron establecer una corresponsabilidad en el ejercicio de gobierno, y partir principalmente de las necesidades económicas y políticas que demandaban los municipios en su momento.

Derivado de las reformas al artículo 115 Constitucional de diciembre de 1999, el sistema político mexicano cambió la forma de ver al gobierno municipal, dado que, a más de la capacidad administrativa reconocida en la reforma de 1983, este nuevo marco constitucional les concedió mayor autonomía y reconoció jurídicamente el vínculo que emanaba de la elección popular de sus ayuntamientos. Así, la reforma al artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), les dio más facultades y atribuciones. Reconoció al gobierno municipal, como tal y no como una instancia administrativa, además estableció que los municipios participarían en la formulación de planes de desarrollo regional y podrían asociarse para la solución de problemas o la prestación de servicios en común.

De manera enfática la reforma de 1999 fue un avance significativo porque consideró al ayuntamiento como un orden de gobierno. Dicho logro fue parte de un eslabón de cambios institucionales que se venían perfilando desde la reforma de 1983.

La reforma constitucional de 1999 permitió a los municipios mexicanos asociarse para la mejor prestación de los servicios públicos. Esta facultad se detalla en el artículo 115 fracción

3ª. Inciso i) de la (CPEUM) que señala: *“Los municipios previos acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan...”*. Por ende, la asociación de municipios vecinos es una herramienta útil para los municipios que quieran hacer un uso más eficiente de recursos, resolver eficazmente problemáticas comunes y desarrollar estrategias conjuntas en un territorio coherente.

Con dichas adecuaciones y reformas se busca cristalizar en el reconocimiento del municipio como el primer orden de gobierno a quien acude el ciudadano, en la definición de sus facultades y en el establecimiento de responsabilidades tributarias que supondría que el municipio contaría con la posibilidad de financiar su desarrollo con recursos propios y principalmente con la autonomía para coordinarse y asociarse con otros municipios de su propia entidad federativa o de otro estado para la prestación de servicios públicos ambientales o al ejercicio de sus funciones. Esta predisposición es factible derivado a lo que señala la constitución política de los estados unidos mexicanos, en su artículo 115. Numeral III:

“Los Municipios, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan. En este caso y tratándose de la asociación de municipios de dos o más Estados, deberán contar con la aprobación de las legislaturas de los Estados respectivas.”

Partiendo de lo anterior, a las legislaturas locales de cada estado les correspondía la obligación de actualizar las leyes locales conforme la reforma constitucional señalada. El fundamento legal de la asociación entre municipios se interpreta como una decisión autónoma, en tanto que solo les compete a los ayuntamientos aprobarla y ejercer la forma administrativa operativa y financiera que consideren conveniente.

En la fracción II inciso del artículo 115 se estipula que los congresos locales deberán legislar la normatividad aplicable a los convenios de coordinación y asociación entre los municipios para la prestación de servicios y el ejercicio de sus funciones. En todos los casos se deberán derivar figuras de derecho público.

Es así, como los municipios deben realizar la instrumentación legal para formalizar el acto de asociación municipal. Conocido como convenio de Asociación por objeto común, en los cuales las partes se proponen prestar un servicio público o ejercer algunas de sus funciones de manera conjunta, creando para tal efecto un organismo descentralizado en el cual las partes depositen la totalidad de las atribuciones que les correspondan, en los términos de acuerdo que para tal efecto se adopte.

Por ello, los Organismos Públicos Descentralizados Intermunicipales (OPDI) que conforme a esta figura se generen, deberán contar con personalidad jurídica y patrimonio propio, por lo que las reglas para su rescisión, terminación, o desaparición deben quedar claramente establecido, de forma legal y en apego a un procedimiento normativo, en este convenio. Este aspecto es fundamental para propiciar la existencia de este tipo de organismos través del tiempo, propiciando la continuidad de los proyectos establecidos y evitando así los

cambios que tradicionalmente se presentan en las administraciones municipales cada tres años. Por ello la asociación municipal debe ser una fórmula pactada de manera voluntaria en la búsqueda de fines comunes de manera libre y voluntaria para que los municipios que la crean atiendan problemáticas comunes, definiendo su participación en el financiamiento que le requiera y en la constitución de su órgano de gobierno. Es necesario establecer que estos organismos municipales, no deben interpretarse como órganos de gobierno paralelo o administraciones comunes, ya que la normatividad no lo permite (No debe existir autoridad Intermedia entre el gobierno estatal y el municipal). La instrumentación debe buscar el fortalecer a los municipios sin afectar el pacto federal en la que se funda la legislatura del estado mexicano.

Esta oportunidad de asociación municipal constituye un órgano de representación con mecanismos de decisión, con formas de presupuestación y estableciendo reglas claras en la participación de cada uno los municipios que lo integren. Por lo tanto, esta Inter municipalidad crea un ente de encuentro mediante la coordinación y capacidad de decisión y se constituye en una metodología de coordinación político-administrativo que organice la cooperación entre los municipios.

Asimismo, es un organismo político para la toma de decisiones de gestión diversa de los servicios públicos y ambientales que los municipios pueden atender de manera coordinada, al carecer de manera individual de los recursos financieros suficientes. Por ello, esto le permitirá atender los ejes estratégico que en materia ambiental y de forma individual no le es posible administrar dado lo limitado de sus recursos presupuestales y los pocos disponibles debe enfocarlos a la atención de servicios básicos y primordiales que demanda de manera directa la ciudadanía en sus municipios, tales como: El servicio de suministro de agua potable (que este aspecto, en Jalisco es apoyado por un organismo intermunicipal), recolección de residuos, alumbrado público, seguridad pública, etc.

En resumen, se puede establecer que esta asociatividad es una importante facultad de los municipios con bases, fines y naturaleza para formalizar e implementar con mayores posibilidades de éxito y eficacia operativa los aspectos jurídicos, técnicos, económicos y políticos de un modelo de cooperación intermunicipal. Para ello, es importante considerar algunos procedimientos administrativos, legales y presupuestales para poder realizar este tipo de convenios entre los municipios, tales como los Requerimientos para el proceso de la asociación municipal, a saber, que exista:

- Identificación de problemas comunes.
- Acuerdo para la definición de objetivos y fines de la asociación.
- Autorización y aprobación del cabildo de cada uno de los municipios participantes.
- Emisión del acuerdo de cabildo
- Elaboración de los estatutos del organismo intermunicipal.
- Integración de sus órganos de representación (Consejo consultivo, órganos de gobiernos, estructura organizacional)

- Asignación presupuestal anualizada por municipio, para su operación.

Este último punto es relevante para que el organismo pueda operar de forma continua, y contrarrestar los riesgos de los cambios de administración municipal (cada tres años) o cambio de partido político que administre el municipio. Con ello, también le permitir realizar acciones a largo plazo en líneas estratégicas ambientales, que no solo atenderá necesidades que el municipio, por sí solo, no puede solventar, tales como:

- Ordenamiento ecológico y de gestión territorial.
- Manejo y conservación de ecosistemas y su biodiversidad.
- Manejo y tratamiento de residuos urbanos y de manejo especial.
- Bosques y cambio climático.
- Gestión e implementación de proyectos y programas relacionados con el medio ambiente, entre otros.

Este análisis se enfoca en la constitución de organismos de gobernanza local, para la consolidación de agentes públicos de desarrollo territorial y la construcción de capacidades técnicas para el desarrollo de mecanismos que vinculen los programas presupuestarios de los gobiernos federal y estatal. Estos organismos de gobernanza contemplan una plataforma de participación ciudadana, con la finalidad de promover e incentivar a la ciudadanía, a participar y ser corresponsables en la construcción de políticas públicas dentro de los territorios de los organismos de gobernanza local, para contribuir y participar en las actividades que se realizan en sus propios municipios.

Una parte fundamental de la gobernanza local es el compromiso claro y decidido con la participación de la ciudadanía. Desde el punto de vista del ejercicio del gobierno municipal, esta participación se vuelve necesaria también para mantener el vínculo permanente con aquellos que son afectados con el ejercicio legítimo del poder. Asimismo, en términos de eficiencia y comunicación entre los afectados y los implementadores de las políticas públicas, la participación ciudadana es clave en la realización de una auténtica gobernanza. Se habla de “Junta Intermunicipal” como un convencionalismo adoptado en Jalisco, con el que aquí nos referimos a las asociaciones de municipios a las que se dirigen estas orientaciones. Esta modalidad de asociacionismo municipal es un modelo —mas no el único— de gobernanza local y puede tener el nombre que convengan las instancias que decidan conformarlo. Estas juntas intermunicipales tienen la función de ser agencias de medio ambiente para la gestión integral del territorio del conjunto de municipios que las conforman y son creadas bajo la figura legal de Organismo Público Descentralizado Intermunicipal (OPDI). En el diseño de las juntas intermunicipales de medio ambiente (JIMA) está considerada la participación ciudadana, principalmente a través de una instancia denominada Consejo Ciudadano. Sin embargo, en todos los casos ha sido una constante la dificultad para instalar dichas plataformas de participación ciudadana.

En México, por el contrario, las agendas de los partidos políticos, la práctica generalizada de ejercicio de la gobernabilidad y la mayoría abrumadora de la reflexión académica sobre estos temas restringe la participación a la consulta. En síntesis, la vinculación de representantes y representados, de ciudadanos y gobernantes, se mantiene vigente más allá de las elecciones. Por esto, hoy la participación ciudadana necesita formas legítimas de interacción con el Estado, donde representantes legítimos de cada municipio participen en mecanismos institucionalizados de incidencia en las políticas públicas.

Hoy la participación ciudadana necesita formas legítimas de interacción con el Estado, donde los representantes sociales participen en mecanismos institucionalizados para incidir en el diseño y resultados de las políticas públicas. El objetivo último que plantean estas asociaciones es tratar de que sirvan como eje articulador de nuevas formas de participación orientadas al fortalecimiento de las Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente y de las políticas y programas que estas impulsen.

El financiamiento público Municipal

Otro de los aspectos fundamentales que justifican la asociación municipal es la falta de suficiencia de los recursos financieros, como se mencionó anteriormente, esto no les permite cubrir la operatividad de la prestación de los servicios públicos municipales que le corresponde atender.

Esta unión solidaria de esfuerzos puede reflejar, como lo señala el criterio de la Secretaría de Desarrollo Social “la realización de una obra o el mejor funcionamiento de uno o varios servicios públicos que, por su magnitud o costo sobrepasaría los recursos cada uno de los participantes” SEDESOL (2010). Esto puede representar para los municipios la oportunidad de enfrentar de manera conjunta su insuficiencia presupuestal para la atención de los servicios públicos. En general, el financiamiento de las Inter municipalidades ha provenido de las fuentes que los ayuntamientos involucrados han encontrado disponibles, que en cada caso se relacionan con el objetivo que persiguen dichas asociaciones y que han provenido de más de una institución.

Pero, en general, los gobiernos estatales no han sido promotores de este tipo de prácticas y, como se ha revisado, el gobierno federal tampoco ofrece muchos estímulos para ello. Así pues, los gobiernos municipales mexicanos prácticamente no disponen de fuentes específicas, permanentes y adecuadas para financiar proyectos de tipo intermunicipal. Dependen más bien de las redes personales que sus actores puedan tener en el ámbito federal y estatal, así como del conocimiento y capacidad de acceso y gestión ante otras instancias, tales como organizaciones no gubernamentales u organismos internacionales, que les apoyen con fondos o asistencia técnica.

Antecedentes

La situación fiscal de los municipios era mucho más frágil antes de 1980, ya que no poseían ninguna fuente importante de ingresos. El Artículo 115 de la Constitución federal los facultó

para administrar sus finanzas con libertad, pero sus fuentes de ingreso las fijaban los gobiernos estatales. Esto empezó a cambiar a partir de 1980, cuando inició un proceso de coordinación fiscal que involucró a todos los estados y municipios del país. La etapa más reciente del proceso de descentralización fiscal en México inició en 1995, cuando el gobierno federal anunció la transferencia del Ramo 26 hacia los estados y los municipios. Ese año, estos recursos fueron distribuidos directamente y de manera discrecional por la SEDESOL, pero en 1996, se llevó a cabo un cambio muy importante, creándose una ley para transferir 65 por ciento de dicho Ramo entre estados y municipios con base en criterios bien definidos.

El Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF) dio a las municipalidades cierto grado de seguridad para recibir recursos financieros de las fuentes de ingreso federal; recursos que al no estar etiquetados podían ser ejercidos de acuerdo con las decisiones del gobierno local. En contraparte, los criterios para la distribución de sus fondos quedo en manos del gobierno federal. Los estados cedieron sus facultades fiscales, haciéndose cada vez más dependientes de las transferencias federales.

A partir de la década de los 1980s, las participaciones se convirtieron en la principal fuente de ingresos para los estados. Mientras que en 1975 representaban 22 por ciento del total de su ingreso (Carrera, 2005:6), en 2011 aportaron 85 por ciento. Con su incorporación al SNCF, los municipios vieron aumentar sus ingresos en términos reales, y las Participaciones se convirtieron rápidamente en su principal fuente de recursos. En 1975, las transferencias representaban 13 por ciento del ingreso total municipal; en 1983 aportaban más del 60 por ciento. A cambio de ello, los municipios perdieron autonomía fiscal, ya que la Ley de Coordinación Fiscal determinó que las Participaciones que los estados tenían que entregar a sus municipios debían ser distribuidas con base en los criterios fijados por cada legislatura estatal.³ En 1998, los recursos que antes eran canalizados a estados y municipios a través del Fondo Municipal para el Desarrollo Social, fueron usados para crear el Ramo 33 del presupuesto federal bajo el nombre de Fondo de Aportaciones Federales para Estados y Municipios.

El Ramo 33 ha sufrido algunas transformaciones desde su creación, actualmente está integrado por nueve fondos:

1. Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE)
2. Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA).
3. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), dividido en dos:
 - Fondo para la Infraestructura Social Estatal, (FISE), y
 - Fondo para la infraestructura Social Municipal (FISM),
4. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN).
5. Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), dividido en tres:
 - Fondo para la Asistencia Social (DIF),
 - Fondo para la Infraestructura Educativa Básica, y
 - Fondo para la Infraestructura Educativa Superior,

6. Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA),
7. Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP).
8. Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP)
9. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF). Chiapa y Velázquez (2011).

Los municipios reciben recursos de los fondos III y IV para emplearlos en rubros definidos por el gobierno federal, es decir, son transferencias etiquetadas, en las que el municipio no puede más que ejercerlos de acuerdo con los lineamientos establecidos.

Tabla 1. Presupuesto de egresos federal asignado a los municipios del Estado de Jalisco, 2013-2018

EJERCICIO FISCAL	APORTACIONES			
	FGP	FFM	FORTAMUM	FISM
2013	\$6,036,944,929.66	\$889,309934.00	\$3,542,440.806,.00	\$1,116,662,458.00
2014	\$9,260,764,440.00		\$3,881,879,000.00	\$1,189,321,000.00
2015	\$9,431,162,506.00		\$3,835,733,000.00	\$1,256,591,000.00
2016			\$4,040,873,935.00	\$1,296,621,166.00
2017			\$4,400,298,000.00	\$1,424,1300,00.00
2018			\$4,778,406,000.00	\$1,558,505,000.00
2019			\$5,032,833,237.00	\$1,513,373,677.00

Fuente: <https://transparenciafiscal.jalisco.gob.mx/.../presupuesto-de-egresos>.

En el cuadro anterior puede observarse que los apoyos presupuestales a los municipios recibidos por parte del gobierno federal han ido en aumento, pero etiquetados a las políticas públicas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y no en base a las necesidades primordiales que requiera el municipio en materia ambiental.

La asociación municipal en Jalisco: El modelo de las Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente (JIMAS).

Las asociaciones de municipios en Jalisco están constituidas como Organismos Públicos Descentralizados Intermunicipales (OPDIs), creados por acuerdo de los ayuntamientos municipales que las conforman. El objeto de estos organismos es brindar apoyo técnico para la elaboración, gestión e implementación de proyectos y programas relacionados con el medio ambiente y manejo de recursos naturales que tienen aplicación en su territorio. Así pues, estos OPDI han sido constituidos en dos modalidades, uno de vocación múltiple, Junta Intermunicipal de Medio Ambiente (JIMA) y otro de vocación única, Sistemas Intermunicipales para la Gestión de Residuos (SIMAR).

En 2007 se constituye la primer Inter municipalidad de este tipo en Jalisco. La Junta Intermunicipal del Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila (JIRA), nace con el objetivo de resolver asuntos ambientales en 10 municipios de manera integral ante la emergencia ambiental que presentaba la contaminación del Río Ayuquila por las descargas que realizaban los ingenios azucareros de la región, principalmente.

Así pues, con la JIRA formalizada en 2007 y, posterior a ello, la creación y consolidación de siete OPDIs más (Tabla 2), avalados por el congreso del Estado de Jalisco y enfocados a desarrollar actividades sustentables, posicionan al estado de Jalisco como entidad federativa con mayor número de municipios asociados para atender y resolver problemas ambientales territoriales con enfoque de gobernanza local.

Así mismo, se propició la conformación de los SIMAR (Sistema Intermunicipal de manejo de Residuos) SIMAR Ayuquila-Valles, SIMAR Ayuquila-Llano, SIMAR Sureste y SIMAR LAGUNAS, los cuales han logrado atender de manera coordinada la problemática del manejo de residuos que a nivel nacional constituye un problema de grandes dimensiones, dada la insuficiencia presupuestal de los municipios es muy problemático atender. (Tabla 3)

Tabla 2: Relación de JIMAs constituidas en el estado de Jalisco

ORGANISMO	Año de Constitución	Municipios que lo Conforman
Junta intermunicipal del medio ambiente para la gestión integral de la cuenca baja del Río Ayuquila (JIRA)	2007	10: Autlán de Navarro, El Grullo, Unión de Tula, Tuxcacuesco, Tonaya, Zapotlán de Vadillo, El Limón, Tolimán, San Gabriel y Ejutla.
JIRCO. Junta intermunicipal de medio ambiente para la gestión integral de la cuenca del Río Coahuayana.	2009	12: Concepción de Buenos Aires, Gómez Farias, Mazamitla, Pihuamo, Quitupán, Tamazula de Gordiano, Tecalitlán, Tonila, Tuxpan, Valle de Juárez, Zapotiltic y Zapotlán el Grande.
AIPROMADES. Asociación Intermunicipal para la protección del medio ambiente y desarrollo sustentable del Lago de Chapala.	2010	16: Tizapán el alto, La Manzanilla de la Paz, Tuxcueca, Chapala, Jocotepec, Poncitlán, Ocotlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Jamay, La Barca, Degollado, Ayotlán, Atotonilco el alto, Tototlán, Juanacatlán y Zapotlán del Rey.
JISOC. Junta intermunicipal de medio ambiente y de Sierra Occidental y Costa.	2012	8: Atenguillo, Guachinango, Mascota, San Sebastián del Oeste, Cabo Corrientes, Puerto Vallarta, Mixtlán y Talpa de Allende
JICOSUR. Junta intermunicipal de medio ambiente de la costa sur.	2013	6: Casimiro Castillo, Villa purificación, Tomatlán, Cuautitlán de García Barragán, Cihuatlán y La Huerta.

JIAS. Junta intermunicipal de medio ambiente Altos sur.	2014	12: Acatic, Arandas, Cañadas de Obregón, Jalostotitlán, Jesús María, Mexxicacán, San Ignacio Cerro Gordo, San Julián, San Miguel el alto, Tepatitlán, Valle de Guadalupe y Yahualica.
JIMAV. Junta intermunicipal de medio ambiente para la gestión integral de la región Valles del estado.	2017	13: Ahualulco de Mercado, Amatitán, Ameca, Cocula, El Arenal, Etzatlán, Hostotipaquillo, Magdalena, San Juanito de Escobedo, San Marcos, San Martín Hidalgo, Tala, Teuchitlán.
JINOR. Junta intermunicipal de medio ambiente para la gestión integral de la región Norte del estado.	2017	10: Bolaños, Chimaltitán, Colotlán, Huejúcar, Huejuquilla el alto, Mezquitic, San Martín de Bolaños, Sta. Ma. de los Ángeles, Totatiche y Villa Guerrero
Total de Municipios: 87		

Fuente: Página de internet de cada uno de ellos.

Tabla 3: Relación de SIMARES constituidos en el estado de Jalisco

ORGANISMO	Fecha de Creación	Municipios
SIMAR SURESTE. Sistema intermunicipal de manejo de residuos Sureste.	2008	9: Mazamitla, Quitupán, Valle de Juárez, Manzanilla de la Paz, Concepción de Buenos Aires, Teocuitatlán de Corona, Tuxcueca, Tizapán el Alto, Sta. María del oro.
SIMAR AYUQUILA VALLES. Sistema intermunicipal de manejo de residuos Ayuquila Valles.	2008	5: Tolimán, Tonaya, San Gabriel, Tuxcacuesco y Zapotlán de Vadillo.
SIMAR AYUQUILA LLANO. Sistema Intermunicipal de Manejo de Residuos Ayuquila Llano	2008	5: Ejutla, El grullo, El Limón y Unión de Tula.
SIMAR SUR SURESTE. Sistema Intermunicipal de manejo de residuos Sur Sureste.	2009	7: Pihuamo, Tecalitl31án, Jilotlan de los Dolores, Tuxpan, Tamazula de Gordiano, Zapotiltic y Tonila.
SIMAR LAGUNAS Sistema intermunicipal de manejo de residuos Lagunas.	2013	5: Zapotlán el grande, Gómez Farias, Amacueca, Techaluta y Zacoalco de Torres
Total de Municipios: 31		

Fuente: Con información tomada de la página de internet de cada uno de ellos.

Como se observa, los municipios participantes en estas asociaciones corresponden a un total de 119, de los cuales 22 de ellos tienen doble participación en ambos modelos de

asociación, como es el caso de la JIRA, en la cual los 10 municipios que la integran constituyeron también el sistema de manejo de residuos denominado SIMAR Ayuquila Valles. Esto le permite enfocarse a atender de manera directa este servicio de competencia municipal, que requiere no solo conocimiento integral y especializado, sino también de los recursos suficientes para su manejo.

Por lo que podemos observar de los 125 municipios que constituyen el Estado de Jalisco, 96 de ellos se constituyeron en asociaciones intermunicipales lo que representa un total del 77 %. Es importante señalar que uno de los municipios que participa en el SIMAR Sureste, pertenece al estado de Michoacán.

En la presente administración 2019-2024 se le ha dado continuidad a este modelo de gobernanza y de colaboración para la gestión de proyectos intermunicipales, y así lo señala en su primer informe de gobierno y lo reconoce como “como agentes catalizadores del desarrollo territorial para aterrizar la gobernanza a nivel local. En 2019 se dieron pasos importantes para potenciar estos esquemas de gobernanza en todo el estado, con lo que Jalisco se colocó a la vanguardia a nivel nacional y se ha ganado el reconocimiento a nivel internacional”. Y para este mismo año se tiene contemplado la conformación de la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Lagunas (JIMAL) que contempla nueve municipios, la JIMA Altos Norte (ocho municipios) y la Alto Ayuquila (nueve Municipios) con lo que se puede establecer que la totalidad de los municipios que conforman el estado de Jalisco, están consolidados en una asociación municipal que busca con el apoyo del gobierno estatal la “gestión sostenible de territorio con base en los principios de descentralización, deliberación y corresponsabilidad”.

Un factor que ha sido trascendente para la implementación de estos modelos de asociación es la forma de gobernanza que han estructurado con el fin de establecer una forma idónea de organización y gestión. Cuentan con una estructura de gobierno y administración. El órgano de gobierno toma decisiones de manera colegiada entre los presidentes de los ayuntamientos y los representantes de los gobiernos estatal y federal, de la academia y de la sociedad civil. Además, cuentan con un consejo ciudadano y una dirección que ejecuta los acuerdos. Administrativamente cuenta con una dirección general y coordinaciones administrativas, de planeación y operativa de proyectos. Solo los miembros de la estructura administrativa percibirán un salario, en tanto que los miembros del órgano de gobierno tendrán cargos honoríficos, por lo que no percibirán salario.

La presidencia del consejo de administración estará a cargo de un presidente municipal en turno por un periodo de seis meses. Otro órgano importante impulsado en la administración del gobierno del estado de Jalisco (2013-2018) fue la Asociación de Comités Intermunicipales del Estado de Jalisco (CAIEJ), un modelo de Gobernanza Local para la Gestión Territorial, que entre sus objetivos principales está el de participar de manera colectiva para alcanzar el desarrollo sustentable del territorio que las constituye, y orientar los esfuerzos de las JIMAS y los SIMARES, promoviendo la gestión y articulación de sus intereses en las líneas estratégicas comunes.

Para ello, suscribieron un convenio en 2015 estableciendo mecanismos de coordinación, colaboración, intercambio de experiencias y entendimiento para la gestión de su territorio mediante el mecanismo de gobernanza Ambiental entre sus partes. Esto consolida el apoyo y los recursos que el gobierno estatal ha orientado a la conformación de grupos de trabajo a nivel municipal para promover la participación pública en la atención y la búsqueda de soluciones relacionados con el desarrollo sustentable, la protección ambiental y la gestión de su territorio.

Una manifestación de los resultados obtenidos durante la gestión gubernamental 2013-2018, se plasma en los siguientes cuadros:

Cuadro 1: Acciones realizadas entre 2013 y 2018

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se reestructuró la Asociación Intermunicipal para la Protección del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Lago de Chapala (AIPROMADES) en el 2015. ◦ Se firmaron los convenios de creación de ocho de las JIMAs (2012, 2013, 2014 y 2017) ◦ Se gestionó la asignación de recurso a las JIMA desde 2013 hasta 2018. ◦ Se instaló el Comité de Asociaciones Intermunicipales del Estado de Jalisco (CAIEJ),¹ con el que se está generando una comunidad de interacción desde el año 2015. ◦ Se adhirió el Municipio de Puerto Vallarta a la JISOC en el 2015. ◦ En 2015 se inscribió el Programa de las JIMA a la plataforma Sistema público² que monitorea la evolución periódica, así como el cumplimiento de metas, de los indicadores establecidos y vinculados al Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033. ◦ En 2015 se realizó una evaluación de procesos y resultados al proyecto JIMAs por parte de EVALUA Jalisco. ◦ Se conformó la Junta intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Región Norte en el 2017. ◦ Se conformó la Junta intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Región Valles en el 2017. ◦ Se realizó el primer Foro Internacional de Gobernanza Ambiental en Jalisco en el 2017. En el marco del foro se concretó la firma de nueve convenios de colaboración con los que se impulsaran proyectos ambientales en el Estado de Jalisco. ◦ Se realizó una matriz de diagnóstico administrativo y técnico de las JIMAs 2013-2018. |
|--|

Fuente: Análisis cualitativo de programas y acciones (2013-2018). SEMADET. Gobierno de Jalisco.

