

Comercio, Medio Ambiente y Capital Intelectual Verde, una acción trifásica para México: Caso Hidalgo

**Amada Hidalgo Gallardo
Ruth Leticia Hidalgo Gallardo
(autoras)**



Primera edición: diciembre 2019

- © Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Libramiento a la Concepción Km 2.5,
San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo,
CP 42150
- © Amada Hidalgo Gallardo y Ruth Leticia Hidalgo Gallardo

© Plaza y Valdés S. A. de C. V.
Alfonso Herrera #130, int. 11, Colonia San Rafael
06470, Ciudad de México
Teléfono: 5550972070
e-mail: coediciones@plazayvaldes.com
www.plazayvaldes.com.mx

Plaza y Valdés S.L.
Calle Murcia, 2. Colonia de los Ángeles Pozuelo
de Alarcón 28223, Madrid, España
Teléfono: 91 8126315
madrid@plazayvaldes.com
www.plazayvaldes.es

Este libro fue financiado con recursos del Programa
para el Desarrollo Profesional Docente (Promep)

Formación tipográfica: José Luis Castelán Aguilar

ISBN: UAEH: 978-607-482-590-9
PyV: 978-607-8624-53-9

Impreso en México / *Printed in Mexico*

Índice General

Índice de Tablas	9
Índice de Figuras	11
Índice de Gráficas	13
Índice de Cuadros	15
Abreviaturas y Siglas	17
Prólogo	21
Introducción	23
Capítulo I. La actividad comercial: desde la Revolución Industrial hasta su aplicación en el siglo XXI	27
Introducción	27
El comercio en el Siglo XIX	29
Consolidación del Libre Comercio en el Siglo XX	30
Tendencias del Comercio Exterior en el Siglo XXI	37
El medio ambiente y el Capital Intelectual a nivel internacional	42
Capítulo II. México ante el mundo: en Comercio y Medio Ambiente	57
Introducción	57
La participación de México en el Libre Comercio..	58
México y la aplicación de la normativa internacional medioambiental	66
Conclusiones	76

Capítulo III. Una alternativa verde: capital intelectual	79
Introducción	79
El medioambiente como una preocupación mundial	80
Enverdeciendo al Capital Intelectual	81
Capital Intelectual Verde	85
Conclusiones	88
Capítulo IV. La regulación medioambiental en el estado de Hidalgo vinculado a las empresas exportadoras hidalguenses	91
Introducción	91
Generalidades del Estado de Hidalgo	92
El manejo del medioambiente en el Estado de Hidalgo	95
Aspectos relevantes en la estructura de análisis bajo un instrumento de medición	99
Diseño del Instrumento y muestra para estudio estadístico descriptivo . . .	104
Resultados de la aplicación del instrumento.	111
Conclusiones	119
Conclusiones Finales	121
Referencias Bibliográficas	125

Índice Tablas

Tabla 4.1 Resultados estadísticos de fiabilidad del Instrumento de Medición de Apego a las Regulaciones Medioambientales	104
Tabla 4.2 Resultados estadísticos de fiabilidad del Instrumento para identificar el Capital Intelectual.	104
Tabla 4.3 Empresas Exportadoras Hidalguenses	106
Tabla 4.4 Resumen de resultados obtenidos por municipio	109
Tabla 4.5 Resumen de resultados obtenidos en el Estado de Hidalgo	109
Tabla 4.6 Tipo de certificación	112
Tabla 4.7 Infraestructura	113
Tabla 4.8 Cultura Ambiental Organizacional.	114
Tabla 4.9 Cultura Verde y resiliencia.	115
Tabla 4.10 La Organización comprometida con el medioambiente	117

Índice Figuras

Figura 1.1 Organigrama de las instancias creadas por la ONU para el medio ambiente	45
Figura 3.1 Capital Intelectual.	82
Figura 3.2 Componentes del Capital Intelectual	83
Figura 3.3 Dimensiones del capital intelectual verde	87