Cuadro 2: Logros y beneficios alcanzados entre 2013 y 2018

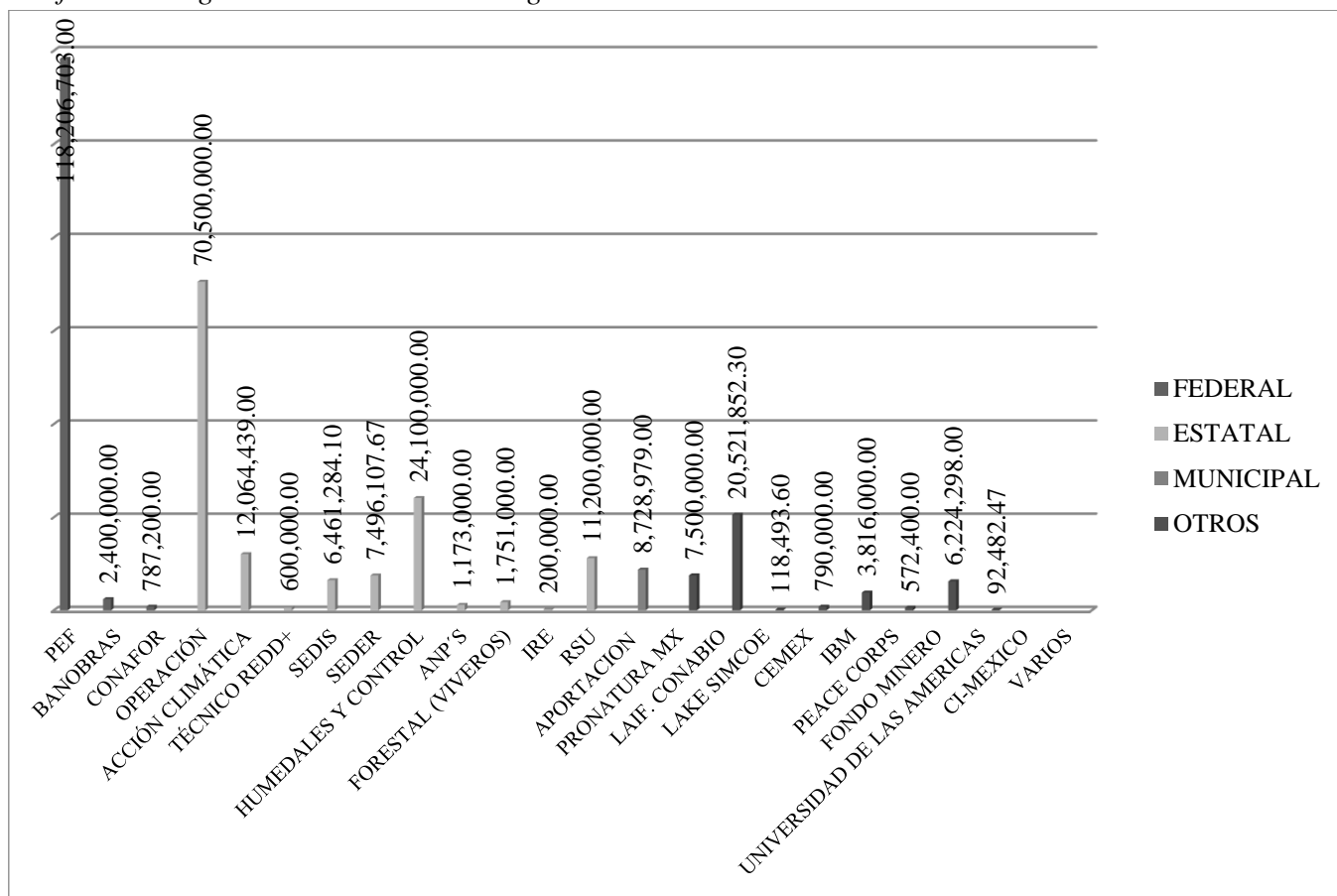
- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se elaboraron y publicaron 73 Planes Municipales de Acción Climática y 7 Planes Regionales de Acción Climática, ya están implementado proyectos de mitigación en 7 regiones del estado con una inversión de más de 20 MDP. ◦ Se conformaron 8 Consejos Ciudadanos para contribuir a la gestión y la toma de decisiones contenida en una triple hélice: el gobierno, la academia y la sociedad. ◦ Se elaboraron las estrategias intermunicipales de educación ambiental para la sustentabilidad de los bosques, en los municipios de las cuencas costeras del estado de Jalisco. ◦ Se logró la adquisición e instalación de 4 viveros tecnificados para producción de plantas, viveros comunitarios y de traspatio. |
|---|

- Se construyeron dos ollas captadoras de agua, cisternas comunitarias, plantas purificadoras de agua.
- Se realizaron Obras de conservación de suelos, saneamiento de zonas prioritarias, construcción de apiario y reforestación.
- Se construyeron dos sitios intermunicipales de manejo de residuos y adquisición de equipamiento y vehículos recolectores de residuos sólidos urbanos en 4 regiones del estado, bajo un Programa Intermunicipal o regional de Manejo Integral de los Residuos Sólidos, con una inversión de más de 30 MDP, y los ejecutores son JISOC, JICOSUR, JIAS.
- Para el tratamiento de las Malezas acuáticas en el Lago de Chapala y la Laguna de Zapotlán, se invirtieron 18 MDP y los ejecutores son AIPROMADES Y JIRCO.
- En 8 regiones del estado se trabaja en los diagnósticos de las descargas de aguas residuales y el estado de sus plantas tratadoras en caso de tenerla, y se proyectan alternativas para tratamiento como humedales.
- Se convirtieron en los Agentes Públicos de Desarrollo territorial de la EEREDD+ en Jalisco, ejecutando recurso para proyectos productivos con un enfoque de mujeres y jóvenes alevados, sistemas silvo-agro-forestales, con una inversión de más de 20 MDP.

Fuente: Análisis cualitativo de programas y acciones (2013-2018). SEMADET. Gobierno de Jalisco.

En suma, la inversión estatal (vía SEMADET) en estos seis años fue de \$91'000,000 para la operación de las ocho Juntas Intermunicipales (JIRA, JISOC, JIRCO, JICOSUR, JIAS, AIPROMADES Lago de Chapala JIMAV y JINOR), lo que suma en total 88 municipios asociados, equivalentes a 70.4% de los municipios del estado, con un total de 2'494,859 habitantes beneficiados. También se manifestó la asignación de recursos por otras vías, que se puede observar en la Gráfica 1.

Gráfica 1: Desglose de los recursos otorgados a las JIMAS 2013-2017



Total \$ 313, 132,255.14

Fuente: Semadet. Gobierno de Jalisco. Taller: Las Inter municipalidades como órganos de gestión ambiental en una plataforma de gobernanza local.

Conclusiones

Es indiscutible que los organismos públicos descentralizados intermunicipales (OPDI) en Jalisco ha constituido en materia ambiental un liderazgo importante, para la vinculación de los diferentes municipios en problemas afines por la colindancia geográfica, como es el caso de las JIMAs y de interés mutuo como los SIMARES que buscan establecer mecanismos de gobernanza local dedicadas al cuidado y preservación del medio ambiente.

El interés de las administraciones municipales y estatales por establecer de manera clara sus competencias y atribuciones en materia ambiental, propician la participación de todos los niveles de gobierno, fortaleciendo el sistema federalista con la participación de los tres entes de gobierno, para con ello generar y establecer mecanismos de coordinación intergubernamental en apego a la normatividad institucional. Estos modelos de gobernanza sin duda mejoran la eficiencia, eficacia y calidad de los servicios; generando mayores capacidades de gestión y atención; redistribuyendo las responsabilidades hacia lo colectivo

entre los actores que integran los órganos de gobierno que las conforman y de esta manera implementar estrategias comunes para resolver problemas territoriales.

Los gobiernos municipales, ante la escasez de recursos presupuestales para atender las necesidades básicas de su población, deben buscar la coordinación de sus esfuerzos no solo del gobierno al que representan, sino también el apoyo de a quien representan, así como el apoyo de dependencias federales y estatales. Para que realicen una gestión gubernamental incluyente, es necesario el que lleven a cabo la constitución de organismos ciudadanos enfocados hacia las necesidades más apremiantes de su municipio y privilegiando proyectos que dependencias e instituciones de gobierno apoyan.

Por ello, la propuesta la de replicar este modelo de gobernanza local a nivel nacional permitirá que los municipios puedan atender la compleja problemática socio ambiental, consolidando una organización normativa que le permitirá atender la demanda social en materia de sustentabilidad y evitando la discontinuidad programática que representa el cambio de administraciones municipales.

Referencias

- Alfaro R., Enrique (2018) Primer Informe de Gobierno. https://ssj.jalisco.gob.mx/transparenciafiscal/sites/default/files/01-enriquealfaroramirez_2018-2024_primerinforme_primer-informe-de-gobierno_3.pdf
- Carrera H., Ady P. (2005) “Retos de la descentralización fiscal para el fortalecimiento de los gobiernos subnacionales en México” Recuperado: http://www.cucea.udg.mx/sites/default/files/departamentos/catalogo_para_publicacion.xlsx
- X Congreso Internacional del CLAD (2005) Documentos sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. Recuperado de <https://clad.org/acerca-de/documentos-del-congreso>.
- González F., R. Muradás, P. 2012. Manual y Guía para la conformación y operación de una Junta Intermunicipal de Medio Ambiente. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y Unión Europea a través de la Agencia Francesa de Desarrollo. Recuperado: <http://sis.cnf.gob.mx/wp-content/plugins/conafor-files/2018/nacional/catalogo/biblioteca/137.pdf>
- Graf S., E., Santana, A. Pizano y A. Zamora. 2009. Gobernanza para el desarrollo territorial en el contexto de manejo de cuencas: el caso del río Ayuquila, en J.T. Padilla López, S. Graf Montero y E. Santana Castellón (compiladores). Alternativas para

una nueva gobernanza social: intermunicipalidad y desarrollo territorial. México. Universidad de Guadalajara. Recuperado https://www.researchgate.net/profile/S_GrafMontero/publication/306183413_Gobernanza_para_el_desarrollo_territorial_en_el_contexto_de_manejo_de_cuencas_el_caso_del_Rio_Ayuquila/links/58cb369a458515b6361b6bc8/Gobernanza-para-el-desarrollo-territorial-en-el-contexto-de-manejo-de-cuencas-el-caso-del-Rio-Ayuquila.pdf

Padilla L., J. T; S. Graf Montero y E. Santana Castellón (compiladores). Alternativas para una Nueva Gobernanza Ambiental: Intermunicipalidad y Desarrollo Territorial (pp.18); marzo de 2009: Primera edición: Gobernanza para el desarrollo territorial en el contexto de manejo de cuencas: el caso del Río Ayuquila. Edit. Universidad de Guadalajara. Recuperado de http://www.inecc.gob.mx/descargas/cuencas/cong_nal_06/tema_01/07_serpio_graf.pdf

Secretaría de Desarrollo Social. Formación de Servidores Públicos Municipales. México (2010) Actualización de materiales didácticos. Módulo 3. Intermunicipalidad. p. 9. Material didáctico, recuperado http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/332/1/images/Modulo_3%20Intermunicipalidad.pdf

Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) Gobierno de Jalisco. Análisis cualitativo de programas y acciones (2013-2018). Recuperado https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/plan_de_educacion_y_cultura_ambiental.pdf. Primera edición, 2018: Plan de Educación y Cultura Ambiental del Estado de Jalisco ISBN 978-607-97786-9-9 © María Magdalena Ruiz Mejía.

(CMMAD, 1987:24) Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (CMMAD) de las Naciones Unidas

Las Instituciones de Educación Superior. Su aporte a las Políticas de Gestión Ambiental, y algunas constricciones por la Covid-19

**Carlos Ignacio González Arruti¹
Anisse Jacinta Musalem Enríquez²**

1. Antecedentes Legales de la Protección Ambiental Internacional.

La Asamblea General de Naciones Unidas (AGNU) promovió una gran reunión ambiental mediante la Resolución 2398 (XXIII) de 3 de diciembre de 1968, la cual se celebró en Estocolmo en 1972. En ella, se manifestaron las diferencias entre los países en vías de desarrollo y los industrializados, ya que los primeros temían que el medio ambiente fuese invocado como un obstáculo más para impedir su desarrollo. Esta primera Cumbre Internacional constituye el gran hito a nivel internacional sobre la protección ambiental, pues por primera vez un foro internacional centró su atención en el medio ambiente como un concepto comprensivo de una defensa global y sistemática de la naturaleza a escala mundial, superándose el utilitarismo y la visión sectorial y regional de los problemas ambientales que hasta entonces se tenían.

Dentro de los aspectos positivos que generó la Conferencia, podemos destacar la Declaración de principios para la preservación y mejora del medio humano, conocida como Declaración de Estocolmo, compuesta por 26 principios en los que se abordaban las principales cuestiones ambientales que afectaban al entorno humano en el ámbito mundial. También establecía los criterios que habrían de presidir la actuación internacional y nacional en este ámbito. Se trata de una auténtica Carta Magna de la protección del medio ambiente que para muchos autores marca el punto de partida de la protección ambiental en un sentido moderno (Lozano Cutanda, 2008).

La Declaración de Estocolmo sobre medio humano, potenció importantes avances en la protección jurídica del medio ambiente, por ejemplo, el Principio 2 cita:

«Los recursos naturales de la Tierra, incluido el aire, agua, tierra, flora y fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben

¹ Profesor de la Universidad de Guadalajara. CarlosGonzalezArruti@cutonala.udg.mx.

² Profesora de la Universidad de Guadalajara. anisse@cutonala.udg.mx.

preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u orientación según convenga».

Asimismo, el Principio 4 establece que:

«El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna silvestre y su hábitat (...). En consecuencia, al planificar el desarrollo económico debe atribuirse especial importancia a la conservación de la naturaleza...».

Como se puede observar, este principio reconoce explícitamente la responsabilidad del ser humano en la conservación de los recursos biológicos. Además, señala el principio 21 que:

«De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del Derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional».

Vemos así, cómo estas obligaciones conciernen tanto la prevención como la precaución. Cabe destacar también la creación mediante la Resolución 2997 (XXVII), adoptada por la AGNU el 15 de diciembre de 1972, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este Programa nos recuerda que las consecuencias de la degradación ambiental son producto de múltiples factores que reproducen daños anónimos. Sin embargo, cabe mencionar que los instrumentos adoptados en la Conferencia no son vinculantes para las partes, sino que son de carácter declarativo y recomendatorio. Esta referencia a la protección ambiental tuvo un amplio desarrollo del principio de precaución a través de diferentes matices, y algunos autores (Juste Ruiz, 1999) consideran que el primer instrumento internacional de alcance universal general que perfiló el principio con visión integral fue la Carta Mundial de la Naturaleza, al señalar que las actividades susceptibles de entrañar graves peligros para la naturaleza deben ser precedidas por un examen a fondo y quienes promovieran esas actividades deben demostrar que los beneficios previstos son mayores que los daños que puedan causar a la naturaleza. En el Preámbulo de la Carta se manifiesta el convencimiento de que:

«los beneficios duraderos que se pueden obtener de la naturaleza dependen de la protección de los procesos ecológicos y los sistemas esenciales para la supervivencia y de la diversidad de las formas de vida, las cuales quedan en peligro cuando el hombre procede a una explotación excesiva o destruya los hábitats naturales».

Posteriormente, en 1983 la AGNU estableció una Comisión Mundial sobre Medio Ambiente Humano y Desarrollo, presidida por la entonces Primera Ministra noruega Gro

Harlem Brundtland. El principal objetivo de dicha Comisión era reexaminar los problemas más urgentes del medio ambiente y del desarrollo, formular soluciones, proponer nuevas directivas para la cooperación internacional que pudieran conducir las políticas y actuaciones en la dirección de los cambios necesarios y elevar el grado de comprensión y compromiso para el logro de dichos cambios en los individuos, instituciones y gobiernos (Lozano Cutanda, 2008).

El informe presentado por la Comisión, conocido como el Informe Brundtland, acuñó el concepto de “desarrollo sostenible”. Bajo este término se hace referencia a la utilización de forma racional de los recursos naturales de un lugar, cuidando que no sean empobrecidos, y a que las generaciones futuras puedan hacer uso de ellos igual que hemos hecho hasta ahora, es decir, sin que nuestras prácticas, fundamentalmente económicas hipotequen el futuro de la Tierra. El término “desarrollo sostenible” fue asumido posteriormente en el Principio 3 de la Declaración de Río que cita: “aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades”. De esta manera se oficializó un enfoque en el que se compatibilizan los aspectos ambientales, con los económicos y los sociales, desde una perspectiva solidaria intergeneracional.

Como podemos observar, este concepto, si bien procede de la preocupación por el medio ambiente, no es un concepto fundamentalmente ambiental, sino que trata de superar la visión del medio ambiente como un aspecto aparte de la actividad humana que hay que preservar. Esto lleva a pensar que, efectivamente, existen acciones que generan daños sobre el ambiente. Por ello, en este documento se aborda la aplicación de la educación ambiental en las Instituciones de Educación Superior (IES), pues esta es una de las herramientas que permiten al sistema educativo aportar en la prevención y solución de los daños ambientales.

Por su parte, en el campo de la educación superior se encuentra la (Declaración de Talloires), la cual expresa el compromiso con la sustentabilidad y el medio ambiente. Este documento es una declaración para que las instituciones de enseñanza superior tomen el liderazgo mundial en el desarrollo, creación, apoyo y mantenimiento de la sostenibilidad. No obstante, la incorporación de elementos relacionados con el medio ambiente y la sustentabilidad en los planes de desarrollo y modelos educativos de las Instituciones de Educación Superior (IES) en América Latina es anterior a esta fecha, pues ya en 1977 el Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA) publicó el primer inventario de programas de estudio vinculados con el medio ambiente en las universidades de la región. Pero la declaración emanada de Talloires es referencia en la formulación de las políticas universitarias para la sustentabilidad y el desarrollo. Sus compromisos, aunque expresados en lo general, relacionan las funciones sustantivas de la Universidad.

Los signatarios propusieron que las IES tuvieran como misión ser un ejemplo de responsabilidad ambiental en sus operaciones y también sugirieron involucrar al gobierno y a la sociedad civil en la búsqueda de soluciones integrales para el medio ambiente. En la declaración, las IES se comprometían a cumplir este trabajo en coordinación con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD)

y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), pues sumando esfuerzos se podría llevar a cabo el seguimiento de las acciones y se lograría el apoyo entre las instituciones.

2. Educación Ambiental en las IES.

La educación ambiental ha tomado relevancia en las IES como un factor importante en el desarrollo de acciones sustentables globales, dado que despierta una conciencia racional en los sujetos sobre sus actos y su relación con el medio ambiente. La formación de esta conciencia lleva a generar grandes procesos reflexivos y de cambio en la cotidianidad del hombre, y lo invita a repensar sus actos para disminuir la contaminación y los daños producidos por las malas prácticas medioambientales. A diferencia del pasado, cuando se tenía cierto nivel de confianza sobre la continuidad de las condiciones del entorno, en la actualidad las IES se desenvuelven en ambientes dinámicos con crecientes niveles de incertidumbre en los ámbitos social, político y económico que inciden en las condiciones y en la disponibilidad de los recursos para su operación. Además, todos estos cambios ocurren de forma vertiginosa y simultánea, con un bajo nivel de predicción, restándoles autonomía de acción.

Por ello, la transición hacia la sociedad del conocimiento debe ser enfrentada como un proceso complejo, inestable y turbulento, en el cual las IES tendrán que incrementar su capacidad de adaptación y su creatividad para adecuarse a las nuevas condiciones del entorno. Esta situación requerirá de procesos colectivos de aprendizaje en sus comunidades para desarrollar nuevas competencias y capacidades institucionales. De manera paralela, las autoridades federales y gubernamentales deberán reaccionar concediendo alta prioridad a la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación. Esto exige el establecimiento de una política de Estado que permita trazar una nueva ruta de crecimiento y desarrollo, no hacerlo, expondría al riesgo del rezago.

El impulso de un nuevo enfoque en las políticas públicas permitirá transitar de un sistema cerrado de educación superior centrado en las tradicionales formas de operar de las IES a un sistema abierto, flexible, innovador, articulado y dinámico que potencie la contribución de las IES y faciliten la construcción de una mejor sociedad.

Existen intensos y contradictorios cambios en el mundo, algunos de los cuales han reforzado las visiones optimistas de las transiciones de los países hacia las sociedades del conocimiento: los avances científicos y tecnológicos; mayor acceso a la información en tiempo real a través de Internet; aumento en los niveles de escolarización; ampliación de los espacios de participación social, política y cultural de la población; y extensión de los valores democráticos y de los derechos humanos. Otros han materializado algunos de los riesgos derivados del modelo de desarrollo prevaleciente, afectando la estabilidad mundial y el bienestar de la población: crisis económicas cíclicas; polarización entre países; minorías privilegiadas frente a una creciente marginación social; pobreza; violencia; guerras; y deterioro del medio ambiente.

Por otra parte, la globalización, desde el punto de vista económico, es el resultado de la integración de las economías locales a una economía mundial, la libre circulación de capitales, la desregulación de los mercados y la liberalización del comercio. Sin embargo, la globalización no es sólo un fenómeno económico, también lo es educativo, científico, tecnológico, político y cultural, lo que lleva a una creciente internacionalización en estos campos. Los intercambios a escala mundial no sólo son de mercancías, de bienes y de servicios, sino también de conocimientos, de ideas y de valores. Así mismo, existe una mayor comunicación e interdependencia entre personas y países, más allá de su localización geográfica, posibilitadas por los cambios tecnológicos y por la revolución informática.

La mayor interacción económica, educativa, científica y cultural, y la aceleración del cambio en todos los ámbitos de la vida humana, abrieron nuevas oportunidades para las economías desarrolladas e incluso las que se encuentran en vías desarrollo. No obstante, aparejado a ellas se han presentado diferentes riesgos y amenazas que siguen vigentes, por ejemplo, la ampliación de brechas económicas, de capacidades y de acceso al conocimiento entre países, regiones y grupos sociales; marginación y exclusión sociales de sectores de la población mundial y también, el rezago en educación, ciencia y tecnología. Los indicadores de bienestar muestran la creciente exclusión social del modelo de desarrollo actual. De acuerdo con cifras de la ONU, más de 780 millones de personas, viven por debajo del umbral de pobreza, con \$1.90 dólares diarios, mientras que la desigualdad de los ingresos ha venido aumentando de manera alarmante, especialmente en los países en desarrollo (Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales, ONU, 2014).

Así mismo, cabe recordar que las oportunidades para el desarrollo humano que brinda un mundo globalizado no se distribuyen de manera equitativa entre las personas. Los problemas de sostenibilidad de la vida en el planeta se agudizan como resultado del uso indiscriminado de los recursos naturales, la contaminación, el calentamiento global y la incapacidad de las naciones para lograr acuerdos y establecer compromisos para hacerle frente al deterioro ambiental de manera conjunta y concertada.

3. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en las IES.

El papel que cumplen las IES en el desarrollo económico y social de los países tendrá que reforzarse para contribuir al alcance de las metas establecidas en la Agenda para el Desarrollo Sostenible, cuyo documento final fue titulado como “Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”³.

³ En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, realizada en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York del 25 al 27 de septiembre de 2015, los Jefes de Estado y de Gobierno y Altos Representantes, reunidos en el marco del Septuagésimo Aniversario de la Organización, aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El documento “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, propone un conjunto de 17 objetivos y 169 metas, cuyo fin es dar continuidad a los precedentes Objetivos de Desarrollo del Milenio, asumiendo un carácter integrado e indivisible que conjuguen las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

(<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>).

Como es sabido, las IES cuentan con un capital intelectual para hacer aportaciones significativas en cada uno de los objetivos de la Agenda que contempla, a partir de una visión de futuro ambiciosa y de cambio sobre las tres dimensiones del desarrollo sostenible que son el económico, el social y el ambiental. Un mundo en el que la alfabetización sea universal, con acceso equitativo a una educación de calidad en sus distintos niveles, a fin de que todas las personas, especialmente quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, cuenten con un entorno propicio para la plena realización de sus derechos y capacidades y para su participación en el desarrollo de la sociedad.

En el contexto actual de una transformación social constante, las IES no se pueden quedar al margen y deben enfrentar los desafíos de la globalización, los avances tecnológicos y científicos, la transformación económica, social, política y humanitaria del mundo. Además, las IES deben participar continuamente en la solución de los problemas locales, regionales, nacionales e incluso, a nivel mundial. Por ello, las IES se enfrentan a un gran reto en la adaptación a los cambios en el entorno y en la atención a los requerimientos que la sociedad les demanda, como, por ejemplo, la formación de profesionistas calificados, la difusión de la cultura, el contribuir al desarrollo y al bienestar social, entre otras.

No obstante, las IES no pueden ser factor de cambio si no analizan y estudian su entorno. En particular, éstas deben atender de forma prioritaria los objetivos de la Agenda 2030 que se desarrollan a continuación:

Objetivo 2: Hambre cero.

Hambre cero implica lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible; asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas que aumenten la productividad y la producción que contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.

Es probable que los recientes aumentos en la inseguridad alimentaria empeoren como resultado del COVID-19. Desde 2014, la prevalencia mundial de la subnutrición, es decir, la inseguridad alimentaria crónica, se ha mantenido prácticamente sin cambios, ligeramente por debajo del 9%. Sin embargo, el número total de personas que pasan hambre ha aumentado lentamente durante varios años consecutivos. Ahora, eliminar el hambre por sí solo no garantizará que todos tengan acceso a suficientes alimentos nutritivos. Se estima que el 25.9% de la población mundial (2,000 millones de personas) se vio afectada por la inseguridad alimentaria moderada o grave en 2019, lo que significa un aumento del 22.4% con respecto al 2014.

Además del cambio climático y otras situaciones globales, la contingencia derivada del COVID-19 representa una amenaza adicional para los sistemas alimentarios, reduciendo indirectamente el poder adquisitivo y la capacidad de producir y distribuir alimentos, lo que

afecta a las poblaciones más vulnerables. Se estima que en 2020, hasta 132 millones más de personas han sufrido de desnutrición debido a COVID-19 (ONU, 2020).

Objetivo 3: Salud y bienestar.

Este objetivo tiene como meta el garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. En este sentido, es de vital importancia apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y además, facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública (OMC, Declaración relativa al acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública), adoptada el 14 de noviembre de 2001, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (OMC, Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio)⁴ en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos.

Así mismo, es necesario reforzar la capacidad de todos los países en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial; reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar y; reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Hasta fines de 2019, continuaron los avances en muchas áreas de la salud, pero la tasa de progreso no fue suficiente para alcanzar la mayoría de las metas del Objetivo 3. La pandemia de COVID-19 ha desviado aún más el progreso. El rápido aumento de casos de COVID-19 está provocando una pérdida significativa de vidas y abrumando a muchos sistemas de salud. Se están interrumpiendo los servicios de salud esenciales y las intervenciones que salvan vidas. Las personas no pueden o tienen miedo de acudir a los centros de salud para buscar servicios como chequeos, vacunas e incluso atención médica urgente. Esto podría tener consecuencias potencialmente fatales y amenaza con revertir décadas de mejoras en los resultados de salud (ONU, 2020).

Objetivo 4: Educación de calidad.

Este objetivo se refiere principalmente a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Para ello, es necesario aumentar la oferta de maestros calificados mediante la cooperación internacional

⁴ El Acuerdo sobre los ADPIC es el Anexo 1C del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, firmado en Marrakech, Marruecos, el 15 de abril de 1994.

para la formación de docentes en los países en desarrollo; asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria; aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento; eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional y además; garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.

Aun cuando hay avances en este objetivo, se está lejos de cumplir los objetivos para el 2030. Antes de la crisis del coronavirus, las proyecciones mostraban que más de 200 millones de niños no irían a la escuela y que solo el 60% de los jóvenes terminarían la educación secundaria superior en el 2030. Sin embargo, en la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se han visto afectados dura y abruptamente por la pandemia. El cierre de escuelas para detener la propagación de COVID-19 ha afectado a la gran mayoría de la población estudiantil del mundo.

La educación interrumpida está afectando negativamente los resultados del aprendizaje y el desarrollo social y conductual de niños y jóvenes. Los niños y jóvenes de comunidades vulnerables y desfavorecidas corren un riesgo especial de exclusión educativa. La pandemia está profundizando la crisis educativa y ampliando las desigualdades educativas existentes (ONU, 2020).

Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento.

Este objetivo 6 se dirige a garantizar para la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Esto se lograría mejorando la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial y; apoyando y fortaleciendo la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

La crisis del coronavirus ha puesto de relieve la importancia fundamental del agua, el saneamiento y la higiene para proteger la salud humana. A pesar de los avances, muchas personas en todo el mundo todavía carecen de estos servicios básicos. Por ello, se requieren acciones inmediatas para mejorar el acceso a los servicios de agua, saneamiento e higiene para prevenir infecciones y contener la propagación de COVID-19.

El agua es esencial no solo para la salud, sino también para la reducción de la pobreza, la seguridad alimentaria, la paz y los derechos humanos, los ecosistemas y la educación. Sin embargo, los países enfrentan desafíos crecientes relacionados con la escasez de agua, la contaminación del agua, la degradación de los ecosistemas relacionados con el agua y la cooperación en las cuencas hídricas transfronterizas. Además, las brechas de financiamiento y los sistemas gubernamentales débiles impiden que muchos países realicen los avances necesarios. A menos que las tasas actuales de progreso aumenten sustancialmente, las metas del Objetivo 6 no se cumplirán en 2030 (ONU, 2020).

Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico.

Este objetivo 8 promueve el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Así, se busca promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y alentar la oficialización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas, mediante el acceso a servicios financieros.

Después de la recesión económica mundial en 2009, el mundo en su conjunto fue testigo de un aumento de la productividad laboral y una mejora de las tasas de desempleo, a pesar de las grandes disparidades entre las regiones. Sin embargo, diez años después, en 2019, la economía mundial volvió a desacelerarse, con el crecimiento más bajo desde 2008-2009. Aunado a lo anterior, el coronavirus en 2020 ha provocado cambios abruptos y profundos, ralentizando aún más la economía. Esta contingencia está teniendo un impacto adverso en los mercados laborales del mundo, especialmente en los trabajadores con empleo informal, los autónomos, los asalariados diarios y los trabajadores de los sectores con mayor riesgo de perturbación. Al mismo tiempo, la crisis representa una grave amenaza para la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores y puede aumentar el riesgo de trabajo infantil. Por ello, se necesitan medidas políticas urgentes para apoyar a las empresas, impulsar la demanda laboral y preservar los puestos de trabajo existentes, especialmente para los más vulnerables, para lograr un empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todas las mujeres y hombres (ONU, 2020).

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura.

En este objetivo, el construir infraestructuras, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación son la meta que se buscan lograr. Se busca aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo y; garantizar un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.

Para lograr un desarrollo a largo plazo es necesario promover industrias inclusivas y sostenibles y continuar invirtiendo en infraestructura física, innovación e investigación. Se ha aumentado la inversión en investigación y desarrollo (I + D) a nivel mundial y la financiación de la infraestructura económica en los países en desarrollo, sin embargo, el crecimiento de las manufacturas se ha desacelerado. La pandemia ha asestado un duro golpe a las industrias de fabricación y transporte, provocando interrupciones en las cadenas de valor mundiales y el suministro de productos, así como la pérdida de puestos de trabajo y la disminución de las horas de trabajo en estos sectores. Los efectos del COVID-19 han sido tan desestabilizadores que amenazan con detener o incluso revertir el progreso hacia este objetivo (ONU, 2020).

Objetivo 10: Reducción de las desigualdades.

Para lograr la reducción de las desigualdades, la Agenda 2030 busca potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

A pesar de algunos signos positivos, como una menor desigualdad de ingresos en algunos países y una situación comercial preferencial para los países de ingresos más bajos, la desigualdad en sus diversas formas persiste. La crisis del COVID-19 está agravando la desigualdad y está afectando más a las personas más vulnerables y esos mismos grupos a menudo experimentan una mayor discriminación. Los efectos más amplios de la pandemia probablemente tendrán un impacto particularmente dañino en los países más pobres (ONU, 2020).

Objetivo 13: Acción por el clima.

Por último, con relación al cambio climático y sus efectos, el objetivo 13 busca adoptar medidas urgentes para combatirlo. Para ello, se busca mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. Por tal motivo, las IES deben integrar la dimensión ambiental en la planificación, ejecución y evaluación de la actividad universitaria.

La crisis climática continúa sin cesar mientras la comunidad mundial se aleja del compromiso total requerido para su reversión. El año 2019 fue el segundo más cálido registrado y el final de la década más cálida (2010-2019), trayendo consigo incendios forestales masivos, huracanes, sequías, inundaciones y otros desastres climáticos. Las temperaturas globales están en camino de aumentar hasta 3.2°C a finales de siglo. Para alcanzar el objetivo máximo de 1.5°C, o incluso de 2°C, exigido en el Acuerdo de París, las emisiones de gases de efecto invernadero deben comenzar a caer un 7.6% cada año a partir de 2020. No obstante, a pesar de la drástica reducción de la actividad humana debido a la crisis del COVID-19, la caída resultante del 6% en las emisiones proyectadas para 2020 no

alcanza este objetivo, y se espera que las emisiones aumenten a medida que se eliminen las restricciones.

Por ello, es necesario que los gobiernos y las empresas utilicen las lecciones aprendidas y las oportunidades que surgen de esta crisis para acelerar las transiciones necesarias para lograr el Acuerdo de París y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (ONU, 2020)⁵.

Conclusiones.

La protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible se han convertido en un tema de suma importancia para las instituciones de educación superior. Un gran objetivo que la comunidad internacional actualmente persigue con lo que respecta al cuidado del medio ambiente, es alcanzar un desarrollo sostenible y económico compatible con la preservación de éste. Para ello, se considera indispensable que la población conozca los problemas y las prioridades del medio ambiente y que, sobre todo, deje de pensar que las actuaciones individuales poco tienen que ver con grandes fenómenos, por ejemplo, con el calentamiento terrestre. Aquí es donde se tiene el papel fundamental de informar y concientizar: “piensa globalmente, actúa localmente”.⁶

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se emitió en 2015 para poner fin a la pobreza y poner al mundo en un camino de paz, prosperidad y oportunidades para todos en un planeta saludable. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible exigen una transformación de los sistemas financieros, económicos y políticos para garantizar los derechos humanos de todos.

En este orden de ideas, las universidades deben generar cultura y expansión del conocimiento, innovación científico-tecnológica y ser referente para la sociedad en cuanto a la incorporación de los acuerdos internacionales suscritos por los gobiernos. Además, las instituciones universitarias deben contribuir con la Agenda 2030 para promover el fin de la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático. Por

⁵ El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Este Marco es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999.

⁶ El uso de esta frase en el contexto del impacto medioambiental se le ha atribuido a David Brower, uno de los fundadores de Amigos de la Tierra Internacional, que la acuñó como un eslogan para esta red. Sin embargo, René Jules Dubos y Frank Feather han realizado esfuerzos para popularizarla.

ello, deben incorporar la dimensión ambiental en la planificación, la ejecución y la evaluación de la actividad universitaria.

Por otra parte, el medio ambiente interactúa con las actividades humanas y la mejor manera de protegerlo es tenerlo en cuenta en todas las decisiones que se adopten. El aspecto social no se introduce como una concesión o por justicia humana, sino por la evidencia de que el deterioro ambiental está tan asociado con la opulencia y los estilos de vida de los países desarrollados y las élites de los países en desarrollo como con la pobreza y la lucha por la supervivencia de la población marginada.

Por tanto, el medio ambiente debe ser concebido como una aspiración programática de futuro, y que genera una responsabilidad, es decir, vivir sin poner en peligro un medio ambiente sano para el presente y para las generaciones futuras. Por otra parte, el concepto de desarrollo sostenible se puso de moda en una época en la que la crisis ecológica, social y económica, se manifiesta cada vez de manera más exacerbada a todos los niveles, desde el global hasta el regional o local. Este concepto se enfoca hacia la mejora de la calidad de vida de todas las comunidades, sin aumentar el uso de recursos naturales más allá de la capacidad del medio ambiente de proporcionarlos indefinidamente. Para ello, requiere la comprensión de que la inacción tiene consecuencias y que nosotros debemos encontrar las formas innovadoras de cambiar las estructuras institucionales e influenciar en las conductas individuales. Se trata, entonces, de tomar acción, de cambiar políticas y prácticas en todos los niveles, ya sea el ámbito local, nacional e incluso, el internacional.

El desarrollo sostenible no es una idea nueva. Lo que es nuevo es la articulación de estas ideas en el contexto de una sociedad global industrial y de información. Se trata, en definitiva, de crear un replanteamiento del modelo de desarrollo tradicionalmente basado en parámetros cuantitativos de crecimiento económico, el cual no ha tenido en cuenta los efectos negativos que las actividades socioeconómicas tienen sobre el entorno natural y las sociedades del futuro, las cuales tienen el derecho a recibir un medio ambiente en buenas condiciones. Por tanto, es necesario integrar en este nuevo modelo de desarrollo a las esferas ambientales, económicas y sociales, tradicionalmente separadas y que en algunas ocasiones han sido entendidas como incompatibles.

Referencias

- Berdugo Silva, N. & Montaña Renuma, Y., (2017). La educación ambiental en las instituciones de educación superior públicas acreditadas en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 15, pp. 127-136.
- Drnas de Clément, Z. (2007). Aspectos conceptuales del principio de precaución ambiental. *Anuario hispano-luso americano de Derecho internacional*, 18, pp. 567-603.

- Jiménez de Parga & Maseda, P. (2001). El principio de prevención en el Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid: Ecoiuris.
- Juste Ruiz, J. (1999). Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid: McGraw-Hill.
- Lozano Cutanda, B. (2008). Derecho ambiental administrativo. Madrid: Dykinson.
- Lozano Cutanda, B. (2005). La responsabilidad por daños ambientales: la situación actual y el nuevo sistema de responsabilidad de Derecho público que introduce la Directiva 2004/35/CE. *Revista Electrónica de Derecho Ambiental*, 12, pp. 17-36.
- Martínez-Fernández, C. & González Gaudiano, E. (2015). Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en México: entre el debate y la acción. *Revista de la Educación Superior*, XLIV, pp. 61-74.

Material complementario.

- Carta Mundial de la Naturaleza. UN Doc. A/RES/37/7 de 28 de octubre de 1982.
- Cómo empezar con los ODS en las universidades: Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico. Red Española para el Desarrollo Sostenible, 2017. Sitio web: <http://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>
- Declaración de Talloires, Talloires, Francia, 1990.
- Declaración Sobre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano. Informe Brundtland, AGNU A/42/427 de 4 de agosto de 1987.
- Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, A/RES/71/313, Resolución aprobada por la Asamblea General el 6 de julio de 2017, Sitio web: <https://undocs.org/es/A/RES/71/313>
- Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales, A/RES/68/261, Resolución aprobada por la Asamblea General el 29 de enero de 2014
- Saavedra García, M. (2018). Visión y acción 2030 Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional. Marzo, 23, 2020, de Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- The Sustainable Development Goals Report 2020, Organización de las Naciones Unidas

Comercio, Inversiones y remesas de los países de la Alianza del Pacífico con México

Ángel Licona Michel¹

José Ernesto Rangel Delgado²

Introducción

Chile, Colombia, México y Perú desde el año 2011 se integran en la Alianza del Pacífico (AP), buscando tener un mercado más grande y posibilitar el incremento del comercio y de las inversiones. En 2011 el comercio total entre Chile y México superó los 4 mil millones de dólares, con Colombia los 6 mil millones de dólares y con Perú los 1,800 millones de dólares. Después del año 2011, el comercio de Chile con México comenzó a disminuir y para 2019 alcanzó un valor de 3,185 millones de dólares, con Colombia se observa también una disminución en el valor del comercio en 2019, siendo de 5,197 millones de dólares, y con Perú se detecta un aumento cerrando el año 2019 con 1,980 millones de dólares. (Secretaría de Economía, [SE] 2020a; ver cuadros, 1, 2 y 3).

Por su parte la Inversión Extranjera Directa (IED) de Chile hacía México en 2011 fue de 64 millones de dólares, de Colombia de 307 millones de dólares y de Perú sólo 7 millones de dólares. Para 2019 la IED de Chile fue negativa en 31 millones de dólares, pero la acumulada de dicho país en México es de 972 millones de dólares, por su parte la IED de Colombia en México en 2019 fue de 224 millones de dólares y la acumulada suma mil 653 millones de dólares, en el caso de Perú, la IED en México durante 2019 es 10 millones de dólares y la acumulada en territorio mexicano 203 millones de dólares. (SE, 2020a; ver cuadros, 1, 2 y 3).

Si bien el comercio y la IED de los países de la AP con México no es altamente significativa, de acuerdo con los montos que se mueven por parte de la economía mexicana en contexto de la economía internacional, dichos montos de comercio y de IED con los países de la AP, están contribuyendo para impulsar la economía mexicana, al igual que lo hacen las

¹ Profesor Investigador en la Facultad de Economía y en el Centro de Estudios e Investigaciones sobre la Cuenca del Pacífico de la Universidad de Colima almichel@ucol.mx

² Profesor Investigador de la Facultad de Economía y del Centro Universitario de Estudios e Investigaciones sobre la Cuenca del Pacífico de la Universidad de Colima erangel@ucol.mx

remesas que se reciben de los países de la AP, las cuales del año 2013 al primer semestre de 2020, sumaron 232 millones de dólares las procedentes de Colombia, de Chile 203 millones de dólares y de Perú 147 millones de dólares (Banco de México, [BM] 2020a y 2020b; ver cuadros 4, 5 y 6) que en conjunto los tres países de la AP en siete años y medio aportaron 582 millones de dólares que coadyuvan en dinamizar sectores económicos de las actividades productivas mexicanas.

También México, al igual que recibe, envía remesas y en el caso de las que se hacen llegar desde territorio mexicano a los países de la AP, éstas sumaron a Chile 55 millones de dólares, a Colombia 776 millones de dólares y a Perú 213 millones de dólares, las cuales en conjunto superan los mil millones de dólares que contribuyen al dinamismo de la economía y del comercio en los mercados de Chile, Colombia y Perú. (BM, 2020a y 2020b; ver cuadros 4, 5 y 6).

Es así como el objetivo que se tiene en el presente capítulo consiste en analizar las relaciones comerciales, la inversión y las remesas captadas por México de los países de la Alianza del Pacífico del año 2000 al 2020. El capítulo se encuentra dividido en cuatro secciones, la primera es la introducción, la segunda las consideraciones teóricas, la tercera el comercio y la inversión de los países de la AP en México, la cuarta relacionada con las remesas recibidas y enviadas en México, con un apartado de conclusiones y otro más de bibliografía.

Consideraciones teóricas

En la historia, los países se han conectado por medio del comercio, intercambiando bienes que son necesarios para el consumo, dinamizando con ello los procesos de producción y el crecimiento de los mercados. El comercio se realiza por medio de la compra y venta de bienes que estimulan el desarrollo de las sociedades e impulsa el fortalecimiento de las actividades productivas. Adam Smith a finales del siglo XVIII, argumentó la relevancia del comercio, el cual incentiva la especialización y la división del trabajo, permitiendo se incremente la productividad del trabajador, al igual que el intercambio de bienes por medio de las exportaciones e importaciones (Smith, 1958). David Ricardo, a principios del siglo XIX, siguiendo el análisis de Adam Smith, plantea que los países no son abundantes en todos los factores de la producción, indicando que las naciones disponen de cierta dotación de recursos que son empleados en la producción, situación que los obliga a la especialización para elevar sus niveles de competitividad y con ello incrementar el intercambio de bienes, en los cuales, los países obtienen beneficios, incrementando la capacidad de consumo y de la producción por medio del comercio. (Ricardo, 1959; Carbaugh, 1999; Krugman y Obstfeld, 2006).

³ Sólo fue posible localizar datos en el Banco de México de las remesas que se reciben y se envían a los países de la Alianza del Pacífico a partir del año 2013.

<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE169&locale=es> y <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE167&locale=es>

Por lo tanto, se tiene que el comercio favorece el crecimiento de la oferta y la demanda de bienes en los mercados, es así, que los países de la AP estimulan su crecimiento por medio de políticas comerciales, las cuales van encaminadas a reducir o eliminar aranceles en los bienes relacionados con su intercambio comercial, dinamizando las transacciones de productos, al igual que de inversiones, ampliando el ámbito del accionar económico y por lo tanto los beneficios. Está lógica de apertura con límites, impulsa la complementariedad, así como la competencia y por lo tanto las empresas requieren mejorar procesos y productos, para seguir contribuyendo al intercambio de las exportaciones e importaciones.

En este contexto, además de los planteamientos de Smith y Ricardo, relacionados con la división del trabajo y del incremento de la productividad que incrementa el intercambio comercial entre los países; tenemos los aportes de North (1993), quien por medio de un análisis de las instituciones, indica que éstas van a determinar, cuáles son las oportunidades que existen en las naciones, ya que las instituciones plasman las normas, leyes y políticas que imperan en la sociedad, y con ellas se puede reducir o incrementar la incertidumbre. Entonces los países de la AP, con las políticas comerciales para reducir o eliminar aranceles, tienden a dar certidumbre para que las exportaciones e importaciones vayan ganando presencia en los mercados de Chile, Colombia, México y Perú, en un ambiente de fragmentación global, en el cual, las mismas instituciones enfrentan riesgos y oportunidades.

De acuerdo con lo que hemos mencionado, los países de la AP crearon un Protocolo Comercial, encaminado a la creación de leyes y políticas que estimulen el intercambio de las exportaciones e importaciones al igual que de las inversiones (Alianza del Pacífico, 2020a). El protocolo comercial creado por los países miembros de la AP establece página 1-1 las reglas del proceso de integración:

Artículo 1.1: Establecimiento de una Zona de Libre Comercio (ZLC)

Las partes, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 y el artículo V del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, que forman parte del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, establecen una zona de libre comercio. (Alianza del Pacífico, 2020b, p.1-1)

Los países de la AP, con su Protocolo Comercial trabajan para estimular el comercio, asimismo, dichos países forman parte de instituciones internacionales como el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (por sus siglas en inglés GATT) que fue creado a mediados del siglo XX por la mayor parte de las economías del mundo, con la intención de facilitar las transacciones comerciales y las inversiones. Es tanta la importancia que ganan las leyes y políticas encaminadas a facilitar el comercio y las inversiones, que el GATT en la última década del siglo XX, se transforma y permite el nacimiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC), para solidificar el comercio entre los países. Al acercarse y formar parte del GATT y la OMC, los países de la AP muestran que están sujetos a leyes internacionales y establecen en sus naciones leyes y políticas, para estimular el comercio entre ellos mismos

y con otros países de los distintos continentes del planeta. (Krugman, Obstfeld & Melitz, 2012; Appleyard & Field, 2003; Schettino, 1995).

Chile es miembro del GATT desde el 16 de marzo de 1949, Perú desde el 7 de octubre de 1951, Colombia desde el 3 de octubre de 1981 y México desde el 24 de agosto de 1986, los cuatro además de ser miembros del GATT, también son parte de la OMC desde que entra en funciones el 1 de enero de 1995 (Organización Mundial del Comercio, 2020).

Los países de la AP, para lograr poner en práctica sus leyes y políticas en favor de la apertura comercial, necesitan exportar e importar más bienes, que les ayude al crecimiento de la oferta y la demanda en sus mercados, dinamizando la producción y el consumo. La apertura de los mercados, en la cual trabajan, los enfrenta con una mayor competencia de los productos que se compran y venden en sus mercados.

En este contexto, los países conforme liberan sus mercados por medio de leyes y políticas encaminadas en reducir y eliminar aranceles al comercio, impulsan las exportaciones con los mercados de la AP, de igual manera están obligados a recibir más importaciones que les permita dinamizar sus mercados, y tener un mercado más grande de compradores y de consumidores. (Licona, Rangel y González, 2020).

Los países a lo largo de los años tienen distintas dinámicas en el crecimiento del comercio, teniendo un mayor o menor acercamiento por medio de las exportaciones y de sus importaciones, sean éstas incluso del dinero que representa el flujo de remesas. En el caso del comercio que las naciones de la AP mantienen con México en 2019, se tiene que el valor de las exportaciones e importaciones con Chile sumaron 3 mil 185 millones de dólares, con Colombia 5 mil 197 millones de dólares, con Perú mil 980 millones de dólares. (SE, 2020a). Asimismo, en el mismo año 2019, el crecimiento total del comercio con Chile fue de menos 14.9 por ciento, con Colombia de menos 2.2 por ciento y con Perú de menos 7 por ciento. Claro en años anteriores el crecimiento del intercambio comercial ha sido positivo, situación que nos muestra que el comercio es dinámico y puede ser al alza o a la baja (ver cuadros 1, 2 y 3).

Rodeando ese contexto de comercio e inversión, otro aspecto relevante entre los países de la AP con México está relacionado con el volumen de las remesas que se reciben, las cuales, las procedentes de Colombia en el año 2018 rondaban los 46 millones de dólares; de Chile 41 millones de dólares y de Perú los 30 millones de dólares. Para el año 2019 las remesas que se recibieron de Colombia fueron 57 millones de dólares, de Chile 48 millones de dólares y de Perú 41 millones de dólares (BM, 2020a), dinamizando la actividad económica y comercial entre los cuatro países.

Comercio e inversión de los países de la AP con México

Las relaciones comerciales de México con los países de AP, tiene una larga historia, con Chile de manera bilateral se estableció un Acuerdo de Complementación Económica en 1992, el cual para el 1 de agosto de 1999 fue sustituido por un Tratado de Libre Comercio por la importancia económica y de la necesidad para el intercambio de bienes (SE, 2020b). Ello ha

permitido que a lo largo de los años más empresas y productos participen en los mercados de los dos países. Datos de la Embajada de México en Chile (2020), muestra que en la actualidad más de 900 empresas chilenas exportan a México más de 1,102 productos, por su parte de México 1,591 empresas exportan al mercado de Chile más de 1,862 productos. Asimismo, han invertido en territorio mexicano 697 empresas chilenas, desde el año de 1999 al primer trimestre de 2020. (SE, 2020c).

El comercio de Chile con México en 2019 alcanzó un valor de 3 mil 185 millones de dólares, con Colombia de 5 mil 197 millones de dólares, y con Perú mil 980 millones de dólares. Dichos montos contribuyen a dinamizar las exportaciones e importaciones y de igual manera se presentan flujos de IED, que se ha concentrado en distintos estados del territorio mexicano, impulsando la producción y el consumo de los mercados internos, asimismo en ello contribuyen las remesas entre los países de la AP.

Comercio e inversión de Chile con México

Hemos mencionado la importancia del comercio entre los países, lo cual, permite dinamizar las exportaciones e importaciones de diferentes bienes que son requeridos en los mercados de cada país, tanto para el consumo final como para la producción.

En el caso del intercambio comercial entre México y Chile, el valor de las exportaciones de México al mercado chileno, tienen un mayor valor a partir del año 2005, donde superan los 500 millones de dólares, en cambio las importaciones que realiza México desde el mercado chileno supera los 800 millones de dólares desde el año 2000, teniendo México más compras que ventas al mercado chileno, mostrándose un déficit en la balanza comercial hasta el año 2011. Pero después de 2011, las exportaciones de México tienen un valor más alto al de las importaciones, que permiten una balanza comercial superavitaria para México con Chile, después de 2011 (Ver cuadro 1).

En el caso del crecimiento del valor del comercio, éste ha sido dinámico, en algunos años al alza y otros a la baja, acorde con las condiciones económicas de cada mercado, pero en general el que los países tengan acuerdos comerciales, los favorece en las compras y ventas que hacen crecer sus mercados con más bienes, y asimismo el que llegue a sus sectores productivos más IED, que el caso de Chile tiene acumulada una inversión de 972 millones de dólares, (ver cuadro 1). Por su parte la IED de México en Chile es superior a los 3 mil millones de dólares (Embajada de México en Chile, 2020).

Cuadro 1. Valor y crecimiento de las exportaciones e importaciones e Inversión Extranjera Directa de Chile con México.

Año	Exportaciones (miles de dólares)	Crecimiento exportaciones (porcentaje)	Importaciones (miles de dólares)	Crecimiento importaciones (porcentaje)	Comercio total (miles de dólares)	Crecimiento comercio total (miles de dólares)	Balanza comercial (miles de dólares)	IED (millones de dólares)
2000	431,346	17.7	893,722	30.8	1,325,068	26.2	-462,376	5
2001	374,418	-13.2	974,984	9.1	1,349,402	1.8	-600,566	11
2002	322,477	-13.9	1,010,231	3.6	1,332,708	-1.2	-687,754	35
2003	381,186	18.2	1,081,858	7.1	1,463,044	9.8	-700,672	17
2004	442,881	16.2	1,463,821	35.3	1,906,702	30.3	-1,020,940	38
2005	667,660	50.8	1,754,115	19.8	2,421,775	27	-1,086,455	39
2006	904,927	35.5	2,469,757	40.8	3,374,684	39.3	-1,564,830	61
2007	1,170,370	29.3	2,593,961	5	3,764,331	11.5	-1,423,591	36
2008	1,586,907	35.6	2,592,283	-0.1	4,179,190	11	-1,005,376	27
2009	1,049,337	-33.9	1,650,546	-36.3	2,699,883	-35.4	-601,209	52
2010	1,863,446	77.6	1,952,323	18.3	3,815,769	41.3	-88,877	87
2011	2,072,030	11.2	2,101,382	7.6	4,173,412	9.4	-29,352	64
2012	2,251,506	8.7	1,502,608	-28.5	3,754,114	-10	748,898	28
2013	2,084,667	-7.4	1,438,424	-4.3	3,523,091	-6.2	646,243	112
2014	2,148,024	3	1,397,612	-2.8	3,545,636	0.6	750,412	72
2015	1,861,359	-13.3	1,480,411	5.9	3,341,770	-5.7	380,948	126
2016	1,745,020	-6.3	1,335,454	-9.8	3,080,474	-7.8	409,566	14
2017	1,804,197	3.4	1,536,665	15.1	3,340,862	8.5	267,532	35
2018	2,074,113	15	1,667,760	8.5	3,741,873	12	406,353	90
2019	1,622,655	-21.8	1,562,765	-6.3	3,185,420	-14.9	59,890	-31
2020 /1	90,236		112,490		202,726		-22,254	54
Acumulado	26,948,762	212	32,573,172	119	59,521,934	148	-5,624,410	972

1. Datos al segundo trimestre del año 2020

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/ y <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa?state=published>

Los principales bienes que se envían del mercado chileno al mexicano corresponden con el cobre, minerales de cobre y sus concentrados, cátodos y secciones de cátodos, vinos tinto, rosado, clarete o blanco, leche condensada, frutas como duraznos, manzanas, kiwis, cereales, así como salmones del pacífico y productos forestales y silvícolas, entre otros. Por su parte, los principales bienes que México le vende a Chile son pantallas planas, varillas corrugadas o barras para armadura para cemento u hormigón, hidrogenoortofosfato de diamonio (fosfato diamónico), cajas de volteo, cerveza de malta, tequila, aguacates entre otros. (SE, 2020a)

Por otra parte, la IED de Chile en México hasta el segundo trimestre de 2020, tiene un acumulado de 972 millones de dólares (ver cuadro 1), ésta se ha concentrado principalmente

en las entidades de la Ciudad de México, que acumula 236 millones de dólares, Jalisco 194 millones de dólares, Sonora 157 millones de dólares, Durango 120 millones de dólares, Michoacán 105 millones de dólares, Veracruz 85 millones de dólares, Estado de México 61 millones de dólares, Chihuahua 35 millones de dólares, Sinaloa 16 millones de dólares y Quintana Roo 7 millones de dólares. (SE, 2020d).

Comercio e inversión de Colombia con México

Las relaciones comerciales que mantiene Colombia con México tienen más fuerza en el año de 1995, cuando se firma el Tratado del Grupo de los Tres, del cual también formaba parte Venezuela, pero en el año 2006 éste último sale, iniciando México y Colombia negociaciones para un Tratado de Libre Comercio Bilateral, las cuales finalizaron en agosto de 2009 y con ello se logra impulsar más las exportaciones e importaciones entre los dos países (Embajada de Colombia en México, 2020 y SE, 2020b).

El acercamiento comercial entre los dos países permite que, del año 2000 al primer trimestre de 2020, las exportaciones de México al mercado de Colombia sumen un valor de 56 mil 943 millones de dólares y las importaciones que llegan de Colombia al mercado mexicano suman en los mismos años 17 mil 425 millones de dólares (SE, 2020a; ver cuadro 2). De igual manera mil 411 empresas de Colombia han realizado inversiones en territorio mexicano del año de 1999 al primer trimestre de 2020. (SE, 2020c).

Los principales productos que se exportan desde el mercado mexicano al mercado colombiano, son pantallas planas que incluyen las concebidas para vehículos de automóviles, tractores de carretera para semirremolques, varillas corrugadas o barras para armaduras para cemento u hormigón, aceites minerales puros de petróleo, cerveza de malta, dentífricos, trenes de aterrizaje y sus partes, receptores de microondas o de señales de vía satélite, tequila, leche en polvo o en pastillas, cables coaxiales de uno o más conductores eléctricos, aceites de engrases o preparaciones lubricantes a base de aceites minerales derivados del petróleo, cables de fibras ópticas, entre otros. (SE, 2020a).