Índice Gráficas

Gráfica 1.1 Evolución del Comercio Mundiales 1830-1900	29
Gráfica 1.2 Acuerdos comerciales regionales notificados al GATT/OMC, 1948-2006	36
Gráfica 1.3 Acuerdos Comerciales Regionales acreditados ante la OMC-2017	39
Gráfica 1.4 Estadísticas de Emisiones de CO2 1960-1972 BM	43
Gráfica 1.5 Estadísticas de Emisiones de CO2 1960-1990 BM	46
Gráfica 1.6 Emisiones de CO2 Mundiales de 1960-2000	48
Gráfica 1.7 Emisiones de CO2 Mundiales de 1960 al 2014	50
Gráfica 1.8 Población Mundial 1990-2015	54
Gráfica 2.1 Exportaciones de México década de los setenta	60
Gráfica 2.2 Población de México 2010-2015	65
Gráfica 2.3 Población de México 1990-2015	74
Gráfica 2.4 Sistema Nacional para el Cambio Climático	76
Gráfica 4.1 Distribución del PIB por sector de actividad económica para el año 2012 Estado de Hidalgo	94
Gráfica 4.2 Población del Estado de Hidalgo 1990-2015	97
Gráfica 4.3 Empresas exportadoras de Hidalgo por municipio	107
Gráfica 4.4 Municipios con mayor número de Empresas exportadoras hidalguenses	108
Gráfica 4.5 Resumen de visitas a Empresas exportadoras del Estado de Hidalgo	110
Gráfica 4.6 Apego a medidas medioambientales	118
Gráfica 4.7 Capital Intelectual	119

Índice Cuadros

Cuadro 1.1 Integración Regional Mundial	34
Cuadro 2.1 Comparativo de Importaciones y Exportaciones de México 1993-2017 Expresado en millones de dólares	63
Cuadro 2.2 Aplicación de Políticas Internacionales Ambientales en la Política Interna de México.	68
Cuadro 2.3 Emisiones de CO2 México 1970-2015 comparativo con el índice mundial.	70
Cuadro 2.4 Comunicaciones de México presentadas a la IPCC 1997-2016 . . .	71
Cuadro 2.5 La industria mexicana y su contaminación al medio ambiente . . .	73
Cuadro 4.1 Emisiones por tipo de fuente en el Estado de Hidalgo 2011 . . .	96
Cuadro 4.2 Normatividad Internacional y Nacional en materia medioambiental	100

Abreviaturas y Siglas

ACPR	Acuerdos Comerciales Preferenciales
ACU	Unión Asiática de Compensación
AL	América Latina
ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
APEC	Cooperación Económica de Asia Pacífico
ASEAN	Asociación de Naciones del Sudeste Asiático
BM	Banco Mundial
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CAO	Comunidad de África Oriental
CEDEAO	Comunidad de Estados del África Occidental
CEEAC	Comunidad Económica de Estados de África Central
CER	Certificados de Reducción de Emisiones
CI	Comunidad Internacional
CM	Convenciones Multilaterales
CMNUCC	Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CO2	Emisiones de Oxido de Carbono
COINHI	Corporación Internacional Hidalgo
COMESA	Mercado Común para el África del Sur y el Este
COP	Conferencias de las Partes
CRTC	Centro y Red de la Tecnología del Clima
DI	Derecho Internacional
DIP	Derecho Internacional Público

EUA	Estados Unidos de América
FMI	Fondo Monetario Internacional
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GEI	Gases del Efecto Invernadero
IED	Inversión Extranjera Directa
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OEA	Organización para los Estados Americanos
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
OIG	Organizaciones Internacionales Gubernamentales
OMC	Organización Mundial de Comercio
OMM	Organización Meteorológica Mundial
ONU	Organización de Naciones Unidas
OUA's	Organización para la Unión Asiática
OUAf	Organización para la Unión Africana
PEA	Población Económicamente Activa
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PIB	Producto Interno Bruto
PK	Protocolo de Kioto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PyMES	Pequeñas y Medianas Empresas
SAARC	Cooperación Regional del Sur de Asia
SACU	Unión Aduanera de África Austral
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDECO	Secretaría de Desarrollo Económico
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SI	Sistema Internacional
TLC	Tratados de Libre Comercio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio para América del Norte
TPP	Acuerdo de Asociación Transpacífico de Cooperación Económica
TTIP	Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas

Prólogo

Hopwood (1987), ponía de manifiesto que: “es necesario buscar en el pasado de las compañías para comprender el presente”. En este sentido, en el libro queda nítidamente claro que para generar una crítica de las acciones y sus repercusiones es necesario recurrir a la historia. La preocupación por el medio ambiente, el bienestar, la Balanza de Pagos o la asignación de los recursos productivos no fue objeto de análisis económico, más que de manera aislada hasta hace unos años cuando entre los economistas se empezó a valorar la vinculación que existe, entre utilización intensiva de los recursos considerados tradicionalmente en la teoría económica convencional como recursos ilimitados y el deterioro medioambiental.

En el libro que presenta la profesora Hidalgo Gallardo, A., se correlacionan una serie de acciones con el desajuste medioambiental, las acciones y medidas optadas a nivel internacional con las que se desea contrarrestar las emisiones CO₂; también se reflexiona en aspectos acerca del debate internacional respecto al medio ambiente; la interrelación entre comercio y medio ambiente; el debate comercio-medio ambiente, liberalización comercial e impacto medioambiental, efectos de la política medioambiental sobre el comercio; el medio ambiente y el cambio climático; el dilema común global (los acuerdos multilaterales sobre el medioambiente); normas comerciales *versus* acuerdos medioambientales; la dimensión económica internacional del cambio climático; cooperación internacional y cambio climático. Específicamente, un capítulo muy interesante es el referido a México tanto en el Comercio Internacional como en su fase medioambiental, para enlazar con la política medioambiental de México y el Estado de Hidalgo.

En el libro se trata también un aspecto novedoso en el ámbito empresarial: el alcance y contenido del Capital Intelectual Verde, como un hecho diferencial competitivo estratégico dentro de las empresas, formado por su capital humano con ideas para solventar la problemática global medioambiental que se ha presentado anteriormente

en los primeros capítulos. El activo intangible es cada día más importante en las empresas y el capital intelectual es un componente importante del mismo. El problema que existe hoy es su medición en el ámbito de la Contabilidad. El Capital Humano, actualmente conceptualizado como Capital Verde, es una oportunidad para llevar a cabo el cambio, dentro de las medidas tanto de México como del Estado de Hidalgo es un componente importante el conocimiento y la concienciación de cuidar nuestro planeta (la madre tierra). En este apartado se aportan los beneficios de generar ese capital verde y posicionarlos en los sectores productivos.

Como dice la autora, este libro tiene la intención de brindar una esperanza para el planeta, para la humanidad y para las generaciones futuras, porque es necesario que cada persona, cada sector y cada gobierno, reconozcan que si no cuidamos nuestros recursos naturales viviremos en un planeta desolado y sin opción al alimento. Respetemos a la madre tierra en la que vivimos todos: humanos, animales, plantas, aire, etc. Respetemos también al gran pulmón del mundo: la Amazonía (respeto al mundo indígena), respeto a la dignidad de todas las personas, etc.

Mariano Sánchez Barrios

Profesor titular de la Universidad de Sevilla.

Sevilla, 25 de febrero de 2018

Introducción

La circunstancia que experimenta el planeta, la sociedad internacional y los ecosistemas es deprimente, a causa de los fenómenos climatológicos que se enfrentan tales como: efecto invernadero, calentamiento global, así como la contaminación del aire y los mares. Esta influencia ambiental se ve reflejada en una serie de desequilibrios e inconsistencias para todos los seres vivos enfrentando a una inseguridad alimentaria en un futuro próximo.