Cuadro 2. Valor y crecimiento de las exportaciones e importaciones e Inversión Extranjera Directa de Colombia con México

Año	Exportaciones (miles de dólares)	Crecimiento exportaciones (porcentaje)	Importaciones (miles de dólares)	Crecimiento importaciones (porcentaje)	Comercio total (miles de dólares)	Crecimiento comercio total (porcentaje)	Balanza comercial (miles de dólares)	IED (millones de dólares)
2000	461,791	25.6	273,418	24.1	735,209	25	188,373	12
2001	506,332	9.6	344,399	26	850,731	15.7	161,933	7
2002	658,046	30	352,430	2.3	1,010,476	18.8	305,616	23
2003	662,447	0.7	405,646	15.1	1,068,093	5.7	256,801	9
2004	788,744	19.1	635,344	56.6	1,424,088	33.3	153,400	39
2005	1,548,267	96.3	675,124	6.3	2,223,391	56.1	873,143	27
2006	2,132,112	37.7	744,220	10.2	2,876,332	29.4	1,387,892	21
2007	2,943,232	38	764,036	2.7	3,707,268	28.9	2,179,196	-10
2008	3,032,432	3	1,071,540	40.2	4,103,972	10.7	1,960,892	49
2009	2,490,540	-17.9	619,072	-42.2	3,109,612	-24.2	1,871,468	48
2010	3,757,136	50.9	795,335	28.5	4,552,471	46.4	2,961,801	64
2011	5,632,638	49.9	824,506	3.7	6,457,144	41.8	4,808,132	307
2012	5,592,260	-0.7	877,065	6.4	6,469,325	0.2	4,715,195	61
2013	4,735,170	-15.3	911,762	4	5,646,932	-12.7	3,823,408	106
2014	4,733,928	0	934,493	2.5	5,668,421	0.4	3,799,435	100
2015	3,668,055	-22.5	922,504	-1.3	4,590,559	-19	2,745,551	114
2016	3,066,532	-16.4	1,097,886	19	4,164,418	-9.3	1,968,646	213
2017	3,163,946	3.2	1,674,373	52.5	4,838,319	16.2	1,489,573	74
2018	3,544,412	12	1,771,384	5.8	5,315,796	9.9	1,773,028	-3
2019	3,534,222	-0.3	1,663,391	-6.1	5,197,613	-2.2	1,870,831	224
2020 /1	291,115		67,530		358,645		223,585	168
Acumulado	56,943,357	303	17,425,458	256	74,368,815	271	39,517,899	1,653

1. Datos al segundo trimestre del año 2020

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/ y <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa?state=published>

Por su parte, las importaciones de México provenientes de Colombia están relacionadas con la hulla bituminosa, coques y semicoques de hulla, aceite en bruto, combustóleo, café instantáneo sin aromatizar, copolímeros de propileno, películas de propileno, cacao de grano entero o partido (crudo o tostado), preparaciones para el maquillaje de los labios, aguas de tocador, parabrisas, medallones y vidrios laterales para uso automotriz, fajas y fajas braga, licuadoras, trituradoras o mezcladoras de alimentos, cables de fibras ópticas, hachas,

preparaciones para el maquillaje de los ojos, cápsulas de gelatina, tabaco rubio, manteca, grasa y aceite de cacao, vajillas y demás artículos de mesa, entre otros. (SE, 2020a).

En lo que respecta a la inversión realizada por Colombia en México, ésta tiene un acumulado de mil 653 millones de dólares hasta el primer semestre de 2020 (ver cuadro 2). Dichos montos de inversión se han distribuido a lo largo del territorio mexicano, principalmente en la Ciudad de México, Estado de México, Jalisco, Aguascalientes, Nuevo León, Veracruz, Tabasco, Puebla, Oaxaca, Yucatán y Tamaulipas. (SE, 2020d).

Comercio e inversión de Perú con México

Por su parte, las relaciones comerciales de México con Perú se intensifican, cuando, entra en vigor, en el mes de febrero del año 2012, el Acuerdo de Integración Comercial (Embajada del Perú en México, 2020 y SE, 2020b). En este contexto, el valor de las exportaciones de México al país de Perú del año 2000 al 2011, tuvieron un valor de 6 mil 640 millones de dólares y las importaciones de 3 mil 883 millones de dólares, y del año 2012 al primer trimestre de 2020, las exportaciones alcanzaron el valor de 12 mil 775 millones de dólares y las importaciones 4 mil 969 millones de dólares, acumulando del año 2000 al primer trimestre de 2020, las exportaciones 19 mil 415 millones de dólares y las importaciones 8 mil 853 millones de dólares (ver cuadro 3; SE, 2020a). De igual manera, han invertido en territorio mexicano 374 empresas peruanas. (SE, 2020c).

Los principales productos que México exporta al Perú, están relacionados con pantallas planas, incluso las reconocibles como concebidas para vehículos automóviles, tractores de carretera para semirremolques, poli (cloruro de vinilo), varillas corrugadas o barras para armadura, para cemento u hormigón, máquinas de capacidad unitaria, expresadas en peso de ropa seca, superior a 10 kilogramos, poliestireno cristal, cerveza de malta, ácido fosfórico, polietileno, dentífricos, minerales de cobre y sus concentrados, licuadoras, trituradoras o mezcladoras de alimentos, cables de fibras ópticas, aceites de engrase o preparaciones lubricantes a base de aceites minerales derivados del petróleo, desodorantes corporales y antitranspirantes, guarniciones de frenos montadas, chicles y demás gomas de mascar, tarjetas provistas de un circuito integrado electrónico, entre otros (SE, 2020a).

Cuadro 3. Valor y crecimiento de las exportaciones e importaciones e Inversión Extranjera Directa de Perú con México

Año	Exportaciones (miles de dólares)	Crecimiento exportaciones (porcentaje)	Importaciones (miles de dólares)	Crecimiento importaciones (porcentaje)	Comercio total (miles de dólares)	Crecimiento comercio total (porcentaje)	Balanza comercial (miles de dólares)	IED (millones de dólares)
2000	209,972	17.9	176,670	-2.1	386,642	7.8	33,302	3
2001	172,674	-17.8	141,233	-20.1	313,907	-18.8	31,441	1
2002	233,094	35	152,293	7.8	385,387	22.8	80,801	1
2003	193,799	-16.9	131,173	-13.9	324,972	-15.7	62,626	-1
2004	249,858	28.9	282,188	115.1	532,046	63.7	-32,330	13
2005	345,039	38.1	445,353	57.8	790,392	48.6	-100,314	0
2006	533,462	54.6	470,169	5.6	1,003,631	27	63,293	0
2007	676,600	26.8	382,983	-18.5	1,059,583	5.6	293,617	3
2008	1,179,812	74.4	426,237	11.3	1,606,049	51.6	753,575	104
2009	585,940	-50.3	355,361	-16.6	941,301	-41.4	230,579	-2
2010	973,585	66.2	337,127	-5.1	1,310,712	39.2	636,458	-3
2011	1,286,394	32.1	582,347	72.7	1,868,741	42.6	704,047	7
2012	1,527,645	18.8	439,967	-24.4	1,967,612	5.3	1,087,678	8
2013	1,770,490	15.9	585,345	33	2,355,835	19.7	1,185,145	5
2014	1,730,198	-2.3	1,106,274	89	2,836,472	20.4	623,924	15
2015	1,650,831	-4.6	681,326	-38.4	2,332,157	-17.8	969,505	3
2016	1,403,995	-15	556,308	-18.3	1,960,303	-15.9	847,687	7
2017	1,510,892	7.6	513,591	-7.7	2,024,483	3.3	997,301	8
2018	1,650,876	9.3	479,201	-6.7	2,130,077	5.2	1,171,675	21
2019	1,433,770	-13.2	546,719	14.1	1,980,489	-7	887,051	10
2020 /1	96,532		61,157		157,689		35,375	0
Acumulado	19,415,458	306	8,853,022	235	28,268,480	246	10,562,436	203

/1 Datos al segundo trimestre del año 2020

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/estadisticas/ y <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa?state=published>

En lo que respecta a las importaciones que realiza México del mercado de Perú, principalmente están relacionadas con los minerales de cobre y sus concentrados, minerales de cinc y sus concentrados, combustóleo, calamares, cacao en grano, estaños sin allear, películas de propileno, cajas, cajones, jaulas y artículos similares, cátodos y secciones de cátodos, camisetas deportivas para hombres, entre otros (SE, 2020a).

Por su parte las inversiones procedentes de Perú que han llegado a México son menores a las que se han captado de Chile y Colombia, acumulando al primer semestre de 2020, la cantidad de 203 millones de dólares (ver cuadro 3). Distribuyéndose principalmente en los

Estados de Chihuahua, Ciudad de México, Querétaro, Puebla, Jalisco, Quintana Roo y Zacatecas (SE, 2020d).

Remesas recibidas y enviadas

El comercio y la inversión dinamizan la actividad económica y por lo tanto el empleo, de tal forma que es posible observar ciertos flujos de remesas desde Chile, Colombia y Perú a México, siendo Colombia de los países de la AP, desde donde se han recibido más remesas, acumulando del año 2013 al primer semestre de 2020 la cantidad de 232 millones de dólares, Chile es el segundo país de la AP que más remesas envía a la economía mexicana acumulando 203 millones de dólares, después de Chile se encuentra Perú aportando el mercado mexicano 147 millones de dólares en remesas (ver cuadros 4, 5 y 6).

México, además de recibir remesas de los países de Chile, Colombia y Perú, también envía una cantidad importante de dólares a las economías de los tres países. Siendo Colombia el país que más remesas recibe de los países de la AP, la cuales acumulan 776 millones de dólares, le sigue Perú con 213 millones de dólares, después Chile con 55 millones de dólares, de los tres países de la AP, sólo se reciben más remesas de las que se envían desde Chile; mientras que con Colombia y Perú se tiene un déficit en relación de los dólares enviados y recibidos desde el mercado mexicano (ver cuadros 4, 5 y 6). Pero dichos dólares contribuyen en cada una de las economías al dinamismo del comercio y en las actividades productivas de cada mercado.

Colombia y Chile se encuentran entre los 10 países desde los cuales más remesas se han recibido en México, ocupando Colombia el quinto lugar y Chile el lugar número siete, por su parte Perú, se encuentra en el lugar once. De igual manera, resulta conveniente tener presente que Estados Unidos y Canadá, son los países de donde provienen en su mayor parte las remesas que se reciben en México, en particular de Estados Unidos que representa cerca del 95 por ciento de las remesas recibidas que contribuyen a dinamizar las actividades productivas, al igual que el comercio. (Ver cuadro 4)

Cuadro 4. Países de los cuales se recibieron más remesas en México durante los años de 2013 al semestre enero-junio de 2020. (Millones de dólares)

País/año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	enero-junio 2020	Acumulado
Total	22,302.80	23,647.30	24,784.80	26,993.30	30,290.50	33,677.20	36,438.75	19,289.65	217,424.30
Estados Unidos	21,579.80	22,799.80	23,683.80	25,745.30	28,713.70	31,725.60	34,502.68	18,476.69	207,227.37
Canadá	230.1	172.3	254.4	288.6	385.4	510.7	592.67	277.39	2,711.56
Reino Unido	5.2	6.2	16.5	15	100.6	181.1	140.57	58.73	523.9
España	18.5	16.5	26.5	27.2	31	39.3	54.4	23.7	237.1
Colombia	6.6	3	28.1	30.6	37.2	46.5	57.65	22.56	232.21
Guatemala	38.4	33.8	28.4	17	14.7	26.3	40.99	10.57	210.16
Chile	3.6	2.7	20.2	22	39.3	41	48.66	25.87	203.33
El Salvador	27.7	35.8	25	18.8	16.3	21.2	36.29	10.24	191.33
Honduras	19.8	25.7	17.4	13.5	12.4	22.6	44.41	6.31	162.12
Panamá	3.8	2.7	15.1	20.6	26.2	31	38.42	13.75	151.57
Perú	4.3	3.9	13.9	15.9	21.1	30.6	41.76	16.16	147.62
Francia	2.9	1.4	14.9	18.3	21.3	29.5	33.85	14.58	136.73
Argentina	1.2	0.8	4	16.9	31.8	38.5	22.54	6.93	122.67
Alemania	3.2	3.1	12.3	14.5	17.5	23.5	27.66	14.08	115.84
Rep Dominicana	1.7	1.2	19.2	16.6	17.2	21.5	20.92	8.13	106.45
Brasil	1.8	1.7	8.3	13.7	12	18.9	31.32	7.14	94.86
Italia	7	6.4	12.2	11.6	11.7	14.7	18.59	8.31	90.5
Costa Rica	2.5	2.2	8.4	8.3	9.7	10.7	12.15	6.09	60.04
Suiza	1.7	1.2	6.1	6.6	8.6	9.1	10.23	5.71	49.24
Nicaragua	1.8	1.5	4.8	6.3	5.5	13.1	9.5	5.02	47.52

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco de México (2020a), <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE167&locale=es>

Como ya hemos mencionado, por su parte, la economía de México también aporta remesas a los países de la AP, y Colombia es el primer país al cual se han enviado mayor cantidad de remesas, llegando a la cantidad de 776 millones de dólares; Perú ocupa el lugar número dos captando 213 millones de dólares, Chile el lugar número tres con una captación de 55 millones de dólares. En general y más allá de la Alianza del Pacífico, los mercados que más remesas reciben de México son, Estados Unidos en el lugar número uno, Colombia con el lugar número dos, China con el lugar número tres, Perú con el lugar número cuatro, Guatemala el cinco y Chile con en el lugar número doce. (ver cuadro 5).

Cuadro 5. Países a los cuales se envían más remesas desde México durante los años de 2013 al semestre enero-junio de 2020. (Millones de dólares)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	en-junio 2020	Acumulado
Total	867.00	1001.83	810.62	653.52	806.22	999.85	981.25	408.55	6528.84
Estados Unidos	421.00	595.17	402.88	307.83	352.81	437.08	392.86	195.45	3105.07
Colombia	61.79	68.93	85.83	79.24	115.87	155.91	156.31	52.34	776.21
China	129.61	114.66	74.52	57.32	62.82	71.00	68.31	23.20	601.45
Perú	31.97	33.01	31.41	22.06	27.31	28.39	29.73	9.75	213.63
Guatemala	27.33	36.82	34.68	22.60	32.35	20.78	20.81	8.28	203.65
Honduras	19.96	24.70	24.11	21.85	32.63	19.79	24.14	9.23	176.41
España	20.45	10.57	10.49	9.84	11.95	16.05	16.24	6.55	102.15
Canadá	12.53	11.54	9.58	9.62	11.74	13.56	15.00	6.15	89.73
República Dominicana	16.29	6.98	8.46	4.20	8.28	12.06	14.15	5.56	75.97
El Salvador	7.28	7.31	7.48	6.07	9.04	7.22	8.67	3.48	56.54
Panamá	9.22	7.65	8.04	6.17	8.22	7.76	6.86	2.12	56.05
Chile	6.90	5.67	5.17	9.11	6.55	8.66	10.00	3.13	55.20
Argentina	5.12	3.83	3.63	4.70	8.08	11.55	12.33	4.68	53.91
Ecuador	4.00	1.49	3.23	1.85	5.39	8.65	10.80	4.42	39.83
Nicaragua	7.94	3.56	3.87	2.44	3.67	4.89	6.46	3.13	35.95
Italia	6.79	5.14	3.53	3.53	4.80	4.41	4.68	1.38	34.26
Costa Rica	6.33	5.50	5.52	2.92	3.23	4.05	4.61	1.73	33.89
India	3.16	4.96	4.53	2.84	3.52	4.19	5.07	1.84	30.11
Brasil	0.53	1.31	1.82	1.61	3.22	7.88	9.86	2.90	29.12
Francia	2.36	2.57	2.44	2.34	2.74	4.41	5.05	1.31	23.22

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco de México (2020b), <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE169&locale=es>

Como se pudo observar en los cuadros 4 y 5, los países de la AP se encuentran entre las 20 naciones de las cuales se reciben y se envían más remesas con México. De Chile, Colombia y Perú, en conjunto se han recibido remesas por un monto de 583 millones de dólares del año 2013 al primer semestre de 2020; por su parte México ha enviado a los tres países un acumulado de 1,045 millones de dólares, de los cuales Colombia es la nación más favorecida.

Si bien el monto de las remesas que se mueven entre los países de la AP no son montos tan altos en comparación con las cifras procedentes de los mercados de Estados Unidos y Canadá, Las economías de la AP, contribuyen al dinamismo de la economía mexicana. Por ejemplo, de Chile en seis años y medio se han recibido 203 millones de dólares, que representan en pesos más de 4,000 millones, de Colombia 232 millones de dólares, que en pesos representan más de 4,600 millones y de Perú 147 millones de dólares, que representan

en pesos mexicanos cerca de los 3,000 millones. Asimismo, México está contribuyendo al dinamismo de los mercados de Chile, Colombia y Perú, los cuales han recibido 55 millones de dólares, 776 millones de dólares y 213 millones de dólares respectivamente (Ver cuadro 6).

Cuadro 6. Remesas recibidas y enviadas con México de los países de la Alianza del Pacífico (millones de dólares)

Año	Chile		Colombia		Perú	
	Enviadas a México	Recibidas de México	Enviadas a México	Recibidas de México	Enviadas a México	Recibidas de México
2013	3.6	6.90	6.6	61.79	4.3	31.97
2014	2.7	5.67	3	68.93	3.9	33.01
2015	20.2	5.17	28.1	85.83	13.9	31.41
2016	22	9.11	30.6	79.24	15.9	22.06
2017	39.3	6.55	37.2	115.87	21.1	27.31
2018	41	8.66	46.5	155.91	30.6	28.39
2019	48.66	10.00	57.65	156.31	41.76	29.73
En-jun2020	25.87	3.13	22.56	52.34	16.16	9.75
Acumulado	203.33	55.20	232.21	776.21	147.62	213.63

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de los cuadros 4 y 5.

Es así como el comercio, la IED y las remesas son una fuente de ingresos de suma importancia para la economía doméstica de México, y en consecuencia para las entidades que conforman el territorio mexicano que obtienen beneficios, tanto de los productos que se compran y venden, así como de los capitales que llegan de manera directa de los países de la AP, que contribuyen en elevar la producción, para incrementar la oferta de bienes y servicios. Asimismo, con las entradas de las remesas, se cuenta con mayor circulante que fortalece la demanda y contribuye al crecimiento del consumo y de la producción. Por lo tanto, la información que se proporciona en los cuadros 4, 5 y 6, representa una mayor exportación de remesas desde México que las que se reciben con AP, en realidad los cuatro mercados obtienen beneficios con los flujos de entrada y salida de remesas (ver cuadros 4, 5 y 6).

Conclusiones

El comercio es importante para los países porque con él se pueden dinamizar las exportaciones e importaciones, contribuyendo en la producción y el consumo. Esto es cierto desde la teoría del comercio internacional. Pero también lo es cuando de mercados con tendencias integradoras se trata, a pesar de generar mercados acotados debido a acuerdos comerciales específicos como es el caso de la Alianza del Pacífico. Y es que, ante situaciones de desglobalización y fragmentación global de mercados, la complementariedad y la suma de esfuerzos conjuntos resulta ser una alternativa para el incremento de la competitividad y la satisfacción de la demanda interna, que, sin ser la única alternativa, representa un espacio estratégico que puede ser ampliamente aprovechado. Esto a pesar de que, por muchos años

las transacciones de comercio de México con Chile han favorecido a este último, de acuerdo con el valor acumulado otorgando un déficit a la balanza comercial de México entre el año 2000 y el primer semestre de 2020. Así como que para ese mismo periodo las exportaciones e importaciones con Colombia y Perú, muestran un saldo superavitario acumulado en la balanza comercial con estos países.

Los principales productos que se venden del mercado mexicano a los mercados de Chile, Colombia y Perú, están relacionados con las pantallas planas, varillas corrugadas o barras para armaduras para cemento u hormigón, aceites minerales derivados del petróleo, cajas de volteo, receptores de microondas o de señales de vía satélite, trenes de aterrizaje y sus partes, guarniciones de frenos montadas, cables de fibra óptica, tarjetas provistas de un circuito integrado electrónico, desodorantes corporales y antitranspirantes, cerveza de malta y tequila. Por su parte, México compra de los países de Chile, Colombia y Perú, minerales de cobre y sus concentrados, cátodos y secciones de cátodos, hulla bituminosa, preparaciones para maquillajes de labios y ojos, aceite de cacao, combustóleo, vino tinto y blanco, productos forestales, duraznos, manzanas, kiwis, cereales, salmones, café, cacao, tabaco rubio, calamares, vajillas, artículos de mesa y camisas deportivas. Lo que muestra a las economías de AP con mercados con alto potencial para fortalecer procesos de producción con mayor valor agregado y crear mercados complementarios en favor de los cuatro países.

Por lo tanto, la dinámica comercial en el contexto de la Alianza del Pacífico, hablar de un “déficit” o un “superávit” en la balanza comercial resulta relativo cuando los cuatro se encuentran integrados y adquieren fortaleza competitiva frente a mercados como el de Asia Pacífico. Competencia que se ve fortalecida por la geolocalización de los procesos productivos de alcance internacional generando economías integradas, pero también de cooperación económica que favorecen la IED.

Es un hecho, que la integración favorece la captación de remesas provenientes de distintas partes del mundo. Para el caso de México por el alto monto de remesas recibidas de Estados Unidos, con un total 207 mil millones de dólares entre 2013 y 2020, seguidas de las que llegan de Canadá que superan los 2 mil millones de dólares; Reino Unido con más de 523 millones de dólares, España superando los 237 millones de dólares, Colombia con 232 millones de dólares, Guatemala 210 millones de dólares, Chile 203 millones de dólares, El Salvador 191 millones de dólares, Honduras 162 millones de dólares, Panamá 151 millones de dólares, Perú 147 millones de dólares. Estando los países de la AP, en materia de remesas: en quinto (Colombia), séptimo (Chile) y onceavo (Perú), entre las naciones que más remesas envían a México y de igual manera, de los países de América de donde provienen principalmente las remesas que llegan al territorio mexicano y contribuyen a dinamizar la economía.

En conjunto las remesas de los países de la AP acumulan 583 millones de dólares que han llegado al mercado mexicano, favoreciendo con ello las relaciones comerciales al igual que las inversiones, así como los flujos de remesas que implican los mercados integrantes de la Alianza del Pacífico en la base de las dotaciones con que cada uno de los países se integra a la AP, permitiendo articular economías de gran escala y acotadas.

Referencias

- Alianza del Pacífico. (2020a). *Abecé Alianza del Pacífico*. Recuperado de https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2015/06/abc_AP.pdf
- Alianza del Pacífico. (2020b). *Documentos, Protocolo Comercial*. Recuperado de <https://alianzapacifico.net/documentos/>
- Appleyard, D. & Field, A. (2003). *Economía Internacional*. México: McGraw Hill.
- Banco de México (2020a). Sistema de Información Económica, país de origen de los ingresos por remesas. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE167&locale=es>
- Banco de México (2020b). Sistema de Información Económica, país de destino de los egreso por remesas. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE169&locale=es>
- Carbaugh, Robert (1999). *Economía internacional*. México. Editorial International Thomson.
- Embajada de México en Chile (2020). Relación Bilateral, Aspectos Económicos. Recuperado de <https://embamex.sre.gob.mx/chile/index.php/component/content/article/191>
- Embajada de Colombia en México (2020). Asuntos Económicos y Comerciales, recuperado de https://mexico.embajada.gov.co/colombia/asuntos_economicos
- Embajada del Perú en México (2020). Relaciones económicas entre Perú y México. Recuperado de <https://www.embajadadelperu.mx/relaciones-economicas.html>
- Krugman, Paul y Maurice Obstfeld (2006). *Economía internacional teoría y política*. Madrid, España. Editorial Pearson.
- Krugman, Paul, Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2012). *Economía Internacional: teoría y política*. Madrid: Pearson Educación.
- Licona Michel, A., J.E. Rangel Delgado y J. González García (2020). Reflexiones sobre el proceso de integración de la Alianza del Pacífico desde la perspectiva de la Competitividad e Inversión en Ciencia y Tecnología: Retos para la integración comercial futura. México y la Cuenca del Pacífico, vol. 9, n.25, pp.21.49. ISSN 2007-5308. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/mcp/v9n25/2007-5308-mcp-9-25-21.pdf>
- North, Douglas (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México D.F.: FCE.
- Organización Mundial del Comercio (2020). *Los 128 países que han firmado el Acuerdo General antes de finalizar 1994*. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/thewto_s/gattmem_s.htm
- Ricardo, David (1959). *Principios de economía política y tributación*. México. Editorial FCE.

- Schettino, Mario (1995). *Economía Internacional*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Secretaría de Economía (2020a). Acciones y Programas, Comercio Exterior, Información Comercial, Sistema de consulta de información estadística por país, recuperado de <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-informacion-comercial?state=published>
- Secretaría de Economía (2020b). Acciones y Programas, Comercio Exterior, Países con Tratados y Acuerdos firmados con México, América Latina, Chile, recuperado de <https://www.gob.mx/se/documentos/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico-america-latina-chile?state=published>
- Secretaría de Economía (2020c). Acciones y Programas, Competitividad y Normatividad, Inversión Extranjera Directa, Número de Empresas que Presentaron Flujos de IED hacia México desde 1999. Recuperado de <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa?state=published>
- Secretaría de Economía (2020d). Acciones y Programas, Competitividad y Normatividad, Inversión Extranjera Directa, Información estadística de flujos de IED hacia México por país de origen desde 1999. Recuperado de <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa?state=published>
- Smith, Adam (1958). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*; Edición de Edwin Cannan. México. Editorial FCE.

La Nueva Ruta de la Seda

Silvia G. Novelo y Urdanivia¹

...la iniciativa de la Franja y la Ruta es una propuesta civilizatoria de la que América Latina y el Caribe no deben quedar al margen.

Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la CEPAL
Beijing, mayo de 2017

Introducción

Con el objetivo de hacer realidad la nueva Ruta de la Seda: “Un Cinturón, Una Ruta”, que una los mercados chinos con los de tres continentes, el gobierno chino ha decidido crear un fondo para financiar la construcción de infraestructuras como la edificación y mejora de las vías férreas, carreteras y oleoductos en aquellas provincias claves para recrear el antiguo corredor comercial, por donde transitaban siglos atrás las mercancías de los antiguos reinos de Asia, Europa y Oriente Medio. En este capítulo se analiza lo que podemos tratar como una reedición de la antigua Ruta de la Seda (*Seidenstrasse*), que fue una de las rutas comerciales más importantes durante la Edad Media. *Seidenstrasse* fue el término creado por el geógrafo alemán Ferdinand Freiherr von Richthofen² para referirse a la red de rutas comerciales entre Asia y Europa cuyo itinerario unió en la antigüedad a los imperios romano y chino en los extremos de su recorrido. A lo largo de muchos años, comerciantes - chinos principalmente- transportaron por ella no sólo sedas, sino también té y especies a cambio de oro y plata, piedras preciosas y lana. A Europa fueron transportados también caballos y demás ganado, pieles, cueros y artículos de lujo, como el marfil y el jade, y a cambio se introdujeron nuevos productos, como los pepinos, las nueces, semillas de ajonjolí, higos, granadas y alfalfa, así como nuevas habilidades, tales como el uso de uvas para la fabricación de vinos.

Los extremos de la Ruta original suelen ser situados en Roma y en la ciudad china de Xian (antigua Changan), y sus diversos ramales cruzan ciudades antaño fabulosas, como Damasco, Bagdad o Samarkanda, así como accidentes geográficos con fama de insuperables, como el macizo del Pamir, con puertos de montaña de 5,000 m de altura, o los desiertos del Gobi (en mongol "lugar sin agua") y Taklamakán ("lugar al que se entra pero del que no se sale"); estaba dividida en dos ramales: norte y sur, justamente para bordear el desierto de

¹ Profesora Investigadora en el Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad de Guadalajara, México Correo-e novelos778@gmail.com

² *Viejas y nuevas aproximaciones a la Ruta de la Seda*, escrita en 1877, fue el título de la obra del también conocido como Barón von Richthofen.

Taklamakán. Milán, Ruoqiang y Niya son ciudades que estuvieron situadas en oasis a lo largo de la antigua ruta del sur y que las arenas han ido reclamando.

Por aquellas Rutas circularon en ambos sentidos mercaderes, soldados y filósofos, es decir, el comercio, la guerra y las ideas; con el paso del tiempo estas ideas, conocimientos artísticos, idiomas y religiones fueron causa de que, cada vez con mayor frecuencia, transitaran asimismo intelectuales y monjes de las grandes religiones del orbe.

Para el mundo islámico, la Ruta supuso una excelente fuente de ingresos que se convirtió en base de su economía. Para Europa, obligada pérdida económica debido a que los productos que circulaban eran irremplazables, hecho que provocó que se lanzara en busca de nuevas rutas marítimas, suscitando el surgimiento de la era de los grandes descubrimientos. Ya hacia el siglo XV, el auge de la navegación y las nuevas rutas marítimas comerciales fue debilitando la importancia de la Ruta de la Seda como principal arteria comercial entre Oriente y Occidente.

Si aquella Ruta fue una red de rutas comerciales del negocio de la seda china a partir del siglo I a. C., que se extendía por todo el continente asiático conectando a China con Mongolia, el subcontinente indio, Persia, Arabia, Siria, Turquía, Europa y África, el trayecto del nuevo y ambicioso proyecto abarcará una superficie habitada por casi la mitad de la humanidad.

El milagro económico chino

Lo que podemos referir como reedición de la Ruta de la Seda, partió de una iniciativa presentada por el presidente Xi Jinping durante la celebración de la cumbre de la Organización de Cooperación de Shanghái (OCS), celebrada en octubre de 2014. Este grupo tiene como miembros plenos a China, Rusia, Kazajstán, Uzbekistán, Tayikistán y Kirguizistán, y cuenta con la participación de cinco países observadores, a saber: India, Pakistán, Irán, Afganistán y Mongolia, amén de otros tres denominados “socios para el diálogo” (Bielorrusia, Turquía y Sri Lanka). China planea incluir ferrocarriles de alta velocidad y modernas autopistas. El corredor empezaría en China central y seguiría en dirección al norte de Irán para luego dirigirse al oeste y continuar a través de Irak, Siria y Turquía hacia Europa, donde pasaría por Bulgaria, Rumania, la República Checa, Alemania y Países Bajos, y de ahí hacia el sur hasta Italia.

Precisamente en Italia este camino se uniría a una Ruta de la Seda marítima. Los barcos zarparían del puerto de Cantón, en el sur de China, y antes de dirigirse al estrecho de Malaca, entre la costa occidental de la península malaya y la isla indonesia de Sumatra, pasarían por varias ciudades costeras chinas. Desde la capital malasia, Kuala Lumpur, continuarían hacia India y Kenia, doblarían el Cuerno de África, cruzarían el mar Rojo y entrarían en el Mediterráneo. En Atenas harían una parada y, finalmente, las embarcaciones llegarían a su destino final, Venecia.

El cinturón económico impulsado por China comprendería un área que agrupa a casi la mitad de la humanidad y facilitaría el intercambio de recursos energéticos, tecnológicos y

artesanales entre los pueblos que atraviesa. Además de fortalecer los lazos económicos, comerciales y culturales entre regiones complementarias, el proyecto beneficiaría el desarrollo de las provincias más occidentales de China, y además contribuiría al crecimiento de Asia Central y de Oriente Medio.

En la era moderna no han sido pocos los milagros que diversas economías nacionales han hecho posible. Unos pequeños y otros de considerables proporciones, estos fenómenos han tenido lugar prácticamente en todas las regiones del planeta. Despegando en el caso de Asia, con Japón -el primero de los gansos- seguido de Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong, los cuatro tigres asiáticos; en Europa, con los Países Bajos como primer milagro económico de Occidente en el siglo XVII, la era moderna temprana; el alemán, el belga y el italiano ya hacia la segunda mitad del S. XX, en buena parte merced al Plan Marshall; el sueco, el griego y el español desde la segunda posguerra y hasta la crisis petrolera del setenta y tres, para cerrar el siglo con el polaco, el finlandés, el báltico, el checo y el irlandés, tras el fin de la Guerra Fría. Ya hacia finales del siglo XX, los milagros fueron el islandés, el albanés y el portugués.

En lo que hace al subcontinente latinoamericano, el primer milagro económico fue el de México (1940 a 1971), seguido por el de Brasil (1968 a 1973) y el de Chile (1973 hasta hoy). Actualmente Perú y Colombia parecen alcanzarlos, seguidos por Paraguay, en donde la falta de continuidad en políticas públicas representa una amenaza, y por Bolivia, en donde, una vez terminado el auge de las materias primas, ya no será sostenible.

A pesar de todo lo anterior, en el particular milagro económico de China, país en el que los estereotipos han hecho que todo lo que llega desde allí suene a copia, que la tecnología no haya tenido una buena reputación, y que además se crea que lo que mejor se fabrica en la hoy segunda potencia económica mundial, sean las piezas de los exclusivos dispositivos de *Apple* y compañía, la realidad es muy otra: China vive hoy toda una extraordinaria revolución tecnológica y empresarial. Su milagro parece ser que sí perdurará en los tiempos por venir. Si bien, al pensar en las manufacturas chinas de las últimas tres décadas viene a la mente un modelo de imitación o de espías industriales, en donde empleados o directores de las plantas maquiladoras y manufactureras robaban conocimientos de fabricación para luego hacer sus propias copias y después venderlas a precios económicos, justo como sucedió con Japón hace ya más de sesenta años.

Cierto es que hasta hace poco más de una década la innovación tecnológica en China brillaba por su ausencia, y que, si bien en el gigante asiático había casos de éxito, la mayoría no eran sino copias de verdaderas apuestas innovadoras que habían nacido a miles de kilómetros, en Silicon Valley.

Hoy, una de las claves de la espectacular transformación china radica en el progreso social del país. En el año 2000, apenas el cuatro por ciento de la población era de clase media. Sin embargo, en 2012, dos de cada tres habitantes ya percibían anualmente entre 9,000 y 34,000 dólares, cifras en las que suele enmarcarse este grupo social. Además, las estadísticas de la educación superior se han multiplicado por siete en los últimos años. El resultado de esta composición no es otro que una generación creativa que ha dejado de temer a los riesgos.

La segunda economía del mundo protagoniza en nuestros días una de las transformaciones más impresionantes en la historia moderna, y ha dejado muy en claro su decisión de convertirse en la primera potencia económica del planeta en el corto plazo. De hecho, en sus ciudades hay inversores, emprendedores, aceleradoras de *startups* y todo un entramado que indica que algo ha cambiado en China. De esta suerte, los jóvenes de aquel país no sueñan ya con un puesto de trabajo en Google, sino con fundar el próximo Google.

Mientras que, muy por otro lado, puede decirse que en América Latina el proceso de urbanización ya ha completado su ciclo de grandes desplazamientos del campo a la ciudad. En distintos momentos y con diversas políticas, se trató de resistir a la urbanización. El resultado ha sido que las desigualdades sociales perduraran, y que en la actualidad existan ciudades muy divididas o segmentadas, donde las comunidades más pobres siguen siendo mal atendidas a pesar del crecimiento económico sostenido.

En China la financiación también ha comenzado a fluir. Los fondos de capital riesgo alcanzaron una cifra récord el año pasado, cuando invirtieron más de 15,000 millones de dólares en empresas nuevas. Inclusive, el Gobierno chino creó un fondo de más de 6,000 millones de dólares destinado a nuevas empresas.

La tendencia es patente y está respaldada por las autoridades, que ven en este nuevo auge empresarial y tecnológico la oportunidad de seguir creciendo. Tan es así, que el primer ministro de China, Li Keqiang, ya señalaba hace poco más de un año que la intención del gobierno es “encender el impulso innovador de cientos de millones de personas”, mandato gubernamental cuya consecuencia ha sido la creación de áreas especiales de alta tecnología en un gran número de regiones, que vendrían a ser los Silicon Valley chinos, donde los empresarios pueden disfrutar de Internet a alta velocidad y obtener ayuda técnica.

En América Latina, sin embargo, la desigualdad hoy todavía es muy alta; entre los veinte países del mundo con mayor desproporción en la distribución de la tierra, dieciséis son latinoamericanos.

En China, sólo en un año las autoridades han aprobado la existencia de más de ciento veinte de las citadas zonas empresariales de alta tecnología, en las que se espera que la innovación surja para convertirse en motor del país. Los esfuerzos locales no se centran más en copiar, sino en generar la mejor infraestructura para que nazcan empresas especializadas en nuevos materiales, *software* y productos tecnológicos.

Tras el crecimiento económico de las últimas décadas, todo parece indicar que la tecnología ha sido el sector designado para seguir creando empleos. Ejemplos de ello son el fabricante de móviles *Xiaomi* y/o el servicio de mensajería instantánea *WeChat*, entre los que el caso de *Xiaomi* es admirable, ya que ha llegado a ser la *startup* más valiosa y el cuarto fabricante de móviles con más ventas del planeta. El crecimiento ha sido de tal magnitud que, incluso en los Estados Unidos, ha comenzado a sentirse el aliento del gigante asiático: la inversión en ciencia y tecnología en China pisa ya los talones a la estadounidense. De hecho, en informe de las propias autoridades de la nación norteamericana de 2016, se señalaba que el sudeste, el sur y el este de Asia acaparaban ya el 40 por ciento de la inversión mundial en I+D, poniendo en riesgo el liderazgo estadounidense. En lo que a países se refiere, Estados

Unidos recibe el 27 por ciento seguido muy de cerca por China con el 20 por ciento de la inversión mundial.

Otro de los grandes nombres de esta oleada tecnológica es *Meituan*, plataforma que permite a los empresarios ofrecer descuentos a sus compradores más cercanos, al más puro estilo Groupon. Una vez más, este aparente clon tiene las características necesarias para ser un éxito en China: el margen de beneficio para *Meituan* es mucho menor, dejando que los pequeños comerciantes se acerquen a la plataforma y publiquen más ofertas.

Pero la innovación va mucho más allá de la simple adaptación de herramientas occidentales. *Meituan*, por ejemplo, evolucionó y creó un sistema peculiar de venta de entradas que ahora es indispensable en China: una de cada tres entradas para el cine y demás distracciones son vendidas a través de la web.

Estas y otras empresas, que adaptaron herramientas occidentales a su propio mercado, son las que crearon la infraestructura y pusieron las primeras piedras de la Internet empresarial china. Si bien mostraban todavía cierta falta de creatividad, es a estas pioneras a las que se debe el auge de la tecnología en China el día de hoy.

De acuerdo con Loren Grush, ahora se vive una segunda ola tecnológica que no sólo tiene que ver con la electrónica. La industria tecnológica china (que ya representa el 27 por ciento de la producción mundial), también ha visto un crecimiento de las fábricas aeroespaciales y la ingeniería médica, entre otros sectores. Una vez más, la respuesta se encuentra en el tejido social: entre 2000 y 2012, el número de graduados en ciencia e ingeniería aumentó en un 300 por ciento.³

Hecho que prueba que la China de los últimos cuatro años no es más aquel país experto en copiar. China cuenta actualmente con una sólida e innovadora industria tecnológica que ya ha puesto a temblar a los gigantes de Occidente y del resto del mundo.

De cómo el país de las imitaciones se convirtió en potencia innovadora

Hace poco más de tres décadas, el pueblo chino empezó a avanzar hacia el futuro inspirado por una frase que se hizo famosa: "La ciencia y la tecnología son las fuerzas productivas primarias".⁴ Hoy, cuando esas fuerzas han convertido al país en la segunda economía más poderosa del mundo, los chinos están concentrando todos sus esfuerzos en promover la innovación para garantizar la continuidad del desarrollo nacional.

En junio de 2014, el Presidente Xi Jinping afirmaba: "Debemos poner la innovación científico-tecnológica en el centro de nuestro desarrollo nacional, acelerar el diseño al más alto nivel de la estrategia de desarrollo impulsado por la innovación, y debemos tener mapas de ruta e itinerarios para las tareas más importantes"; declaración que, de acuerdo con

³ "China is catching up to the US on science and engineering spending, report finds. *America still leads the world, but Asian countries are catching up*", NBS. 16 de enero de 2016

⁴ Gu Yekai, Diario del Pueblo "Dos bombas, Un satélite", artículo de REFORMA: "El "primer poder" mantiene un potencial dinámico", Ciudad de México, 24 septiembre 2019.

Fernando Reyes Matta, implicaba una manera de relacionarse con el mundo en este ámbito, hecho que cabría observar con especial interés desde América Latina y El Caribe.

Pero ¿dónde y cuánto se están estudiando en América Latina los alcances del XIII Plan Quinquenal de la RPCh,⁵ los significados y proyecciones de sus metas? ¿Existe conciencia en América Latina y China de la necesidad de tener un diálogo político para abordar una agenda de los grandes temas globales que afectan los intereses y desarrollos tanto de uno como de otro?

Considerando que tiempo ha el país superó su etapa de “fábrica del mundo”, los líderes de China han demandado en más de una ocasión pasar del modelo “Hecho en China” al de “Creado en China”, en el que la innovación, sin duda, juega un papel determinante. En el marco del XIX Congreso Nacional del Partido Comunista de China, celebrado en octubre de 2017, un informe hacía énfasis en que la innovación era la principal fuerza impulsora para el desarrollo.

Y en general, a lo largo de los últimos años, el pueblo entero se ha visto estimulado por las manifiestas conquistas chinas en ciencia y tecnología, como haber clonado macacos a partir de células somáticas, lanzado el primer satélite cuántico del mundo y hecho experimentos cuánticos a escala espacial, además de crear las supercomputadoras más rápidas del mundo, como son la *Sunway TaihuLight* y la *Tianhe-2*.

Indudablemente la lista es larga, además de que -hay que decirlo- el progreso de la innovación no ha impedido atender el nivel nacional; los innovadores chinos están cambiando la vida diaria de su gente.

El gobierno chino anunció en marzo de 2014 un magno proyecto estratégico para el desarrollo: el Nuevo Plan de Urbanización Nacional, que los medios oficiales chinos han descrito como un intento para dirigir ese proceso hacia un camino centrado en los seres humanos y el medio ambiente.

En seminario realizado en noviembre del mismo año, con la participación de académicos chinos y latinoamericanos, Zheng Bingwen señaló que el diálogo urbanístico entre China y América Latina tiene un propósito claro: China tendrá que esforzarse en solucionar los problemas que involucran a las personas dentro del proceso de urbanización.

Por lo pronto, las bicicletas de uso compartido, los trenes de alta velocidad, los pagos por celular y el comercio electrónico han recibido el nombre de "las cuatro grandes innovaciones de China" en los tiempos modernos; innovaciones que han rediseñado el estilo de vida de los ciudadanos del país más poblado del mundo, en donde cada mañana, a la hora pico, tienen lugar 40,000 viajes gestionados a través de aplicaciones para el pedido de transporte. Además de que, el setenta por ciento de los usuarios de telefonía celular utilizan sus aparatos para hacer sus pagos y en la actualidad China es el mercado en línea más grande del mundo; sin duda alguna, están penetrando los mercados internacionales.

⁵ Famoso, entre otros muchos eventos de carácter internacional, por haber sido el primer plan quinquenal elaborado por el Comité Central con Xi Jinping como secretario general del PCCh, además de ser el último plan quinquenal antes del primer centenario de la fundación del partido.

En 2016, China contaba ya con 3.87 millones de científicos e investigadores, y se había fijado la meta de convertirse en una nación innovadora para este 2020, un líder mundial en innovación para 2030 y una potencia en innovación científica y tecnológica para 2050. Si la recuperación china tras la pandemia sigue como hasta ahora, es muy probable que lo consiga.

En todo caso, numerosas ciudades a lo largo y ancho del territorio nacional se están sumando a la iniciativa. Guiyang, en el suroeste, pionera en la aplicación de la tecnología de macrodatos, decidió utilizar la computación en la nube para modernizar la agricultura y, en el sur, por su parte, Shenzhen, que ha liderado la innovación nacional durante cuarenta años, se ha fijado el objetivo de convertirse en una ciudad innovadora sostenible de talla mundial para 2035. Lo cierto es que, según el Índice Global de Innovación, en 2017 China ascendió tres puestos para ubicarse como vigésima segunda en la lista de las naciones más innovadoras, un triunfo de consideración por tratarse del único país de ingresos medios que forma parte de las veinticinco economías más innovadoras a nivel mundial.

El arranque de la innovación

El acelerado crecimiento económico y la reforma de régimen vivido por China en los últimos cuarenta años (1978-), tras la aplicación de la política de transformación y apertura al exterior, han logrado que el país, un mercado emergente que está alcanzando a las economías desarrolladas, avance a pasos agigantados en cuanto al desarrollo de su economía, distribución de recursos, nivel de ciencia y tecnología y modelo industrial. Entre estos cambios destaca el de la fuerza motriz, factor de suma importancia que evidencia el despegue de una nación emergente con grandes innovaciones.

A la luz de los hechos, es dable deducir que la innovación será la principal energía motriz que rijan la nueva fase del crecimiento económico de China, así como los ajustes estructurales y la actualización y cambio de modelo de desarrollo. Durante las décadas pasadas, el acelerado crecimiento de este país se había basado en la circunstancia nacional.

La realidad es que el desarrollo en China impulsado por la innovación ha entrado en una nueva fase de mayor vivacidad y más alto nivel. La actualización de las innovaciones se ha llevado a cabo en forma gradual: desde imitar, introducir y asimilar tecnologías hasta realizar investigación y desarrollo (I+D) propios; y desde innovar en tecnología y productos hasta innovar en el modelo de administración, organización y comercialización. Gracias a la inversión en ciencia y tecnología y la acumulación tecnológica durante largo plazo, China ha consolidado una buena base científico-tecnológica y se está convirtiendo en una potencia mundial en este ámbito. El desarrollo impulsado por la innovación, además, está evolucionando. Mientras que antes se hacía énfasis en la cantidad, ahora se está priorizando la calidad.

Hoy China ocupa uno de los primeros lugares del mundo tanto en materia de inversión en I+D como en rendimiento de sus actividades innovadoras. De hecho, desde el año 2000 la inversión en I+D ha tenido un incremento superior al del PIB, y actualmente ocupa el segundo lugar a nivel mundial (20 por ciento del total).

Además, China cuenta con el 30 por ciento de los investigadores en I+D del mundo, es el tercer país en cuanto a la cantidad de solicitudes de patentes internacionales, reduciendo en gran medida la distancia con los países desarrollados, y ocupa el segundo lugar a nivel mundial en términos de la cifra tesis SCI (*Science Citation Index*). El índice sobre innovación mundial de 2016, publicado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO, siglas en inglés), reveló que la capacidad integral de innovación de China figura en el puesto número veinticinco entre 141 países y en el primer lugar entre las naciones de ingreso medio y alto, incluso sobrepasando a algunas economías de ingreso alto. Al mismo tiempo, el modelo industrial en la cadena de valor de China se está actualizando: de gama baja a gama media y alta.

Algunas empresas locales han ejercido una importante influencia en el contexto industrial mundial. La superación de obstáculos técnicos e innovaciones en áreas claves como telecomunicación móvil de nueva generación, industria aeroespacial tripulada, aplicaciones de satélites, ferrocarriles de alta velocidad, alambrado eléctrico de ultra alta tensión, supercomputación, comunicación cuántica e Internet móvil han posicionado a China entre los primeros países del mundo.

En lo que semejaría una relación inversamente proporcional, mientras los avances de las empresas chinas en cuanto a I+D continúan incrementando, la introducción y asimilación de tecnologías avanzadas extranjeras es cada vez menor. Tanto la inversión en I+D como el número del personal en I+D en las empresas ocupan un porcentaje alto a nivel nacional - setenta y cinco y setenta por ciento, respectivamente- se ha potenciado la capacidad de innovación, e incluso algunas empresas innovadoras han logrado participar en competencias internacionales.

La primera encuesta sobre actividades innovadoras de empresas nacionales (2015), realizada por la Administración Estatal de Estadística, mostró que entre 2013 y 2014 el 41.3 por ciento de las 646,000 empresas encuestadas realizaron actividades innovadoras. Además de extender el rango de sus innovaciones, las empresas priorizaron la mejora de su eficacia administrativa y la innovación de su modelo comercial. Asimismo, los empresarios chinos son cada vez más jóvenes y poseen títulos académicos de más alto nivel.

Por otro lado, en China está mejorando el ambiente de innovación y de emprendimiento y se están perfeccionando los sistemas políticos relacionados con ciencia y tecnología e innovación. Tras la política de reforma y apertura al exterior, y de acuerdo con la situación científico-tecnológica y económica del país, el gobierno chino viene lanzando oportunamente políticas con miras a impulsar los avances científicos y tecnológicos e integrar la ciencia y tecnología con la economía. Desde que se propuso el desarrollo nacional por medio de la ciencia y tecnología y la educación en las décadas de 1980 y 1990, hasta la aplicación de la estrategia de un crecimiento impulsado por la innovación, la profundización de la reforma del sistema en ciencia y tecnología y la emisión del “Esquema de la estrategia del desarrollo impulsado por la innovación del Estado (2016)”, China ha consolidado un sistema completo de políticas científico-tecnológicas y de innovación.

La programación de objetivos también ha evolucionado en los últimos años: de “implementar sistemas e inspirar el desarrollo de actividades innovadoras” a “crear un ambiente propicio, establecer una ecología innovadora, priorizar los estímulos y desarrollar un mecanismo mercantil”. Asimismo, el concepto legal y la reglamentación en cuanto a la administración de la innovación se perfeccionan cada vez más.

En resumen, gracias a las funciones conjuntas de desarrollo tecnológico, actualización de capacidad, optimización de recursos y eficacia y mejoras en el ambiente innovador, se está acelerando el establecimiento de la nueva energía motriz del crecimiento económico de China.

Coordinación entre Gobierno y mercado

El régimen que apoya al desarrollo chino impulsado por la innovación reside en una suerte de coordinación entre el Gobierno y el mercado. Como economía emergente innovadora, China no sólo ha mantenido el ritmo de crecimiento económico medio y alto, sino que también está acelerando el cambio de modelo de desarrollo, de uno impulsado por la inversión y las exportaciones a un sistema eficaz basado en la innovación, que a su vez contribuirá con la recuperación de la economía, el establecimiento de una globalización innovadora y la actualización del sistema administrativo mundial. Bajo el nuevo panorama, el avance de China en materia de innovación asumirá cambios más sistemáticos de gran significado tanto para las economías emergentes como para el mundo entero.

En enero de 2017, el presidente Xi ofreció un discurso histórico en el Foro de Davos, en el que se erigió como defensor de la globalización y el comercio de libre mercado; y en abril de 2017, el mismo Xi Jinping pronunció en el Foro Boao otro discurso en el que delineó reformas económicas y otras medidas a efecto de abrir mercados para su país.

Lo cierto es que el ascenso del presidente Xi ha representado la consolidación de las reformas de los últimos años, que pasa por los terrenos económico, político y tecnológico. Durante el mandato de Xi ha habido cambios importantes, como la eliminación de las barreras de reelección en China, lo que convierten a Xi Jinping en el líder chino más poderoso desde Mao.

La relevancia del discurso de Boao radica en la puesta en marcha de los planes económicos de Xi para el próximo lustro, con acciones como una mayor apuesta al consumo interno para lograr crecimiento económico, incrementar la importación, abrir el sector servicios para más inversiones y lo que aquí atañe: consolidarse como una superpotencia industrial. Quizá lo más importante de esta inercia y del discurso del Foro Boao, es que tiene esperanza en el futuro por su capacidad de reinención.

La alta eficacia del gobierno chino ha logrado un desarrollo excepcional y lo ha acelerado en áreas clave, algo que no se ha visto en los países occidentales. Mientras que en el pasado China daba más importancia a la producción cuantitativa, ahora existe una mayor preocupación cualitativa. Comparado con los países desarrollados, el nivel integral de

innovación de China ha evolucionado: de *correr para alcanzar* a *correr a la par*, e incluso a *encabezar la carrera*.

Dado el continuo incremento de inversión en áreas básicas, estratégicas y punteras, China se ha concentrado en la consecución de I+D y ha tenido un progreso espectacular en términos de innovación tecnológica. Además, ha guiado y empujado la actualización industrial y de innovación coordinada de varios terrenos de la economía nacional.

Ante una competencia mundial más aguda, la rápida aproximación de una nueva revolución científica y tecnológica y las reformas industriales, China incrementará su inversión en estudios básicos y dedicará más esfuerzos a la obtención de avances en tecnologías claves y estratégicas. Al mismo tiempo, el gobierno elevará, mediante la profundización de las reformas, la eficacia de los recursos científicos y tecnológicos del Estado.

El Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, siglas en inglés) define la innovación de la siguiente manera: $\text{innovación} = \text{creación} \times \text{comercialización}$. Según esta fórmula, para innovar se necesita creación (inventos, creatividad) y comercialización, lo que significa que los productos científicos y tecnológicos que no cuenten con ningún valor comercial no pueden ser considerados como innovadores. Bajo la fase de “nueva normalidad” económica, luego de una revisión detallada del papel y límite de las funciones del gobierno y el mercado en cuanto a la innovación en el desarrollo, China impulsará la coordinación entre ellos dando realce a las ventajas del sistema socialista con características chinas.

La clave del cambio de modelo económico

En gran medida, el desarrollo impulsado por la innovación requiere de un aumento de energía y capacidad innovadora de las empresas chinas. En los próximos veinte o treinta años, más campos científicos y tecnológicos chinos habrán alcanzado el nivel mundial más desarrollado. Al tiempo que el país dependerá más de innovaciones originales deberá enfrentar -al igual que otros países- los desafíos presentados por nuevas revoluciones tecnológicas y cambios industriales.

Un país con una fuerte capacidad innovadora empresarial no únicamente podrá conquistar las ventajas competitivas de haberse desarrollado primero, sino que también podrá dirigir el desarrollo de diversas industrias emergentes y tener voz en la elaboración de las normas. Una nación económicamente fuerte no sólo está definida por su gran volumen económico, sino también por su nivel de innovación y el estado de su estructura económica. Por lo tanto, el incremento de la capacidad innovadora de las empresas y el cultivo acelerado de más empresas de alta tecnología serán tareas primordiales para alcanzar un modelo económico sustentado en la innovación.

Es necesario estimular la fuerza innovadora en el sector empresarial no sólo para que haya más compañías de este tipo, sino también para que las existentes mejoren su capacidad de forma continua, así como para que se obtengan mayores beneficios económicos y ventajas competitivas. La mejora de la eficacia del sistema integral de innovación y del nivel de

supervisión y administración “obligarán” a las empresas a depender de la innovación y a crecer de manera constante. Asimismo, será la base para forjar un ambiente favorable para el permanente desarrollo de nuevas tecnologías, productos y modalidades operativas.

Lo nuevo. La guerra comercial de EE. UU. con China

La política proteccionista de Donald Trump y la mejora de las relaciones chino-japonesas son factores que pueden ser vistos como piedras en el camino o que sin más pueden acelerar las negociaciones sobre la creación de la Asociación Económica Integral Regional (RCEP, por sus siglas en inglés).

Dieciséis países, entre los que destacan China, Japón, Australia, India, Nueva Zelanda y Corea del Sur, se hallaron inmersos en estas negociaciones. Ya la primavera de 2018 en Singapur, estos Estados afinaron los elementos centrales del futuro acuerdo de libre comercio. Pekín, a su vez, apoya activamente los esfuerzos de sus socios, dirigidos a crear un nuevo mecanismo regional. Finalmente, el 4 de noviembre de 2019, en el marco de la trigésima quinta Reunión de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, siglas en inglés) en Bangkok, quince países de Asia concluyeron las negociaciones para crear la mayor zona de libre comercio del mundo, conocida como la Asociación Económica Integral Regional (RCEP), firmada a finales de 2020 y que, aún sin la participación de India,⁶ engloban a 2,100 millones de personas y cuyos países miembros representan el 30 por ciento del PIB mundial.

Lo más nuevo. Europa y Asia

Las conversaciones celebradas hasta ahora avanzaban de manera muy lenta porque ningún país estaba preparado para abrir sus mercados a los bienes, servicios e inversiones extranjeras, aseveró a Sputnik en 2018 Chen Feng Yin, directora del Centro de Investigación del Instituto Chino de Relaciones Internacionales Modernas.

“Todos los países enfrentan actualmente un problema relacionado con el carácter unilateral de la política de Trump. Tras la retirada de Estados Unidos del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica, la multilateralidad en el comercio dejó de ser un tema de actualidad para Washington. Así que, ¿por qué en estas condiciones no podemos tener nosotros nuestro propio centro de desarrollo de la economía?”, se preguntó la analista de Sputnik.

⁶ India decidió salir del acuerdo en 2019 temiendo el dumping: la entrada de bienes baratos de China a su mercado.

China vino insistiendo a sus vecinos más inmediato e importantes en la región, Japón y Corea del Sur, sobre la inminente creación de esta zona de libre comercio; tema acerca del que la especialista del Instituto Estatal de Relaciones Internacionales de Moscú, Ekaterina Arápova, opinaba que la guerra comercial con Estados Unidos ha venido empujando a China a integrarse aún más con sus socios asiáticos y estimular las negociaciones sobre la Asociación Económica Integral Regional.

Según Arápova, las últimas acciones de la Administración Trump, incluida la guerra de sanciones contra Rusia y el abandono por parte de Estados Unidos del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica, evidenciaron que el actual sistema de regulación del comercio global, encabezado por la Organización Mundial del Comercio (OMC), no cumple sus funciones, y aseveró que:

“En estas condiciones, otros jugadores, sobre todo los que son tan grandes como China, se muestran preocupados por el caos que reina actualmente en el sistema mundial que rige el comercio. Es la causa por la que tratan de encontrar mecanismos alternativos de regulación comercial global o regional.”

Arápova destacó asimismo que la mejora en las relaciones entre China y Japón había servido como empuje para las negociaciones sobre la Asociación Económica Integral Regional (RCEP). Según Arápova, Japón quedó privado de grandes oportunidades tras la retirada de Estados Unidos del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica, puesto que Tokio planeaba utilizar el mercado estadounidense para solucionar varios problemas internos.

Las autoridades japonesas se han visto obligadas a buscar otros mercados de gran tamaño para sus bienes, circunstancias en la que el gigante asiático es el mejor candidato, por lo que Japón buscará compromisos y decisiones de mutuo beneficio en las futuras negociaciones sobre el RCEP. Irónicamente, lo imposible se hace posible. Sin siquiera haberse percatado de ello, Trump había logrado que China, Japón e India se unieran para enfrentar a los Estados Unidos.