El panorama anterior es una respuesta a las decisiones tomadas por la humanidad en un afán ferviente por obtener productos de diferente origen, por la innovación en la industria, por la conquista de nuevos mercados y finalmente,, en el siglo pasado, por el ideal de un nuevo orden económico-político y social para los países desarrollados y los no desarrollados; toda esta propuesta se engloba en el término Liberalización Económica.

La consolidación del libre comercio se asegura mediante dos figuras importantes para la sociedad internacional, por un lado los Tratados y Acuerdos Comerciales y, por otro, la creación de las Organizaciones Internacionales Gubernamentales (OIG). A partir de estas figuras, los países inician esta carrera de compartir mercados y de industrializar de manera masiva, de tal forma que en poco tiempo, es decir, a 20 años de la creación de esta infraestructura, se detecta que el ambiente está presentando reacciones dañinas para los ecosistemas; el calentamiento global.

La reacción de la Comunidad Internacional (CI) mediante la Organización de Naciones Unidas (ONU) se encarga de convocar diversas convenciones multilaterales con el propósito de reunir a todos los Estados para lograr implementar mecanismos que aborden la mitigación y/o control de las Emisiones de Óxido de Carbono (CO₂).

Es sin duda, dentro de estas convenciones, que se menciona la acelerada industrialización, el comercio exterior, la productividad y la competitividad como parte del deterioro medioambiental. Asumiendo que se debe de contrarrestar los

daños al medioambiente de manera urgente para evitar un colapso en los ecosistemas, en consecuencia la inseguridad alimentaria. Los proyectos internacionales primeramente han sido, la norma imperativa medioambiental aplicada a todos los Estados, refrendar los acuerdos sobre medidas adoptadas medioambientales como la Ronda de Río de Janeiro, la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) vía la Conferencia de las Partes (COP), el Protocolo de Kioto (PK), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

En otra perspectiva, mediante la Organización Mundial de Comercio (OMC) se trata de equilibrar y normar las operaciones comerciales a través de sus plataformas de Reuniones Doha y el Grupo de los 20 con la finalidad de buscar las alternativas para un desarrollo sustentable, el cual genere un comercio limpio con la aplicación de buenas prácticas.

De la misma forma, la ONU ha diseñado los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en el que se establecen medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas vivan en paz y prosperidad. Estos objetivos motivan a buscar la forma de equilibrar el comercio con el medioambiente, como lo señala Ibarra (2007) que, las medidas medioambientalistas no sean usadas como barreras no arancelarias y de ahí generen obstáculos al comercio internacional, sobre todo en perjuicio de los países menos desarrollados.

Igualmente la propuesta de la OMC (2013) respecto a que la apertura del comercio y la protección del medioambiente son componentes básicos del desarrollo sostenible. En relación a estas aportaciones, sobre todo a las medidas ya establecidas a nivel internacional, es relevante analizar si todos los Estados están involucrados con esta política económica-ambiental, así como si cada uno de los Estados refleja o transfiere dichas políticas medioambientales a todo su territorio, de esta forma se puede concretar la puesta en marcha de las acciones, medidas, instrumentos y mecanismos para lograr controlar y/o mitigar el calentamiento global.

De acuerdo con este planteamiento, de ejecutar procesos productivos sostenibles, así como un desarrollo económico responsable del planeta, es relevante considerar al capital humano como parte de la estrategia para fomentar el cambio. Es fundamental que existan profesionales con ideas innovadoras orientadas a la creación de nuevas tecnologías e innovaciones que puedan servir para los nuevos procesos de producción, comercialización y transportación de los bienes.

Por ello, el Capital Verde es una opción que fortalece tanto en educación, creatividad, socialización y sensibilización para la sociedad, con una concientización en el cuidado de los recursos naturales que evidentemente repercutirá en la mejora continua medioambiental. De aquí que se conjuntan en esta obra tres aspectos

INTRODUCCIÓN

importantes a analizar: Comercio, Medioambiente y Capital Verde, eslabones que tienen que trabajar en armonía y hacia una sola dirección para lograr un futuro confiable y seguro para las futuras generaciones.