La cooperación bilateral China-ALC

Al igual que muchos otros especialistas, Romer Cornejo se pregunta acerca del espacio a que puede aspirar América Latina dentro de la Iniciativa de la Franja y la Ruta para el despliegue regional de este proyecto considerando la retirada de los Estados Unidos de algunos de los principales tratados multilaterales, así como el creciente nacionalismo económico defensivo desplegado por esta nación. En este sentido, Cornejo sostiene que las elites gobernantes de América Latina y el Caribe enfrentan el desafío histórico de aceptar la oferta cooperativa

basada en el mutuo beneficio ofrecido por China frente a la propuesta nacionalista y aislacionista del gobierno estadounidense.⁷

Como parte de esta resurgida iniciativa, propuesta por China para interconectar al mundo entero, la Ruta Marítima de la Seda del Siglo XXI se extiende a América Latina y el Caribe, región que busca insertarse más en las cadenas de valor globales -en las que el país asiático es pieza fundamental- y mejorar así sus infraestructuras atrasadas.

A diferencia de la era de las Naos de China, cuando Filipinas y la mayor parte de Latinoamérica eran colonias españolas conectadas a través de la antigua ruta, la cooperación bilateral de ahora proviene de las necesidades de ambos continentes sin la intervención de terceras partes. La BRI8 asoma como una nueva oferta para que el mundo aproveche una economía global dirigida por China, que puede convertirse en una gran oportunidad para América Latina, aunque el peligro es que de ser una dependencia tecnológica pueda continuar con otras formas. Gustavo Guirado, propone aprender del mismo modo en que lo hicieron los capitales chinos durante los últimos cuarenta años, de manera que el carácter win-win del discurso chino consiga sustento real y ALC pueda superar su estratificada oferta exportadora aprovechando su creciente relación política con China. Ya Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la CEPAL, manifestó durante la reunión de alto nivel del Foro de la Franja y Ruta para la Cooperación Internacional, celebrado en Beijing, que: los países de América Latina y el Caribe tienen una oportunidad histórica para estrechar lazos con China y el resto de las economías asiáticas (mayo de 2019).

Desde 2010 China se ha convertido en un inversionista extranjero relevante en la región -ese año alcanzó su máximo histórico con cerca de 14,000 millones de dólares (equivalentes a un 11 por ciento de la IED total recibida por la región en 2010)- y en una importante fuente de crédito para algunos países. Además, bajo del Plan de Cooperación CELAC-China ambas partes esperan incrementar el comercio hasta 500,000 millones de dólares y la inversión directa recíproca hasta 250,000 millones de dólares hacia 2025.

En opinión de Jorge Malena, la capacidad de sobreproducción y el superávit financiero existentes en China se complementan con las necesidades de especialización industrial y ascenso en las cadenas de valor de América Latina. A la vez, la infraestructura latinoamericana requiere ser mejorada, de allí que la conectividad sea uno de los cinco ejes sectoriales planteados por la CELAC. La cooperación sino-latinoamericana y el espíritu de la iniciativa de la Franja y la Ruta tienen una base común, de allí que una pueda resultar en la extensión de la otra. Idea que se complementa con la de que China debe asumir un papel más activo y trabajar en la construcción del marco jurídico que se ajuste a la iniciativa BRI, respetando las bases del derecho internacional vigente, así como promoviendo una más amplia cooperación judicial transnacional en materia de solución de conflictos.

⁷ *China, América Latina y la geopolítica de La Nueva Ruta de la Seda*, Capítulo 2, Ediciones UNLA, Serie Programa de Cooperación y Vinculación Sino Argentina, 2018.

⁸ *Belt and Road Initiative (BRI)*, también conocida como *One Belt One Road (OBOR)*.

Así, señalan Pan Deng y Bruno Isaac Bautista Hernández, China será capaz de suscitar la reforma del nuevo orden económico internacional, eliminando las barreras económicas que puedan subsistir a través del estímulo de la cooperación global e incentivando el crecimiento de nuevos modelos económicos basados en innovaciones tecnológicas a través de fijar las bases legales para su fomento y protección.

Si bien hay que señalar que, hasta el día de hoy, los países latinoamericanos han desarrollado una política palmariamente bilateral en sus vínculos con China, mientras que el país asiático ha tratado de impulsar una relación que persigue tener un diálogo con la región como un todo. En tanto que China publicó en 2008 su documento de Política de China hacia América Latina y El Caribe, desde el lado latinoamericano hoy todavía no existe un sólo documento de alto nivel político que plantee una estrategia de largo plazo con China.

En este punto parecería necesario examinar las respuestas que los países de Asia Central dieron a la iniciativa BRI, para -a partir de las percepciones que estos Estados tienen del proyecto, permeadas por la asimetría en la relación con el dragón asiático y por la cercanía geográfica con aquel- intentar comprender el presente y el futuro de este megaproyecto transcontinental, tema acerca del que Paulo Botta reclama que el desarrollo de una moderna infraestructura en Eurasia ofrecería una extraordinaria oportunidad para los países latinoamericanos, permitiendo que productos de esta región lleguen a mercados de geografías no exploradas anteriormente.

Conclusión

La gran aspiración latinoamericana es pasar a ser parte de una manera más alta y tecnológicamente más avanzada de las “cadenas de valor” en los procesos productivos impulsados por China. Hasta ahora, según lo indican todos los estudios disponibles, el papel de América Latina ha sido aportar productos primarios, gestando la llamada “re-primarización” del desarrollo económico regional.⁹ A decir de Fernando Reyes Matta, entre los principales factores que explican la emergencia de estos crecientes encadenamientos productivos de carácter global se encuentran “los avances tecnológicos en el transporte y las comunicaciones, la intensificación de la inversión extranjera directa, así como los cambios institucionales que han promovido una mayor apertura económica de los países, entre los que destacan China y otras economías emergentes”.¹⁰ El gigante asiático se ha transformado en las últimas décadas en un factor clave para comprender la evolución y las perspectivas del proceso de globalización.

Sin duda alguna, para la región latinoamericana, otra esfera con perspectivas innovadoras yace en el turismo; la creación de servicios múltiples para atraer al turista chino demanda una

⁹ “Innovación: Eje Clave del Diálogo Futuro China-América Latina”, Universidad Andrés Bello. Chile, 2018.

¹⁰ Revista Comercio Exterior Bancomext, “La inserción conjunta de América Latina y China en las Cadenas Globales de Valor”, julio-sept. 2016.:

<http://revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=159&t=la-insercion-conjunta-de-america-latina-y-china-en-las-cadenasglobales-de-valor>

visión innovadora de lo que América Latina y El Caribe pueden ofrecer, especialmente en programas integrados; desafíos todos que exigen que, al margen de los actuales intercambios comerciales, las reuniones de más alto nivel entre China y América Latina y El Caribe contraigan una opinión innovadora de sus potencialidades productivas.

Y, sin embargo, hoy, a finales del 2020, lo único cierto es que casi todo es incierto, incluido el futuro de China. En pocas palabras, cuando el gobierno chino, adalid de una nueva globalización, se consagraba a reparar su indefinido sistema actual, a regular el mecanismo de estimulación, a perfeccionar el régimen innovador y a implementar un nuevo sistema con miras a incentivar la alta eficacia y la creación de un sistema y ambiente de políticas favorables para la innovación, se vio sorprendido -antes que ningún otro país- por el Covid19, hoy todavía azote de la humanidad. Habrá de esperar hasta la llegada de la definitiva y nueva realidad.

Referencias

- Arrieta, Elena. *Expansión, Economía Digital* “¡Alerta! La tecnología no sube la productividad. OCDE: Un tercio de los empleos tendrá que reconvertirse”. 01/06/2018.
- Banco Mundial, World Development Report 2016
- Barria, Carlos “Las consecuencias de la pugna entre y China se verán antes de lo previsto, mundo.sputniknews.com Economía, Reuters junio de 2018.
- Cornejo, Romer (2018). *China, América Latina y la geopolítica de La Nueva Ruta de la Seda*, Sabino Vaca Narvaja y Zou Zhan (editores 2016), Capítulo 2, Ediciones Universidad Nacional de Lanús, Serie Programa de Cooperación y Vinculación Sino Argentina.
- Cózar, Carlos R. “Empresas como Lenovo, Huawei o Xiaomi sacan del arroyo al sello “Made in China” “. *invertia – EL ESPAÑOL*, febrero 15 de 2018.
- Girado, Gustavo (2018). *China, América Latina y...*, Capítulo 4, Ediciones Universidad Nacional de Lanús, Serie Programa de Cooperación y Vinculación Sino Argentina.
- Li Keqiang “Innovación: la clave para el desarrollo”, Informe publicado en el marco del XIX Congreso Nacional del Partido Comunista Chino, 27 de febrero de 2018. Spanish.xinhuanet.com
- Malena, Jorge (2018). *China, América Latina y...*, Capítulo 6, Ediciones Universidad Nacional de Lanús, Serie de Cooperación y Vinculación Sino Argentina.
- Matta Reyes, Fernando, “Innovación: Eje Clave del Diálogo Futuro China-América Latina”, VIII Simposio Electrónico Internacional sobre Política China, Universidad Andrés Bello, Chile, 01 a 21 de marzo de 2017.
- Nadella, Satya (2017). *Pulsa actualizar*, Ed. Harper-Collins,

Pan, Deng y Bautista Hernández, Bruno Isaac (2018) “Los efectos de la BRI desde el punto de vista de la gobernanza global y derecho internacional”, en *China, América Latina y la geopolítica de La Nueva Ruta de la Seda*, (Sabino Vaca Narvaja y Zou Zhan, eds.) Ediciones Universidad Nacional de Lanús, Serie Programa de Cooperación y Vinculación Sino Argentina.

Pavón Morote, Julián, León Serrano, Gonzalo e Hidalgo Nuchera, Antonio (2013). “La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones, Ediciones Pirámide, primera edición electrónica, Madrid.

Periódico Reforma, Gu Yekai, “El ‘primer poder’ mantiene un potencial dinámico”, Diario del Pueblo “Dos bombas, Un satélite”, Ciudad de México, 24 septiembre 2019.

Revista Comercio Exterior Bancomext, “La inserción conjunta de América Latina y China en las Cadenas Globales de Valor”, julio-septiembre de 2016: <http://revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=159&t=la-insercion-conjunta-de-america-latina-y-china-en-las-cadenasglobales-de-valor>

Richthofen, Ferdinand Freiherr von (1877). *Viejas y nuevas aproximaciones a la Ruta de la Seda* info@lacasadelahistoria.com

Movilidad de los hombres y mujeres en los espacios r-urbanos latinoamericanos

Humberto de Luna López¹

Introducción

En la movilidad destacan dos variables esenciales -el traslado y el transporte- que muestran una desigualdad importante entre los hombres y las mujeres, debido a los diferentes roles asignados y conferidos por la sociedad. En este texto se muestran las particularidades socioeconómicas (características de las sociedades r-urbanas, la importancia económica de la movilidad en las ciencias sociales y las variables determinantes sobre los propósitos de la movilidad) respecto del traslado y el transporte de las mujeres y los varones como usuarios cotidianos para realizar diversas actividades. Nos enfocamos en los países con más estudios sobre movilidad en Latinoamérica (Chile, Argentina y México)², los cuales sugieren que hablar de movilidad en América Latina es una tarea complicada que implica de inicio identificar los propósitos y destinos de los desplazamientos, sean actividades educativas, de trabajo, deportivas, recreativas o de pago de servicios en general.

Las condiciones de traslado se complican al momento en que a la actividad de movilizarse se relaciona con el transporte sea este público o privado, debido a sus características disimiles y en ocasiones contrapuestas a las necesidades de los usuarios; la efervescencia de la movilidad se ahonda aún más cuando a la dualidad anterior, se le agrega la influencia de la población de un determinado espacio territorial en el que influye además del género, la edad, el acceso a la red y el ingreso, entre otros aspectos. La relación entre movilidad, transporte y población encierra aspectos de carácter general que van tomando especificidad a la hora de realizar investigación empírica.

Encontramos diferencias importantes entre los hombres y las mujeres de los espacios latinoamericanos que evidencian desigualdad y exclusión, al tiempo que profundizan la segregación de la población de un determinado territorio y se reafirman las condiciones de *sujetamiento* y poder de los hombres sobre las mujeres.

La investigación se sustenta en la teoría crítica a partir de la lógica de la dinámica capitalista que tiene como sustento la maximización de la ganancia. La investigación es hipotético deductiva, porque a partir de la revisión conceptual de las propiedades de la movilidad y el conjunto de circunstancias socioeconómicas de las sociedades de América Latina, se comprenderán las lógicas de las dinámicas de movilidad en los hombres y las

¹ Profesor Investigador en la Universidad Autónoma de Zacatecas. Correo-e humberto_deluna@yahoo.com.mx

² Avellaneda, et al, 2009; Martner, 2015; Jirón y Zunino, 2017.

mujeres según los roles que la sociedad le ha asignado. Para ello, primero se describen las características de las sociedades r-urbanas. Posteriormente, se aborda la importancia económica de la movilidad de los hombres y las mujeres en las ciencias sociales. Se destacan las principales variables que determinan la movilidad como tercer punto y cerramos con algunas reflexiones finales.

1. Contexto latinoamericano r-urbano

América Latina tiene una herencia ancestral plasmada en la construcción de sus ciudades. Su arquitectura descansa en aspectos relevantes pensados para defender el espacio donde se asentaron, bajo la tutela y mirada europea con trazos romanos. Se ha utilizado la religión como instrumento de dominación estableciendo iglesias en aquellos lugares donde antes de la conquista se rendía culto al sol o la luna y a diferentes deidades, que posteriormente fueron creciendo ante la necesidad del incremento natural de la población y como contrapartida de la expansión económica (Garduño, 2007). Actualmente estos aspectos prevalecen en la dinámica del crecimiento de las ciudades, junto con otros de carácter cultural como la migración de la población rural hacia las ciudades fundamentalmente, orillados por las precarias condiciones de vida en sus lugares de origen. Esto, sin descartar la ambición de sobresalir en ámbitos tan diversos pero estructurados, en torno a mejores oportunidades de trabajo, educativas y adquisición de bienes y servicios principalmente (Cruz y De Luna, 2020).

La lógica naturalizada sobre el crecimiento de las ciudades, nos indica que el soporte de los ámbitos urbanos descansaba en la población rural que se articulaba a la dinámica citadina mediante la migración, en busca de mejores condiciones de sobrevivencia. En la actualidad existe una marejada importante que procesa una dinámica diferente a la de antaño, a la que se le agrega la necesidad de las personas del ámbito urbano regresar a lo rural, a lo apasible, lo tranquilo, buscando una relación de mayor cercanía con la naturaleza, cansados del ruido y las condiciones de opresión del tiempo repartido de manera cotidiana, en cada vez menos actividades realizadas en las ciudades. Este aspecto cultural, al igual que la dinámica económica y el crecimiento natural de la población, están jugando un papel relevante en el movimiento de los polos opuestos entre lo rural y urbano.

Bajo los aspectos de incidencia señalados para el desarrollo y crecimiento de las ciudades, se encuentra una serie de relaciones que se entretienen para fomentar una mecánica de crecimiento que modifica el paisaje de manera paulatina hasta absorberlo, mediante la evolución en una actividad netamente urbana. Sin embargo, antes de su consolidación como tal, en el sentido netamente urbano, persiste una ciudad en principio desarticulada en la que se le ha dado en llamar espacio periurbano. Por periurbano nos referimos a la extensión continua de las ciudades mediante la absorción paulatina de los espacios rurales que la rodean (Ávila, 2009). Durante los años 80 del siglo pasado, el concepto se comportó de manera irregular hasta dejar más claro en los 90 que lo periurbano, desde la mirada francesa, también hace alusión a lo exo-urbano, trazo urbano, urban tract, rururbano, franja urbana, semiurbano

y aun suburbano. Con la incorporación del término periurbano que aparentemente es mejor explicativo que rur-urbano, se ha identificado una zona de contacto entre dos ámbitos que tradicionalmente se consideraban opuestos: el rural y el urbano. La peri-urbanización o difusión dispersa, define un nuevo proceso de ocupación del espacio en las proximidades de las ciudades por una diversidad poblacional que mantiene un vínculo con la ciudad urbana, donde se desarrollan una infinidad de actividades amalgamadas en las condiciones diversas expresadas en mujeres y hombres de esos territorios. La movilidad poblacional es uno de los elementos que caracterizan la peri-urbanización mediante los traslados diarios (Ávila, 2009:98). Lo periurbano expresa también la extensión continua de las ciudades mediante la absorción paulatina de los espacios rurales que la rodean; es una zona de contacto entre lo urbano y rural, y la movilidad es un elemento que caracteriza la peri urbanización en esa interfase.

El término *rurbanisation* fue utilizado primeramente por los franceses G. Bauer y J. M. Roux en la segunda década de los 70 para identificar las áreas que rodean las ciudades antiguas, donde la presencia de viviendas dominantes unifamiliares dispersas y aisladas, cohabitan con la persistencia de áreas agrícolas y forestales. En este sentido, lo rururbano es un término híbrido que encierra lo urbano y lo rural para comprender y explicar la constitución y los procesos ocurridos en las áreas de expansión de las ciudades (Cardoso y Fritschy, 2012: 37). Para Carlos Martner, (2015) lo rururbano es el espacio en el que se mezclan los paisajes urbanos y rurales, yuxtaponiéndose y compitiendo por las áreas (Fernández, 2003).

El vínculo con la ciudad implica movilidad y ello, demanda de transporte. En ese sentido movilidad y transporte es la dualidad para hacer posible diversas acciones, determinadas dentro del área conurbada de la ciudad como núcleo de fusión de actividades.

Cardoso y Fritschy (2018) teniendo como respaldo lo propuesto por García (1995), señalan que la relación campo ciudad y viceversa en un territorio vinculado de manera formal e informal, se puede representar en círculos concéntricos que se acercan o se alejan en función del centro y la periferia expresados en los siguientes puntos:

1. Espacio urbano: continuo, edificado y usos de suelo urbano.
2. Periurbano o áreas urbanas con espacios discontinuos.
3. Espacio semiurbano: alternancia de usos urbanos, industrias y servicios descentralizados.
4. Espacio semirrural urbanizado: mantiene aun la importancia de las actividades agrarias.
5. Rural: predomina lo agrario, poco desarrollo urbano y viviendas de segunda residencia.
6. Rural marginal: algunos son parajes naturales que se deberían proteger (García, 1995; en Cardoso y Fritschy, 2012).

El constante crecimiento que se desenvuelve en la periferia contrasta con la dinámica que se imprime en los países desarrollados, donde se genera una creciente proliferación de flujo del ámbito urbano hacia lo rural, con el beneficio de todos los servicios que el desarrollo en infraestructura y tecnología le permite, aunado a la “cercanía” de su trabajo mediante una infraestructura fluida. En este espacio, al igual que en la mayoría de las ciudades de los países subdesarrollados como los latinoamericanos, el ensanchamiento de la mancha urbana se da mediante una constante migración del ámbito rural hacia lo urbano, que lo va acumulando en su periferia como parte de una ciudad difusa, que expresa la fragmentación tanto en su población como del territorio que se va anexando al crecimiento de la ciudad, además de la pérdida cultural y de su paisaje (Ávila, 2009).

Sin embargo, las consideraciones de este autor sobre la periferia de las ciudades latinoamericanas no corresponden a lo que se vive en otros territorios. Se está de acuerdo en que la migración permite ese ensanchamiento de las ciudades, pero esto solamente se da a través de los territorios más cercanos como fenómeno similar de espacios latinoamericanos, los que están relativamente cerca, no prolifera la demanda de vivienda y servicios en la periferia ni en la zona urbana debido a los precios exorbitantes del suelo y los servicios; por lo tanto, no contribuye al crecimiento de la mancha urbana. Mas bien la cercanía de esas comunidades se hace más pequeña ante la capacidad y crecimiento de su infraestructura de transporte y carretero, les permite hacer sus actividades de manera pendular entre su lugar de origen y su comunidad.

En lo que sí se puede coincidir es en que la *periferización* de las ciudades no puede ocurrir sin la previa alteración en los sistemas de transporte en aumento, de las redes y sistemas regionales para el traslado de población generalmente de bajos ingresos que tienen su residencia no en la periferia sino en las localidades rurales cercanas, y que cotidianamente se trasladan por diversas actividades socioeconómicas. Por lo tanto, lo que cohesiona esta dispersión relativa y que funciona como elemento clave en la actual forma de ordenación del territorio, es el transporte regional (Martner, 2015: 235-236).

Bajo las condiciones a las que se enfrenta la población que necesita trasladarse desde sus comunidades rurales, como aquellas en las que no se observa un límite que determine lo rural de lo urbano, como parte de una ciudad difusa en el que el límite es confuso (Gutiérrez y Reyes, 2017), es necesario hacer énfasis en que esta movilidad hacia la mancha netamente urbana no se realiza en igualdad de condiciones para la población demandante, dado que a lo largo de su trayecto, la distancia es menor o mayor según sus necesidades y por ende, las condiciones a las que se enfrenta son diferentes. En el ámbito netamente urbano, los niveles de desarrollo tecnológico expresados fundamentalmente en espacios de comunicación (infraestructura carretera y servicios básicos) y desarrollo educativo de conocimiento, (escuelas de todos los niveles) aunado a la cercanía del mercado de bienes y servicios, ha implicado una mayor apertura y fortalecimiento hacia mejores condiciones de vida, aunque con impactos de género diferentes. En lo rural es diferente, dadas sus limitaciones en torno a lo que persiste en la ciudad urbanizada. El simple desplazamiento para obtener condiciones básicas de reproducción como el acarreo de agua o leña, el consumo de bienes corporizados

en vegetales, frutas y carne que deben ser producidos, recolectados y sacrificados en sus huertos de traspatio, para luego ser preparados en una actividad que necesita de tiempo y objetivos de desarrollo diferentes que, en una ciudad, donde está a la mano del supermercado o la tienda de abarrotes de la esquina. En lo rural el rezago de estas características implica un desempeño en actividades diversas, lo que demanda un mayor tiempo dedicado a desarrollarlas (Cruz, 2018), además de que las condiciones de la población para desempeñar las actividades entre lo rural y urbano son diferentes, al interior de la misma también se difiere entre los géneros y aun entre ellos, existen controversias sustentadas en función del sexo, de la edad y el estrato económico-social y cultural fundamentalmente (Ávila, 2009: 100-101).

A nivel metropolitano meramente en la zona urbana, y en base a los resultados que se desprenden de investigaciones sobre movilidad (Riquelme, 2016; Gutiérrez y Reyes, 2017), las mujeres son las que menos viajes hacen para desempeñar una determinada actividad, y regularmente implica mantener los mecanismos de reproducción social de la familia ya que refrendan el espacio de lo doméstico como prioridad de movilidad, además de fortalecer las condiciones estructurales de la división de roles de género. Las mujeres al demandar el servicio de transporte tienen como objetivo desarrollar actividades de carácter privado o domésticas relacionadas con el cuidado en trayectorias múltiples de movilidad de preferencia de mayor cercanía a su domicilio, debido a que tienen una mayor restricción al uso del automóvil (Dmuchowsky y Velázquez, 2018: 147).

2. La importancia económica de la movilidad en las disciplinas de las ciencias sociales

Después de abordar las condiciones relacionales de la población entre lo rural y urbano al destacar el término periurbano como más abarcador en esa relación, para mostrar la paulatina conformación y consolidación de las ciudades netamente urbanas, aunado a la forma en que la población de hombres y mujeres utiliza diferentes estrategias de movilidad para realizar determinadas actividades, en este apartado se hace alusión a las diferentes percepciones de la movilidad, desde diferentes disciplinas sociales.

La movilidad de las personas en contextos latinoamericanos es abordada desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas. Entre las primeras destaca el trabajo de Avellaneda y Lazo (2011) en el que se aborda el fenómeno desde una perspectiva de la teoría de los procesos, que bajo una metodología de carácter cualitativa deductiva, percibe a la movilidad como un elemento determinante del desarrollo de las dinámicas de la ciudad que facilita o no la inclusión social de las oportunidades ofrecidas en ella para la población. En sus hallazgos muestra que las transformaciones de las ciudades han generado condiciones diferentes para los grupos poblacionales. En ese sentido, la organización de la vida cotidiana, en la que depende de la movilidad para acceder a diversas actividades se volvió más compleja, al pasar de un espacio polifuncional donde se desarrollaban el cúmulo de actividades cerca del hogar, a uno donde éstas se encuentran dispersas. Por tanto, la restricción o la dificultad en la movilidad cotidiana implica problemas en su integración plena y, por ende, un obstáculo para salir de la pobreza y exclusión social. Por lo tanto, la movilidad debe percibirse, no como

algo más que un mero desplazamiento, sino como un importante capital social que permite el acceso a una red de relaciones sociales, conocimientos y territorios distintos para desarrollar sus cotidianidades (Avellaneda y Lazo, 2011:55).

El constante crecimiento de las ciudades latinoamericanas, modelado por la dinámica económica y poblacional, ha generado un proceso de gentrificación que ha permeado de manera negativa en la población, tanto de la mancha urbana como de la periferia inmediata. Blanco y Bosoer (2014), al realizar un trabajo sobre gentrificación en Chile bajo la tutela teórica de la geografía y mediante una metodología cualitativa-deductiva, encuentra que en los países de América Latina existen serios problemas de transporte y movilidad cotidiana, ya que en la medida que el proceso de gentrificación avanza en las ciudades, se ponen al descubierto niveles de exclusión, desplazamiento y desigualdad social derivado de las condiciones a las que se enfrenta la población de manera específica. Ello ha desencadenado y acelerado la pérdida de capital social de un amplio sector de la población en esos espacios, y segregada como producto de la dinámica señalada, hacia lugares cada vez más alejados del núcleo central urbano.

Por ello, como señala Ascher (2004) la movilidad es una necesidad que en derecho ha de satisfacerse ya que brinda las posibilidades de acceso a los servicios básicos para el desarrollo de la vida social, la participación en términos económicos y (Blanco y Bosoer, 2014) para la socialización de las personas. En ese sentido las personas obligadas a trasladarse hacia lugares más lejanos del núcleo tendrán menores oportunidades de satisfacer las necesidades humanas básicas porque su conectividad con esos espacios será cada vez menor y por ende, una pérdida de sus derechos. Por ello Figueroa y Waintrub (2015), en un análisis también para el país Andino a partir de un enfoque territorial y utilizando una metodología mixta, destacan que la movilidad es un fenómeno mediante el cual, las personas satisfacen sus necesidades de conexión. Si a lo anterior se le proporciona la mirada de la economía, la movilidad se convierte en un bien derivado, consumido para obtener otro; por lo tanto, es un bien que genera *desutilidad*, además, expresa que las desigualdades a las que se enfrentan al movilizarse de un determinado lugar a otro son mayores en sectores precarios de ciudades desiguales (Figueroa y Waintrub 2015: 49).

Si a menor conexión la desutilidad es mayor, las condiciones de la población desplazada serán cada vez más negativas. Esta situación en la población latinoamericana no impacta de manera igual en hombres y mujeres, dado que sus traslados estarán influenciados por el objetivo a desarrollar después de haber llegado a su destino. Bajo esa premisa Riquelme (2016) en una investigación sobre movilidad cotidiana de mujeres al retomar a Jirón (2015) asume que la movilidad más allá del desplazamiento físico se relaciona con las actividades que se pretende desarrollar desde aspectos de carácter social y culturales hasta económicos. Desde un enfoque sociológico y una metodología cualitativa concluye que en la medida que existe influencia de variables socioeconómicas, territoriales y culturales en las mujeres, sus desplazamientos son diferenciados. La heterogeneidad de movilidades se expresa a partir de la relación que tiene cada mujer con el entorno próximo y con las características que tienen

los servicios que ofrece la ciudad, además de las posibilidades materiales y simbólicas que mantienen de manera específica (Riquelme, 2016:28).

Contribuyendo a lo anterior se encuentra la investigación de Gutiérrez y Reyes (2017), en un trabajo sobre mujeres en el gran Buenos Aires bajo una perspectiva territorial y metodología deductiva, sustentada mediante entrevistas exploratorias semiestructuradas según la técnica de historias de viaje, apunta que la movilidad vulnerable se refiere al grupo socioespacial cuyos deseos y necesidades de desplazamiento no se realizan en viajes o lo hacen, pero están en riesgo de continuidad. Parte de una concepción de la desigualdad tomando en cuenta aspectos de carácter histórico específico. En ese sentido señala que la desigualdad en América Latina manifiesta dos rasgos: Por un lado, se genera una ampliación de la brecha entre los que más y menos oportunidades tienen manejado como dualización social; Por el otro, se genera una fragmentación social que tiene que ver con la coexistencia en cuanto a la localización de un territorio. Hace patente el señalamiento de que la desigual distribución de los recursos en el territorio incrementa las desigualdades de movilidad fundamentalmente en territorios denominados como ciudad difusa y en menor medida en la ciudad compacta, como lo manejan otros autores como Cebollada (2006). Además, destaca que la dotación material de equipamiento en calidad y cantidad, condicionan la movilidad cotidiana y refuerzan problemas de equidad de género y de inclusión social, en un círculo vicioso que retroalimenta la desigualdad (Gutiérrez y Reyes, 2017:148-162).

Por su parte Jirón y Zunino (2017) al revisar experiencias latinoamericanas sobre movilidad urbana y género, los autores al retomar como respaldo conceptual a Urry (2007) y Cresswell (2010), señalan que la movilidad es una práctica social y por ende una relación social que produce relaciones de poder. Desde la perspectiva de género y una metodología cualitativa deductiva, muestran las prácticas y experiencias de mujeres y hombres como patrones y percepciones de los espacios, mediante la utilización de una estrategia para trasladarse a un punto determinado. Esta relación de género y movilidad es un proceso de ida y vuelta que influye de manera biunívoca. El género da forma a la movilidad, ya que refuerza o cambia patrones culturales. La movilidad da forma al género al visibilizar las relaciones de poder cambiantes insertas en relaciones de género. En este sentido la movilidad no es homogénea en torno a un sujeto de carácter universal, ya que los aspectos de edad, género o nivel socioeconómico los hace heterogéneos a pesar de que históricamente los hombres han dominado en su planificación y gestión, así como los estudios referidos al transporte (Jirón y Zunino, 2017:3).

Por su parte Diego Hernández (2017) al hacer un análisis sobre transporte público en la ciudad de Montevideo, Uruguay, bajo una perspectiva de bienestar y equidad con la visión de las políticas sociales y tomando como concepto básico la accesibilidad, señala que dependerá de la localización de las actividades que estén relacionadas con la oportunidad del transporte público (horarios, regularidad, extensión), la configuración institucional en cuanto a su participación para proponerla y llevarla a cabo, junto con los rasgos de los individuos sobre ingresos y tiempos para satisfacer la distancia de dos lugares, mediante el cual se podrá ejercer su derecho como ciudadano. Los resultados indican la necesidad de adoptar un

enfoque regional para analizar la accesibilidad que tienen los ciudadanos, en la medida que la capacidad de pago del transporte en vez de ayudar puede precarizar los sectores populares, ya sea por no poder movilizarse o por tener que hacerlo en condiciones inadecuadas ante la imposibilidad de pagar el servicio.

A partir de la visión sistémica concebida por Forrester (1961), en Paredes y Salazar, (2014) sustentada como una herramienta para el estudio, modelación y simulación de sistemas socioeconómicos complejos y bajo la metodología cuantitativa deductiva Jiménez, Calderón y Campos (2018), parten de un modelo sistémico y muestran la relación que existe para satisfacer la movilidad de la población. Para ello, utilizan conceptos como la metropolización y transporte para engarzar el concepto de movilidad como el aspecto de mayor relevancia. De igual forma utilizan el concepto de movilidad de Mataix (2010) cuyo significado descansa en la capacidad de moverse o recibir movimiento. En ese sentido esta visión se adapta a la movilidad de las personas y mercancías independientemente del medio utilizado para ello. Señalan que la movilidad es indispensable para mostrar desde un punto de vista económico social las condiciones de acceso al mercado laboral, a una vivienda, a la educación, a la cultura, el ocio, a la familia como derecho a la movilidad. Ante estas condiciones necesarias, también muestran aspectos negativos que tienen que ver con el transporte utilizado para moverse, dado que puede tener consecuencias de políticas ambientales, económicas y de bienestar social.

Concluyen señalando que no existe un instrumento de planeación del sistema de transporte en el Estado de México que permita establecer políticas, acciones y estrategias específicas para regular y ordenar a todos los concesionarios que participan en la Zona Metropolitana de Toluca. Quien “sugiere” y “propone” la ruta a seguir es el concesionario y la autoridad sólo la sanciona a través de un dictamen, cuando es la autoridad quien debería establecer de manera planeada, las necesidades de transporte público para satisfacer las necesidades de movilidad en la Zona Metropolitana de Toluca (Jiménez, Calderón y Campos, 2018:162-165).

Dmuchowsky y Velázquez (2018), al hacer un análisis sobre género y transporte en Buenos Aires, Argentina a través de una metodología cualitativa y respaldada bajo el proceso deductivo comparativo, utilizan la encuesta de origen y destino para diferenciar los viajes largos y cortos en tiempo relacionados con las actividades desempeñadas, además la dividieron en ejes temáticos para mostrar la heterogeneidad de condiciones en la que se inscribe la relación del género vinculado con el transporte. Inician su trabajo a partir de la movilidad urbana asumida por Ascher, (2005) como aquella que permite las actividades, integrar los espacios y acceder a los bienes y servicios básicos para tener una vida digna. A lo anterior le adiciona el concepto de segregación para mostrar la exclusión o inclusión de género, porque es la que permite o restringe el acceso de derecho o de hecho a ciertos espacios asociados a la transmisión de conocimientos técnicos o simbólicos, que constituyen la base del poder y reconocimiento social.

Sus resultados muestran que las mujeres refrendan el espacio de lo doméstico como prioridad de movilidad, además de fortalecer las condiciones estructurales de la división de

roles de género. Al demandar el servicio de transporte, tienen como objetivo desarrollar actividades de carácter privado o domésticas relacionadas con el cuidado en trayectorias múltiples de movilidad de preferencia de mayor cercanía a su domicilio, debido a que tienen una mayor restricción al uso del automóvil. Los hombres tienen mayor injerencia en aspectos como el trabajo además de mayor acceso al automóvil dado que la distancia al trabajo es mayor. Las mujeres muestran una situación equilibrada en el estudio, no así por motivos laborales con relación a los hombres. Finalizan señalando que la exclusión no es un problema de cobertura o de acceso al transporte público para determinados ingresos o ciertas áreas geográficas, la exclusión se vive en tanto quedan fuera del transporte particular poniendo en peligro su seguridad física (Dmuchowsky y Velázquez 2018:147-150).

Por su parte bajo una propuesta teórica estructuralista sobre movilidad urbana en América Latina y una metodología cualitativo deductivo, Casas, Lara y Espinosa (2019) señalan que la movilidad es una condición para la vida productiva, social y cultural de la humanidad. La movilidad encierra un entramado de relaciones que incide en el territorio espacial construido a partir de los dominios de poder que inciden en su movimiento. En ese sentido, la movilidad es una herramienta que promueve desigualdades o igualdades en los tres ámbitos señalados y más aún, si se especifica en el género donde las mujeres mantienen condiciones de vida adversas frente a los hombres.

Por lo tanto, para mejorar y avanzar en la equidad de género, es pertinente incorporar a las mujeres en puestos directivos como técnicos en las agencias del transporte, en el fomento de los estudios multidisciplinarios para entender los patrones de viajes, aunado a la exploración de las limitaciones que afloran en las encuestas de origen y destino.

Movilidad y exclusión de hombres y mujeres

La movilidad de los hombres y las mujeres en los espacios r-urbanos latinoamericanos muestra dos aristas problemáticas que se conjugan y hacen más difusa la solución respaldada en propuestas de planeación unilaterales. Por un lado, la dinámica de crecimiento de las ciudades se establece mediante un mismo patrón, en el que se expresa la relación de dos aspectos relevantes que se retroalimentan en función de su dinámica interna, y se manifiestan en el crecimiento natural de la población y la actividad económica, que conjugados, van imprimiendo la dinámica de crecimiento de las ciudades. En segundo lugar, el círculo vicioso en el que se desenvuelve la movilidad de hombres y mujeres para realizar la heterogeneidad de actividades que satisfagan sus necesidades de vida, descansa en una visión vertical de movilidad que no toma en cuenta las necesidades emanadas de esa heterogeneidad como lo señalan Jirón y Zunino; Gutiérrez y Reyes, (2017).

Como algo inherente a este proceso, las personas que se ven más afectadas son las mujeres, seguidas de otros sectores poblacionales como los niños, ancianos o aquellos que presentan una enfermedad discapacitante. En general, lo que se encuentra es una rigidez vertical establecida solamente en un solo sentido, que hace mantener o preservar las condiciones de poder de unos sobre otros. Un mecanismo que en lugar de fortalecer la equidad de

condiciones que impacten en una mejor calidad de vida de la población en general, fortalece la desigualdad permanente entre ellos, como parte fundamental de las expresiones emanadas del desarrollo del capital.

Bajo estas condiciones es pertinente resaltar que movilidad, transporte y heterogeneidad poblacional demandante, conforman una triada que implica la generación de una mezcla determinada entre ellas, en función de la prevalencia presente y futura de la dinámica impresa. Los aspectos de desempeño plasmados en los objetivos particulares de cada uno, no impide que se cubran los derechos universales de la población en general como punto de partida y de manera paulatina, mediante propuestas de planeación pública, permitan una mayor integración que posibilite preservar una dinámica que no lesione las condiciones de desenvolvimiento, para alcanzar mejores niveles de vida de esa heterogeneidad poblacional. Por tanto, bajo la tutela teórica de Ascher, (2004) Figueroa y Waintrub, (2015) Riquelme, (2016) Jirón y Zunino, (2017) y Calderón y Campos (2018), debemos entender la movilidad como una necesidad, un derecho y un bien derivado que influye de manera desigual en las relaciones de poder y la capacidad de realizar actividades diversas.

Mediante el entendimiento y atención a este proceso de movildades como una unidad, se puede aproximar a dar alternativas plausibles a través de la planeación pública de género y con ello, remar hacia condiciones de mayor igualdad entre los hombres y las mujeres, en función del contexto en el que se encuentran vinculados.

3. Principales variables determinantes y dependientes

La cantidad de definiciones sobre movilidad que hemos visto en el apartado anterior, ha puesto en el tapete de la discusión que dicha percepción mantiene una relación estrecha y de desigualdad, al vincularla con aspectos de carácter cultural y socioeconómico. En el presente apartado se exponen las principales variables que determinan esas desigualdades cuando de movilidad se trata.

El objetivo de la actividad

Las diversas manifestaciones que acompañan el crecimiento de las ciudades latinoamericanas como parte del crecimiento natural de la simbiosis entre la población y la demanda de espacios de vivienda, esparcimiento de espacios públicos y los generadores de servicios varios, han generado condiciones diferentes para los grupos poblacionales y la manera de acceder a ellos ubicados en un espacio determinado. La organización de la vida cotidiana que utiliza movilidad para acceder a diversas actividades es más compleja, al pasar de un espacio polifuncional donde se desarrollaban el cumulo de actividades cerca del hogar, a uno donde éstas se encuentran dispersas. Por tanto, la restricción o dificultad de movilidad, influye en su integración convirtiéndose en un obstáculo para salir de la pobreza y exclusión social. (Avellaneda y Lazo, 2011).

Al interior de esos territorios, se observan manifestaciones que han transformado el paisaje que lo convierten en un espacio de riesgo para sus moradores y los que de manera

cotidiana, lo necesitan para desarrollar una determinada actividad, dado que en su interior se relacionan de manera conflictiva diferentes funciones y actividades. (Cardoso y Fritschy, 2012). De la población de hombres y mujeres que requieren moverse de un espacio a otro por esa diversidad heterogénea de funciones desempeñadas, son las mujeres quienes realizan las movilidades más diversas sustentadas en el papel que ellas desempeñan para mantener las condiciones de reproducción económica, funcional y social del hogar, fundamentalmente en análisis de movilidades por estudio, trabajo, compras y salud. La movilidad muestra los distintos roles asociados con el género, en el cuál las mujeres desarrollan actividades en función de su condición de mujer (Figuroa y Waintrub: 49-52).

Dado que las mujeres presentan patrones diferentes de movilidad cotidiana existen importantes sesgos de género, dado el doble papel del ámbito privado y público cuyos desplazamientos en hombres de carácter mono funcionales de largo alcance, se contraponen con el de las mujeres de corto alcance y diversificados (Gutiérrez y Reyes, 2017: 149). La demanda femenina por el servicio de transporte es para desarrollar actividades de carácter privado o domésticas relacionadas con el cuidado en trayectorias múltiples de movilidad de preferencia de mayor cercanía a su domicilio, debido a que tienen una mayor restricción al uso del automóvil. Los hombres tienen mayor injerencia en aspectos como el trabajo, además de mayor acceso al automóvil dado que la distancia al trabajo es mayor (Dmuchowsky y Velásquez, 2018: 148). Hay coincidencia con los resultados de otras investigaciones en que los desplazamientos de trabajo dominan los hombres y las mujeres asociados al hogar, pero entre mujeres las mayores diferencias están dadas por el estrato socioeconómico (Figuroa y Waintrub: 49-52). La movilidad de acuerdo con Jirón y Zunino (2017) no es homogénea en torno a un sujeto de carácter universal, más allá del desplazamiento físico responde a necesidades sociales, culturales y económicas. Por lo tanto, lo que prevalece en la región de América Latina, es la visión de un patrón unitario y uniforme que no reconoce la diversidad de necesidades de género, ausentes en la planeación sobre movilidad por parte de autoridades (Casas, Lara y Espinosa, 2019: 12).

La influencia del ingreso

El traslado en ámbitos como el trabajo, la movilidad mantiene dos situaciones para estar a tiempo en un determinado lugar donde se localiza la fuente donde se desarrolla la actividad de trabajo. En el trabajo formal, para ahorrar costos y retrasos en sus actividades, es común que el costo del transporte sea asumido por el patrón, lo que hace que el traslado o movilidad al trabajo como objetivo no genere condiciones adversas para el trabajador en una parte de sus ingresos, salvo mantener de manera constante un horario en función de la ruta del transporte regularmente más temprano. En cambio en espacios de trabajo informal, donde la constante no es el trabajo contractual de manera generalizada como en las micro y pequeñas empresas, el trabajador necesita de una cantidad destinada a satisfacer esa necesidad de movilidad, lo que restringe la movilidad hacia otros objetivos si su ingreso es limitado y por ende viola los derechos de los ciudadanos, dado que Blanco et al. al retomar a Ascher (2004)

señala que la movilidad se concibe como una necesidad y como un derecho, al dar cuenta de las posibilidades de acceso a los servicios básicos para el desarrollo de la vida social, la participación activa en términos económicos y la socialización de las personas.

Tanto el transporte como la movilidad generan condiciones de accesibilidad y por ende, generan diferenciación social aun para quienes viven en un mismo lugar, con similares niveles de ingreso e instrucción (Blanco, Bosoer y Apaolaza, 2014: 43-48). En la misma tesitura se expresa Dmuchowsky y Velazquez (2018: 149-150) cuando se refieren a la exclusión de las personas al recalcar que ésta no es un problema de cobertura o de acceso al transporte público para determinados ingresos o ciertas áreas geográficas, la exclusión se vive en tanto quedan fuera del transporte particular por los magros niveles de ingreso para su adquisición, lo que pone en peligro la seguridad física de quienes no pueden acceder a él. En la misma dirección se manifiestan Casas, Lara y Espinosa, (2019:7) al retomar a Jirón y Zunino (2017), hacen énfasis en que la movilidad cotidiana tiene implicaciones heterogéneas en la vida de las personas en función del género, edad, ciclo de vida, etnia, ingreso, habilidad entre otras.

La movilidad es una práctica social y por ende, una relación social que obedece a las relaciones de poder. En función de las conclusiones a las que han llegado investigaciones en torno a la accesibilidad, se infiere la necesidad de adoptar un enfoque regional para analizarla y verificar el nivel manifestado por los ciudadanos, en la medida que la capacidad de pago del transporte en vez de ayudar puede ser adverso y precarizar a los que menos tienen, sea por no poder movilizarse o por tener que hacerlo en condiciones inadecuadas, ante la imposibilidad de pagar el servicio (Hernández, 2017:168).

La accesibilidad y condiciones de la red

El crecimiento de las ciudades en América Latina se ha ido configurando al calor de las condiciones inmediatas. La ausencia de planificación ha implicado a la vez instrumentar dinámicas y estructuras de movilidad en redes, que no aprovechan de manera eficiente la movilidad de la población en la interfaz de lo rural y urbano. Esta situación genera condiciones adversas en el entramado de los territorios y pone en entredicho la participación del Estado en la planeación de amplios espacios, donde prolifera la discontinuidad y un crecimiento heterogéneo y desordenado. Las ganancias y pérdidas han sido importantes: pérdida de herencia cultural, lo rural, paisaje rural, diferenciación territorial de formas de apropiación entre otras. Pero lo más importante es su recalificación al perder el rol de organizador de la vida local, desde la dinámica de las actividades económicas sobre la estructura del empleo hasta la construcción de vivienda, proliferación de la infraestructura para el transporte las comunicaciones y el transporte urbano.

El fenómeno de la peri-urbanización es en sí de gran magnitud e incorpora situaciones donde se entretene una serie de procesos propios de la estructuración de los territorios, por los cuales diversas disciplinas deben abocarse a su estudio integral, con enfoques y métodos transdisciplinarios, en la medida que la movilidad de las personas es la acción que determina

los niveles de inclusión o exclusión social dentro de la ciudad y expresa oportunidades (Avellaneda y Lazo, 2011:55-118). Otro de los aspectos negativos tiene que ver con las estructuras de poder en el transporte utilizado para moverse, dado que puede tener consecuencias de políticas ambientales, económicas y de bienestar social, en la medida que las condiciones en los territorios latinoamericanos no son homogéneas, además se enfrentan a estructuras donde los concesionarios del transporte son reacios a modificar la estructura de las redes de infraestructura de manera planificada.

Es frecuente que no existe un instrumento de planeación del sistema de transporte que permita establecer políticas, acciones y estrategias específicas para regular y ordenar a todos los concesionarios que participan en la Zona Metropolitana. Ellos son los que “sugieren” y “proponen” la ruta a seguir, la autoridad sólo la sanciona a través de un dictamen, cuando es la autoridad quien debería establecer de manera planeada las necesidades de transporte público para satisfacer las necesidades de movilidad (Jiménez, Calderón y Campos, 2018:165). Para ello se propone un cambio estructural sobre la base de un gran impulso ambiental en inversiones (Big Push) bajas en carbono, que modifique el modelo de desarrollo vigente hacia la igualdad como principio ético, donde la movilidad de personas y mercancías juega un papel fundamental (Casas, Marina; Lara, Cindy y Espinosa, Carlos, 2019). Una de las conclusiones relevantes es que en ciudades de América latina hay serios problemas de transporte y movilidad estructurados en la ausencia de una planeación de red de desplazamiento generada a partir de apuntalamiento de la participación del Estado, la ciudadanía y los concesionarios que permita reducir la exclusión y desigualdad en los desplazamientos.

El género

Las diferencias que se establecen a la hora de movilizarse son un problema persistente en los países de Latinoamérica: son mayores en sectores donde permea la precariedad y en ciudades donde las diferencias de desarrollo se expresan en una profundización de sus condiciones de vida. En ese sentido se puede inferir que la movilidad influye en la calidad de vidas de las personas, dado que no se distribuye de manera equitativa la accesibilidad, pues depende de las oportunidades ofrecidas por el transporte en su red vial, la participación estatal en su configuración, además de los rasgos de las personas demandantes en ingresos, tiempo y acceso físico y distancia entre hogares y oportunidades Hernández, Diego (2017:167). En transporte y movilidad la planificación y los instrumentos utilizados para desarrollar investigación como las encuestas, se enfocan generalmente en el patrón de movilidad de un ciudadano supuestamente estándar ignorando amplios grupos sociales como las mujeres, los niños, las personas mayores o los pobres.

Se hace patente el señalamiento de que la desigual distribución de los recursos en el territorio, incrementa las desigualdades de movilidad fundamentalmente en territorios denominados como ciudad difusa y en menor medida en la ciudad compacta como lo manejan otros autores como Cebollada (2006), los cuales descansan en la dotación material de

equipamiento en calidad y cantidad, que condicionan la movilidad cotidiana y refuerzan problemas de equidad de género y de inclusión social, en un círculo vicioso que retroalimenta la desigualdad (Gutiérrez y Reyes, 2017:162).

En la medida que existe influencia de variables socioeconómicas, territoriales y culturales en las mujeres, sus desplazamientos son diferenciados. La heterogeneidad de movilidades se expresa a partir de la relación que tiene cada mujer con el entorno próximo y con las características que tienen los servicios que ofrece la ciudad, además de las posibilidades materiales y simbólicas que mantienen de manera específica. Se genera una mayor libertad espacial temporal cotidiano de recreación y ocio entre las mujeres que poseen transporte privado y las que no lo tienen. Para ello se deben tomar en cuenta las distintas visiones de ciudad y buscar respuestas eficientes, que contemplen los diferentes condicionantes que enfrentan las personas por su género para su traslado y desempeño de sus cotidianidades, tomando en cuenta según los resultados de diversas investigaciones de que los hombres se desplazan de manera pendular y las mujeres lo hacen de manera poligonal.

Además, los roles de género condicionan fuertemente los patrones de movilidad en la región tanto en los propósitos del viaje, en la distancia recorrida, en el número de paradas realizadas entre otros. Por ello las mujeres son de manera consiente o no, más cuidadosas con el medio ambiente al utilizar más el transporte público y realizar más viajes, mientras los hombres son más proclives a utilizar el automóvil (Casas, Lara y Espinosa, 2019:5-6). Será relegada de la esfera pública y la toma de decisiones, apartada de la sociedad urbana y de sus dinámicas sociales enclavada en el hogar en base a esa relación que mantiene con las variables señaladas. Mediante esa relación ella se queda a cargo del hogar y de los viajes que esto implica y del cuidado de terceras personas, disminuyendo su tiempo disponible con una clara tendencia a la inmovilidad. Solo se desplazará si el bien generado es de alta utilidad. Por lo tanto, la tendencia a la caminata y al cuidado del hogar aumenta en el género femenino, a medida que disminuye su nivel socioeconómico (Riquelme, 2016:28-51).

En esos términos, las mujeres refrendan el espacio de lo doméstico como prioridad de movilidad, además de fortalecer las condiciones estructurales de la división de roles de género, además las mujeres muestran una situación equilibrada en el estudio, no así por motivos laborales con relación a los hombres (Dmuchowsky y Velázquez, (2018:148). Si sabemos que el transporte es considerado eminentemente masculino en todas sus dimensiones (aire, mar y tierra), las mujeres tendrán mayores restricciones para su utilización y moverse de un lugar a otro, dado que su influencia está determinada además del ingreso, por la edad, la ocupación y el nivel educacional; también por su condición de mujer y las actividades que desarrolla en el ámbito público, sus movimientos y traslados son más cortos y utilizan el transporte público y la caminata para moverse.

El involucramiento de las mujeres en todos los ámbitos de planificación y desarrollo del transporte han estado ausentes, lo que provoca una mayor desigualdad de accesibilidad y por lo tanto de exclusión social (Jaimurzina, Muñoz, y Pérez, 2018:60). Debido a lo anterior, la movilidad urbana se constituye en una de las mayores barreras de acceso de las mujeres dentro de los androcéntricos escenarios urbanos. En torno a la economía del cuidado se

considera como un sistema económico que da cuenta de los trabajos de producción y reproducción de las mujeres, en el que su reconocimiento y retribución, resultan un requisito esencial para lograr la igualdad socioeconómica y de género en los países de la región. El trabajo del cuidado está relacionado con el hogar y las instituciones sociales del cuidado como escuelas, comedores públicos, centros de salud y otros servicios; en tanto la movilidad del cuidado “proporciona una perspectiva para reconocer y reevaluar la labor del cuidado y ayuda a apreciar mejor los viajes que hombres y mujeres hacen con el objeto de cuidar a otros.

Visualizar debidamente los viajes de cuidado en una única categoría dedicada, significaría no solo reconocer la importancia de la labor del cuidado, sino también permitir a los planificadores/as de transporte diseñar transportes más eficientes para todos los segmentos de la población y facilitar el mejoramiento del hábitat urbano. Para mejorar y avanzar en la equidad de género es pertinente incorporar a las mujeres en puestos directivos como técnicos en las agencias del transporte, el fomento de los estudios multidisciplinarios para entender los patrones de viajes aunado a la exploración de las limitaciones que afloran en las encuestas de origen y destino (Casas, Lara y Espinosa, 2019:10). En ese sentido, la movilidad es una herramienta que promueve desigualdades o igualdades en los tres ámbitos señalados y más aún si se especifica en el género donde las mujeres mantienen condiciones de vida adversas frente a los hombres.

Si se considera que América Latina es una de las regiones más desiguales del mundo, es pertinente impulsar el cierre de brechas para impulsar una región más igualitaria entre hombres y mujeres. Para ello se propone el fomento a la autonomía de las mujeres en aspectos de su cotidianidad dentro de un determinado territorio, haciendo énfasis en los cuatro nudos estructurales detectados por la CEPAL que tienen que ver con la desigualdad socioeconómica, la división sexual del trabajo, los patrones culturales patriarcales y la concentración del poder y las relaciones jerárquicas derivadas (Casas, Lara y Espinosa, 2019: 2).

En general se puede sintetizar que los principales temas de investigación en la región respecto al género y movilidad urbana se relacionan con violencia de género y movilidad, incluido el acoso y abuso sexual en medios de transporte público; uso diferenciado del espacio público y el caminar o el uso del automóvil y uso del tiempo e interdependencia. Los estudios se focalizan en la bicicleta, políticas para combatir la violencia de género en el transporte público, además de experiencias de movilidad y relaciones de género del área metropolitana; movilidad cotidiana de mujeres en un contexto de ciudad compacta y la movilidad en el espacio carcelario (Jirón, Paola y Zunino Singh Dhan, 2017).

Conclusiones

El transporte en América Latina al igual que en otros espacios del mundo subdesarrollado ha estado bajo la batuta del hombre y sus necesidades, relegando o supeditando a las mujeres como parte de la lógica de poder perpetuada por él en la que se desenvuelve la humanidad.

El transporte y su diseño no contempla el cubrir las necesidades de las mujeres. Su cimiento destaca la movilidad como soporte de actividades en la que sobresale el trabajo como una de las partes en la que se relaciona el proceso productivo implementado por el capital. En esos términos, el transporte es diseñado en función de las necesidades del capital para generarle condiciones que permitan mayores beneficios dentro del proceso productivo al que se insertan como parte del proceso de acumulación. Si al transporte y sus condiciones para implementarlo en la cotidianidad de la población de América Latina, le agregamos la acción de movilidad de las personas para desempeñar una serie de actividades diversas como finalidad específica, entonces la movilidad se convierte en generadora de desigualdades sociales y de género. Si a la movilidad se le considera como una necesidad, un derecho y un bien derivado que influye de manera desigual en las relaciones de poder y en la capacidad de realizar actividades diversas, sus derivaciones harán énfasis diferenciados en mujeres y hombres, con la consecuente peor parte para ellas.

En ese sentido y en los términos de sujeción en el que se inscribe la mujer frente al hombre, sus condiciones de vida serán precarias y de exclusión emanadas de esa desigualdad. Quienes generan mayor movilidad son los hombres al dominar el proceso y condiciones de planificación, gestión construida y realizada en función de las necesidades de actividades de mayor relevancia como el trabajo; con ello se excluye y se limitan las necesidades de ampliar las condiciones de igualdad frente a los hombres. Su contención permite confinarlas al desarrollo de actividades privadas del hogar y el cuidado, cuyo predominio del hombre como ente universal en su planeación, aleja a las mujeres del ámbito de la igualdad y derechos. En ellas se destaca que los viajes son diversos con objetivos de cumplir con las necesidades de otros y no de las propias, como parte del esparcimiento, el ocio, entretenimiento o deportivas que serían parte de las aspiraciones de condiciones más igualitarias para ellas. En cambio, se destaca la supremacía en el desplazamiento hacia actividades como el trabajo y educativas fundamentalmente entre los hombres. Por ello la movilidad es realizada eminentemente por hombres tanto en viajes cortos como en viajes largos.

En general lo que nos muestra la movilidad de hombres y mujeres en estas regiones latinoamericanas, es una profundización y fortalecimiento de las condiciones androcéntricas expresadas en un afianzamiento de dominación que tiene como condición la exclusión en aspectos de carácter económico-social, político y cultural de las mujeres.

La mujer en esas condiciones es relegada de la esfera pública y la toma de decisiones; de la actividad social y de la sociedad urbana, para refugiarse en la inmovilidad cada vez en condiciones de mayor precariedad. En base a esto, se puede manifestar que la inmovilidad que se desprende de las decisiones planificadas por el género masculino enfatiza la generación de una mayor desigualdad.