Igualmente comentar que esta investigación ha sido resultado del análisis a profundidad de fuentes primarias obtenidas principalmente de organismos internacionales, así como de estudiosos de los diferentes rubros. Para el análisis que se aporta para el caso del estado de Hidalgo, se ha efectuado una correlación de datos derivados de instrumentos aplicados a empresarios hidalguenses, obteniendo resultados que se muestran en el apartado correspondiente.

En virtud de esta motivación por conocer la trayectoria internacional que ha permitido el daño medioambiental, se efectúa esta investigación con la finalidad de que aporte las diferentes situaciones en las que se ha enmarcado tanto el libre comercio como la afectación medioambiental, de tal forma que se logre una crítica acerca de la problemática y, a su vez, se obtenga conocimiento y concientización de lo que se está heredando a las futuras generaciones.

Es de esta manera que el capítulo uno recopila una breve reseña de la actividad comercial: desde la Revolución Industrial hasta su aplicación en el Siglo XXI, así como las controversias medioambientales internacionales. Para generar una crítica de las acciones y sus repercusiones es necesario recurrir a una revisión histórica. Ese recorrido puede dar respuestas a las incógnitas que actualmente la CI tiene, de tal forma que, es relevante conocer el desarrollo que generó la aceleración económica que dio lugar al fenómeno de la industrialización hasta nuestros días. De acuerdo a dichos procesos, se analizan las acciones que crearon el desajuste medioambiental y en consecuencia las medidas que han sido adoptadas en el ámbito internacional, con la finalidad de mitigar y/ controlar las emisiones de CO₂.

El capítulo dos está destinado a la inclusión de México, tanto en el Comercio Internacional como en su fase medioambiental. Es importante conocer que las prácticas comerciales y ambientales internacionales son adoptadas por todos los Estados. México es un país en desarrollo, cuyo paso hacia la internacionalización ha sido precipitada, ya que tenía un comercio conservador y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) lo ha llevado a incrementar su industrialización, de hecho, ha sido designado como país emergente. De la misma forma precipitada, México ha pasado a insertarse a las políticas medioambientales ya que, aunque no es un contribuyente relevante, debe atender la normativa internacional con la intención de controlar sus emisiones CO₂.

El capítulo tres aborda un tema relevante para el avance de las metas y objetivos planteados por la ONU. Para México es importante contar con personal calificado para atender todas las medidas, así como para generar la tecnología e innovación

que se requiera en todos los sectores. De igual forma, como lo menciona Nivlouei y Khass (2014), se puede fomentar en el capital humano la estrategia de conciencia ambiental que es una oportunidad para llevar a cabo el cambio, tanto para México como para el estado de Hidalgo, considerando que son componentes importantes el conocimiento y la concientización de cuidar nuestro planeta. En este apartado se aportan los beneficios de generar ese capital verde y posicionarlos en los sectores productivos.

Finalmente, el capítulo cuatro ha sido diseñado para observar la transición de la política medioambiental de México hacia el estado de Hidalgo, como una muestra de que el gobierno mexicano ha hecho efectiva sus lineamientos para propagar el desarrollo sostenible, así como la adaptación al cambio climático, mediante la Ley General del Cambio Climático y el Sistema Nacional del Cambio Climático asentadas en las políticas medioambientales estatales, su inclusión a la normativa nacional, así como la vinculación de todos los sectores en esta política. De la misma forma se presenta un estudio del comportamiento de las empresas exportadoras hidalguenses al cumplimiento de la regulación medioambiental.

Esta obra tiene la intención de brindar una esperanza para el planeta, para toda la sociedad internacional, así como para el futuro próximo, porque es necesario que cada persona, cada sector y cada gobierno, sean conscientes y reconozcan que si no cuidamos nuestros recursos naturales, viviremos en un planeta desolado y sin opción al alimento.

*Comercio, Medio Ambiente y Capital
Intelectual Verde, una acción trifásica
para México: Caso Hidalgo*
se terminó de imprimir
en diciembre 2019
el tiraje consta de 1 000 ejemplares