Esas condiciones son aún más profundas en las mujeres del ámbito rural y de la periferia de las ciudades, que las que viven en el entorno urbano netamente. En los territorios distinguidos por aglomeraciones de carácter difuso en la periferia y el territorio rural que le sigue como parte de esas condiciones y límites específicos, la situación presenta aspectos

diferentes a los que sobresalen en lo urbano e impactan en las condiciones de las mujeres de manera más adversa.

Referencias

- Ascher, François (1995). *Métapolis, ou l'avenir des villes*, Electre, París Éditions Odile Jacob.
- Ascher, François (2004). *Los nuevos principios del urbanismo*. Ed cast: Alianza Editorial. Madrid.
- Avellaneda, Pau y Lazo, Alejandra (2011). Aproximación a la movilidad cotidiana en la periferia pobre de dos ciudades latinoamericanas. Los casos de Lima y Santiago de Chile. *Revista transporte y territorio* No 4, Universidad de Buenos Aires. Pp. 47-58 recuperado en: www.rtt.filo.uba.ar/RTT00404047.pdf
- Ávila, Héctor (2009). Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades. *Procuraduría Agraria. Estudios Agrarios*, Volumen 15, Núm. 41, may-ago. Pp. 93-123
- Beck, Ulrich (1986). *Risk Society: Towards a New Modernity*, Londres, Sage. Ed. cast.
- Blanco, Jorge, Bosoer, Luciana, y Apaolaza, Ricardo (2014). "Gentrificación, movilidad y transporte: aproximaciones conceptuales y ejes de indagación." *Revista de Geografía Norte Grande*, No. 58, pp.41-53. Santiago de Chile. Recuperado el 3 de febrero de 2020 en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30031739003>
- Cardoso, María y Fritschy Blanca (2012). Revisión de la definición del espacio rururbano y sus criterios de delimitación. *Rev. Contribuciones científicas GAEA*. Vol. 24. Pp. 27-39.
- Casas, Marina; Lara, Cindy y Espinosa, Carlos (2019). Determinantes de género en las políticas de movilidad urbana en América Latina. *Boletín 371: Facilitación, comercio y logística en América Latina y el Caribe (CEPAL)*, núm. 3. pp. 1-16.
- Cebollada, Ángel (2006) "Aproximación a los procesos de exclusión social a partir de la relación entre el territorio y la movilidad cotidiana", en *Documents d'anàlisi geogràfica*, 2006, no. 48. pp. 105-121
- Centro de Integración Juvenil A.C. EBCO. (2015). En: <https://www.google.com.mx> consultado el 26 de marzo de 2019.
- Cresswell, Tim (2010). *Towards a politics of mobility*. *Environment and Planning D: Society and Space* vol. 28, pp. 17-31.
- Cruz, Marisol (2018). *Ética religiosa y cultura económica de los menonitas de la Honda*, Miguél Auza, Zacatecas, Editorial UAZ, Zacatecas México.
- Cruz, Marisol y De Luna Humberto, (2020). Los Asentamientos Humanos Irregulares en Guadalupe, Zacatecas-México. *Rev. Inclusión & Desarrollo*, No. I Vol. 7. Pp. 30-44.
- Dmuchowsky Jimena y Velazquez, Maximiliano (2018). Género y transporte. Un abordaje cuantitativo comparativo a partir de los estudios de movilidad domiciliarios de las regiones metropolitanas argentinas. *Rev. QUID* 16. Núm. 10 Dic-mayo. Pp. 129-155.

- Fernández, Aladino (2003). “Las pautas del crecimiento urbano posindustrial: de la rururbanización a la ciudad difusa”. Revista Eria No. 60. Pp 88-92.
- Figuroa, Cristhian y Waintrub, Natan (2015). Movilidad femenina en Santiago de Chile: reproducción de inequidades en la metrópolis, el barrio y el espacio público. Urbe. Revista brasileira de gestao Urbana, Vol. 7, núm. 1, enero-abril. Pp. 48-61.
- Garduño, Everardo. (2007). «La conquista de América. El problema del Otro. Tzvetan Todorov en: <http://scielo.unam.mx/pdf/cultural/v6n12/v6n12a8.pdf>
- Gutiérrez, Andrea y Reyes, Malena (2017). Mujeres entre la libertad y la obligación. Práctica de movilidad cotidiana en el gran Buenos Aires. Revista Transporte y territorio, Núm. 16 Pp. 147-166. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Hernández, Diego (2017). Transporte público, bienestar y desigualdad: cobertura y capacidad de pago en la ciudad de Montevideo. Revista de la CEPAL No. 122.
- INEGI, (2015). Encuesta Intercensal
- Jaimurzina, Azhar; Muñoz, Cristina y Pérez Gabriel (2018). Género y transporte: experiencias y visiones de política pública en América Latina en: Serie Recursos naturales e infraestructura No. 184, P 70. CEPAL, Santiago de Chile.
- Jirón, Paola (2015). “La movilidad como oportunidad para el desarrollo urbano y territorial”. La ciudad que queremos. Santiago: Biblioteca del Congreso Nacional.
- Jirón, Paola y Zunino Singh Dhan (2017) Dossier. Movilidad urbana y género: experiencias latinoamericanas. Revista Transporte y territorio, núm. 16, Pp. 1-8. Universidad de Buenos Aires.
- Jiménez, Pedro, Calderón, Juan y Campos Héctor (2018). Planeación del sistema de transporte público en la Zona Metropolitana de Toluca. Rev. Proyección 24. Perspectivas del ordenamiento territorial en la política. Vol. XII. Agosto, Pp. 160-174.
- Martner, Carlos (2015). Transporte y articulación urbano-rural de una ciudad intermedia mexicana. Revista mexicana de Sociología 77, Núm. 2 abril-junio. Pp. 215-241.
- Mataix, Carmen. (2010). Movilidad urbana sostenible: Un reto energético y ambiental, Madrid, España.
- Paredes, Andrés y Salazar, Andrés (2014). Visión sistémica del análisis de la flexibilidad en cadenas de suministro de productos perecederos. Sistemas & Telemática, vol. 12, núm. 30, pp. 63-86. Universidad ICESI.
- Riquelme, Hernán (2016). Movilidad cotidiana: entre la producción y reproducción social. Una exploración a las prácticas de desplazamiento de dos mujeres en Temuco, en *Pilquen, Sección ciencias sociales*. Vol. 19 No 4 pp. 14-31.
- Urry, John (2007) *Mobilities*. Cambridge: Polity Press.

SOBRE LOS AUTORES

JESÚS RUIZ FLORES. Coordinador de las Secciones *Latin American Studies* y *Political Science* en la Western Social Science Association. Doctor en Educación por la Universidad de Guadalajara, especializado en estudios sobre mercados de trabajo y políticas educativas. Tiene capítulos de libro y artículos sobre desarrollo regional, estructuración de mercados de trabajo y trayectorias de egresados universitarios; igualmente ha coordinado varios libros sobre problemáticas latinoamericanas en los ámbitos educativo, laboral, económico y cultural. Ha sido coordinador de la Maestría en Ciencia Política y director fundador de la Revista *Transregiones* del Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. Su última publicación (en coautoría con Armando Aguilar) es “Red Universitaria de Jalisco, la consolidación de un proyecto de largo alcance” en *Migración, Economía y Educación en Perspectiva Latinoamericana* (2019), Elaleph y El Colegio de Jalisco. Guadalajara, México.

HUMBERTO DE LUNA LÓPEZ. Tiene estudios de Licenciatura y Maestría en Economía por parte de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Doctor en Ciencias Sociales y Humanidades por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Docente-Investigador de la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”, México; Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, perfil Prodep y Líder del Cuerpo Académico de Políticas Públicas UAZ-118 Consolidado. Especialista en temas sobre Género y mujer campesina. Su quehacer investigativo también abarca las Políticas Públicas para el Sector Agropecuario y el Sector de población de las mujeres rurales sobre las que han sido sus últimas colaboraciones plasmadas en libros, capítulos de libro y artículos en revistas especializadas.

ÁLVARO MARTÍN PARADA GÓMEZ. Economista, catedrático en la Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Costa Rica. Máster en Economía y Planificación del Desarrollo por la Universidad Autónoma de Honduras, Ph.D en Economía por la Universidad de Tilburg, Holanda. Autor de distintas publicaciones como: artículos, capítulos de libros nacionales e internacionales en ámbito de especialización del desarrollo productivo y la competitividad, así como en el análisis de Cadenas Globales de Valor, entre los que pueden citarse: *La generación de valor agregado e imperfecciones de mercado en las cadenas globales de valor de Costa Rica: Caso, miel de abeja, cacao y pimienta*. En materia de gestión académica ha sido director de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) entre 2007 y 2012. Ha coordinado múltiples proyectos y programas de investigación y extensión social como lo es el Programa Sectores Productivos, Competitividad y Desarrollo de la Escuela de Economía, UNA. Actualmente, se desempeña como Vicerrector de Extensión de la UNA.

PABLO PÉREZ AKAKI. Profesor de tiempo completo en la Facultad de Responsabilidad Social, Universidad Anáhuac México. Investigador adscrito al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1 desde el año 2007. Miembro fundador de la Red Latinoamericana de Investigadores en Cadenas Globales de Mercancías (www.REDILACG.org). Líneas de investigación: Cadenas globales de valor, desarrollo territorial rural, denominaciones de origen, migración internacional. Autor y coordinador de cuatro libros sobre cadenas de valor,

desarrollo de la cafecultura y denominaciones de origen, así como de diversos trabajos en revistas científicas y de divulgación nacionales e internacionales. Colaborador desde el año 2013 del Diario de Yucatán.

ANGÉLICA BASULTO CASTILLO. Profesora investigadora titular adscrita al del Departamento de Estudios Regionales-INESER de la Universidad de Guadalajara. Doctora en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Regional y miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Actualmente se desempeña como directora del Centro de Estudios Globales del Departamento de Estudios Regionales-INESER de la Universidad de Guadalajara. Las líneas en que se inscriben sus investigaciones son negocios en el entorno global, la organización de la producción en el ámbito mundial, estrategias empresariales, cultura empresarial, políticas públicas y desarrollo regional. Sus trabajos han sido publicados en revistas especializadas nacionales e internacionales, así como en libros editados por Universidades del extranjero y editoriales de reconocimiento nacional. Es miembro fundador de la Red Latinoamericana de Investigadores en Cadenas de Valor, así como de la Red de Políticas Públicas de la Universidad de Guadalajara.

RAFAEL ANTONIO DÍAZ PORRAS. Economista por la Universidad de Costa Rica, 1980. Maestro en Política Económica, con Mención en Sector Externo y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional. Ph.D en Economía por la Universidad Tilburg de Holanda. Profesor en el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE) y en el Doctorado de Gestión Pública y Ciencias Empresariales del Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP). Miembro de la Red de Investigadores Latinoamericanos en Cadenas Globales (REDILACG). Investigador en temas de agroindustria, políticas sectoriales, cadenas de valor agroindustrial en Costa Rica y Centroamérica. *Publicaciones recientes:* Díaz Porras, R., & Sandí Meza, V. (2018). Institucionalidad en las cadenas agroindustriales, en *Revista de Política Económica y Desarrollo Sostenible*, 3(2). <https://doi.org/10.15359/peds.3-2.1> Luna-González, A., Díaz-Porras, R. A., Morales Ramos, V., & Mayett-Moreno, Y. (2018). Caficultores replanteando su participación en la cadena del café: casos de Costa Rica y México, en *Revista de Política Económica y Desarrollo Sostenible*, 4(1), 1–17. Alonso Ubieta, S.; Delgado Ballester A.; Díaz Porras, R. 2020 *Medios de vida: estrategias de los caficultores para enfrentar las presiones en el medio rural costarricense*. Agronegocios Vol.6. No. 1 DOI: <https://doi.org/10.18845/rea.v6i1.4935>

GILMA SABINA LIZAMA GAITÁN. Economista graduada de la Universidad de El Salvador. Maestría en Política Económica con énfasis en economía internacional por el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE, Costa Rica). Estudiante del Doctorado en Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador. Profesora Universitaria a Tiempo Completo en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador. Coordinadora de la Licenciatura en Mercadeo Internacional, en Línea. Ha participado como ponente en Congresos Internacionales, entre los cuales están: el 55 y 56 Congreso Internacional de Americanistas (ICA55, ICA56), Congreso Internacional sobre Agro cadenas y Desarrollo Sostenible (AC&SD, 2016); en El Salvador, España y Francia, respectivamente; todos en temas de Agro cadena y Desarrollo Local. Miembro integrante de la Red de Investigadores Latinoamericanos en Cadenas Globales (REDILACG). Publicaciones: Corporaciones transnacionales en la caficultura salvadoreña y

el desarrollo sostenible de la Zona Occidental de El Salvador. Revista Centroamericana de Administración Pública, No 70. Enero-junio/2016 Gestión Pública y Encadenamiento Productivo. URL: <http://publicaciones.icap.ac.cr/index.php/articulos-70>. Institucionalidad y efectos de las políticas públicas aplicadas en el sector cafetalero salvadoreño: Análisis de la gobernanza de la cadena, en Cadenas Globales de Valor: ¿Oportunidades para el desarrollo en América Latina? Por publicar, Editorial Plaza y Valdés, Guadalajara, México.

SAEL JOSUÉ BAUTISTA DAVID. Economista egresado de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), Máster en Política Económica para el Desarrollo Sostenible con énfasis en Economía Ecológica del Centro Internacional de Política Económica (CINPE) de la Universidad Nacional de Costa Rica. Egresado de la Escuela de Verano sobre Economías Latinoamericanas de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas en Santiago de Chile. Profesor e Investigador de la Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula UNAH-VS. Línea de investigación: Cadenas globales de mercancías, economía del desarrollo, Competencia y análisis de mercados. Publicaciones: *Denominación de Origen 'Café Marcala' Desarrollo de una fortaleza competitiva de productores de café en Honduras*, en Saberes de origen: experiencias de México y Centroamérica”, Universidad Nacional Autónoma de México, 2018. Informe técnico de la investigación *Política Industrial para un cambio estructural en Honduras*, en el marco de la participación en la Escuela de Verano sobre Economías latinoamericanas de la CEPAL. Santiago de Chile. Informe técnico de la investigación *Análisis de resiliencia empresarial, COVID- 19. Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula.*

MARISOL VELÁZQUEZ SALAZAR. Doctora en economía. Profesor investigador de la Universidad Panamericana, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-Conacyt) nivel Candidato. Miembro fundador de la Red Latinoamericana de Investigadores en Cadenas Globales de Mercancías-REDILACG. Doctorado y maestría en Economía en por la UNAM. Medalla al mérito académico Alfonso Caso de la UNAM por mejor tesis de maestría. Investigación en cadenas globales de valor y otras redes de producción. Publicaciones y ponencias en diversas universidades a nivel mundial. Actualmente participa en 3 proyectos internacionales: El proyecto Suster (Sustentabilidad Territorial) con la Unión Europea, a través de la beca Erasmus plus en el que participan 9 universidades de países latinoamericanos y europeos; el proyecto TEEB Agrifood con Capital Coalitions y ONU Medio Ambiente y; el proyecto de internacionalización con CLADEA, organismo certificador, para acercar a los alumnos a la investigación a nivel internacional.

JORGE JOSÉ LUIS REYNOSO-GONZÁLEZ. Maestro en Negocios y Estudios Económicos por la Universidad de Guadalajara. Profesor en el Departamento de Economía, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas. Universidad de Guadalajara. Estudiante en el Doctorado de Estudios Económicos. Publicaciones Recientes: *Sector Salud* (en coautoría con Ricardo Arechavala) en “Ecosistemas de Innovación y Emprendimiento en el Desarrollo Regional” (2018). *Región Valles* (en coautoría con Gisela N. Cruz S. y María C. Dávila A., en “Ecosistemas de Innovación y Emprendimiento en el Desarrollo Regional” (2018). “Empresas integradoras como impulso a la competitividad de las mipymes: un enfoque basado en recursos y capacidades” (en coautoría con José G. Vargas H.) en *Atlantic*

Economic Review, Vol. 2, N° 1. Premio “Tadeo Ortiz” 2018: Economía y Comercio Internacional. 46 premio anual de Tesis, Cámara de Comercio de Guadalajara.

LAURA VICTORIA RODRÍGUEZ-ZARAGOZA. Maestra en Negocios y Estudios Económicos. Profesora del Departamento de Economía, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas. Universidad de Guadalajara. Doctorante en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Regional. Especialista en Economía Feminista, Cadenas Globales de Valor y Género, Tecnologías de la Información y Comunicación. Publicaciones recientes: *Sector Muebles* (en coautoría con Rosa del S. García M.), en “Ecosistemas de Innovación y Emprendimiento en el Desarrollo Regional” (2018). “Use of Social Networks of Lab Genomma as Important Key to Growth. A View from the Theory of Resources and Capabilities”, (en coautoría con José G. Vargas H.) en *International Journal of Management*, MIT College of Management, Vol. 3, No.1, January 2015, pp 11-17. ISSN:2321-6700

BERNARDO JAÉN JIMÉNEZ. Doctor en Ciencias Sociales, con especialidad en desarrollo regional. Maestro en Economía y Gestión del Cambio Tecnológico, por la Universidad Autónoma Metropolitana. Maestro en Ciencias Económicas por la UNAM. Profesor e Investigador, Titular “C”, tiempo completo en el Departamento de Economía, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad de Guadalajara. Investigador SNI I. Publicaciones recientes: “Determinantes socioeconómicos de la delincuencia en las Regiones de Jalisco” (en coautoría con Enrique Cuevas), en *Trayectorias*, Año 21, número 49, julio-diciembre de 2019. Universidad Autónoma de Nuevo León. Reseña del libro “Corea y México: dos estrategias de crecimiento con resultados dispares” de José Antonio Romero y Julen Berasaluce, El Colegio de México (2018), publicada en *Expresión Económica*, Número 44, enero-junio 2020. Universidad de Guadalajara.

JOSÉ MARIO ALVARADO RUIZ. Licenciado en Economía por la Universidad Nacional de Costa Rica. Colaboró en un estudio para la Liga de Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA) sobre el análisis de impactos de la apertura comercial en el sector azucarero de Costa Rica, específicamente en el diagnóstico de la situación internacional de la producción y comercio de azúcar. En el marco del proyecto “Desarrollo e Implementación de un Programa de Gestión de Inocuidad de las agro-empresas proveedoras del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI redactó la ponencia “Programa de compras institucionales en Costa Rica: Política productiva cuestionada pero socialmente necesaria”.

SEBASTIÁN MATARRITA LORENTE. Licenciado en economía por la Universidad Nacional de Costa Rica. Asistente de investigación en el proyecto “Efectos de la innovación en automatización de procesos (Industria 4.0) sobre el mercado laboral costarricense: un análisis dese su evolución, los retos y propuestas de política” en el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible. En la misma institución estudia la Maestría en Política Económica que inició en 2020. En el marco del proyecto “Cadena agroindustriales en Centroamérica: políticas productivas para el posicionamiento estratégico” publicó el cuaderno de trabajo “Estudio: Trayectoria productiva y comercial de las agro cadenas en Centroamérica 2000-2016, estudios de caso: Arroz, Azúcar, Café, Carne y Leche de Vaca”.

LUIS MIGUEL BARBOZA ARIAS. Sociólogo e internacionalista. Máster en Gerencia del Comercio Internacional. Estudiante doctoral en el Programa de posgraduación en Desarrollo rural de la Universidad Federal de Río Grande del Sur. Brasil. Líneas de investigación: Sociología del desarrollo, Sociología rural, Economía Institucional, con interés particular en el análisis de las políticas y procesos para la transición sostenible y los sistemas de innovación agropecuaria en el medio rural (gestión del aprendizaje, co-construcción de conocimiento y capacidades locales. Publicaciones recientes: Barboza-Arias, L.M. y Saenz Segura, F. (2019) *Transición hacia un nuevo sistema de innovación agropecuaria en Costa Rica: evolución y retos*, en Goulet, F., Le Coq, J. F., & Sotomayor, O. (Eds) “Sistemas y políticas de innovación para el sector agropecuario en América Latina” 1ª. ed. Brasil: E-papers, p. 159-187. Barboza-Arias, L. M. (2018) “Capacidades humanas y desarrollo local. El caso de la producción de melón en Costa Rica” en *Perspectivas rurales* Nueva época, 16 (32), pp. 57-87. DOI: <https://doi.org/10.15359/prne.16-32.4> Barboza-Arias, L. M. (2018) “Gestión del aprendizaje y la innovación agropecuaria en Costa Rica. El caso de la producción de melón”, en *Revista ABRA*, 38 (57), pp. 82-101. DOI: <https://doi.org/10.15359/abra.38-57.4>

SUHEY AYALA RAMÍREZ. Profesora investigadora de la Universidad de Guadalajara, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Entre sus líneas de investigación y publicaciones recientes sobresalen las que analizan los procesos de agregación de valor del conocimiento tácito y el uso de tecnologías de información y comunicación en las actividades económicas de la pequeña y mediana empresa, particularmente, del sector rural y la innovación educativa informal. Para consultar algunas publicaciones: ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8307-2952>

VÍCTOR MANUEL CASTILLO GIRÓN. Profesor investigador de la Universidad de Guadalajara, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Entre sus líneas de investigación y publicaciones destacan las vinculadas con la economía del desarrollo agroalimentario y rural desde una perspectiva donde resaltan las actividades emergentes o alternativas al modelo neoliberal predominante durante las últimas décadas. Para consultar algunas publicaciones: ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8307-2952>

NELSY LILIANA RODRÍGUEZ CASTIBLANCO. Actualmente se desempeña como Oficial de la SIG Mercy Corps Colombia, con actividades orientadas a los procesos que acompañan la toma de decisiones para el uso sustentable de los recursos naturales de los territorios, considerando los procesos históricos inherentes y las tendencias del contexto global.

LUZ ELVA ZÁRATE SEVILLA. Licenciada en Economía y Maestra en Administración por la Universidad de Guadalajara. Candidata a Doctora en Ciencias del Desarrollo Humano por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA). Profesor Docente de Tiempo Completo Asociado A en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas, Línea de Investigación “Gestión y Desarrollo Organizacional en Ambientes del Sector Público y Privado”. Perfil Prodep. Ha asesorado y dirigido tesis de nivel técnico, licenciatura y maestría. Fue coordinadora de Educación Continua en el Departamento de Administración de CUCEA. Ha sido ponente en congresos nacionales e internacionales; miembro de comité evaluador de ponencias, libros y artículos diversos. Ha

publicado “Habilidades Directivas”, por Mc Graw-Hill (varias ediciones) Correo electrónico luz.zarate@academicos.udg.mx

DULCE MARÍA APARICIO PADILLA. Maestra en Administración por la Universidad de Guadalajara, Candidata a Doctora en Ciencias del Desarrollo Humano por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA). Profesora Investigadora de Tiempo Completo Asociado A en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas; Asesora en la Licenciatura de Administración de las Organizaciones del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara. Línea de Investigación “Gestión y Desarrollo Organizacional en Ambientes del Sector Público y Privado”. Perfil Prodep, y certificada por ANFECA. Directora General de “Asesores y Distribuidores en Herramientas S. A. de C.V. Ha desempeñado puestos públicos en el Gobierno Municipal de Guadalajara como Regidora y a cargo de la Dirección de la dependencia de Fomento al empleo y Emprendurismo de la Coordinación de Promoción Económica y Combate la Desigualdad. Su última publicación, en *Política y Sociedad en América Latina, Una Mirada Multidisciplinaria*, editorial elaleph.com, 2015, correo electrónico maria.aparicio@cucea.udg.mx

MARÍA TERESA CARRILLO GÓMEZ. Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad de Guadalajara. Maestra en Educación por la Universidad del Golfo. Profesora Docente Asociado B en el Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Línea de Investigación “Gestión y Desarrollo Organizacional”. Ha presentado ponencias en varios congresos nacionales. Tutor de Prácticas Profesionales en el Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara.

ÁNGEL LICONA MICHEL. Profesor Investigador en la Facultad de Economía y en el Centro de Estudios e Investigaciones sobre la Cuenca del Pacífico de la Universidad de Colima. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT. Líneas de Investigación: “Estudios comparados de México con países de Asia-Pacífico”. Académico en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. Las últimas tres investigaciones que se han publicado son: 1) Licona Michel, A., J.E. Rangel Delgado y J. González García (2020). “Reflexiones sobre el proceso de integración de la Alianza del Pacífico desde la perspectiva de la Competitividad e Inversión en Ciencia y Tecnología: Retos para la integración comercial futura”, en *México y la Cuenca del Pacífico*, vol. 9, n.25, pp. 21-49. 2) Licona Michel, A. y G. Correa López (2020) “Comercio y distribución de la inversión extranjera directa de Estados Unidos de América en los Estados Unidos Mexicanos, en *CIMEXUS*, vol. XV, n.1, pp. 33-56.3) Licona Michel, A. (2020) “Comerío de Corea del Sur con los países miembros de la Alianza del Pacífico: crecimiento y participación de las exportaciones e importaciones”, en *Contextualizaciones Latinoamericanas*, Año 11, n. 22, pp. 93-109.

JOSÉ ERNESTO RANGEL DELGADO. Profesor Investigador de la Facultad de Economía y del Centro Universitario de Estudios e Investigaciones sobre la Cuenca del Pacífico de la Universidad de Colima. Investigador Nacional del CONACYT. Línea de Investigación: Estudios Económicos e Internacionales con Énfasis en la Cuenca del Pacífico. Docente de licenciatura y posgrado. Sus últimas tres publicaciones: 1) Rangel Delgado, J.E. & Ivanova Boncheva, A. (2020) “Higher Education and Employment: Highlights from the Economic History of Mexico, en S. Amine (editor) *International Perspectives on the Youth Labor Market: Emerging Research and Opportunities*, USA, IGI Global. 2) Rangel Delgado, J.E. y Licona Michel, A. (2020) “Nuevas Modalidades de Empleo en PyMESs y su resiliencia en TDOC, en C. Uscanga Prieto y J.J. Ramírez bonilla (Coords.), CDMX, PUEAA, UNAM. 3) Licona Michel, Ángel y Rangel Delgado, José Ernesto (2020) “Comercio y Remesas de Estados Unidos hacia México: el caso del Estado de Colima en el Pacífico, en Casimiro Leco Tomás y José César Lenin Navarro Chávez (coord.) *Flujos Migratorios y la Covid-19. El 2020 un año atípico en la economía mexicana*. Morelia, Michoacán, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

SILVIA G. NOVELO Y URDANIVIA. Doctorada en la Escuela de Graduados de Artes y Ciencias de la Universidad de Tokio. Es Maestra en Estudios de Asia y África por El Colegio de México y, desde 2003, profesora-investigadora en la Universidad de Guadalajara. Autora del libro *Universalismo vs. Nacionalismo en la dialéctica cultural mexicana. José Juan Tablada, un ciudadano del mundo*. Hoy tiene en prensa *La modernización socioeconómica en México y Japón a través de la literatura. El Porfiriato en Tablada y la Renovación Meiji en Sōseki y, JAPÓN. Una cultura milenaria*. Al presente escribe *La Migración japonesa a las Américas. De la Deflación Matsukata a la vuelta del hijo pródigo*.

Economía, Gobernanza y Sustentabilidad en América Latina
Se terminó de editar en enero de 2021

Inicios de 2020: el mundo está afrontando una gran crisis agravada por la pandemia del Covid-19, un virus que no solamente ha afectado la salud y la vida de millones de personas sino también la producción y el comercio mundial al paralizar los procesos y tratar de aislar a todos los ciudadanos en sus casas. Las repercusiones de toda esta pandemia en la vida material y en la salud de millones de personas ha sido objeto de análisis en diversos espacios. Este libro atiende a problemas ya existentes con anterioridad a la pandemia. Con un gran esfuerzo que ha permitido la compilación de varios trabajos con solidez académica, se han conjuntado en esta obra diversos análisis que abordan tres grandes problemas mundiales pero particularizados en este caso en la región latinoamericana: los procesos económicos, la nueva manera de gobernar a través de la gobernanza, y la situación urgente de nuestro planeta con el reto de un desarrollo sustentable. Estos tres elementos aglutinan los análisis presentados en esta publicación. Los autores de los trabajos de este libro se han fijado en problemas fundamentales de nuestra civilización, los cuales ciertamente se verán agravados por la crisis ocasionada por el virus esparcido mundialmente: los problemas locales se tendrán que ver siempre en relación con el ámbito global. Por eso, los temas del presente libro se tratan en el marco de la situación latinoamericana.



EL COLEGIO
de
JALISCO

