EKOTEMAS
REVISTA CUBANA DE CIENCIAS ECONÓMICAS

MARCO DE REFERENCIA GLOBAL DE UNA LEGISLACIÓN FISCAL MEDIO AMBIENTAL HACIA UN CAMBIO DE POLÍTICA PÚBLICA EN MÉXICO

GLOBAL FRAMEWORK OF A FISCAL ENVIRONMENTAL LEGISLATION FOR A CHANGE IN A PUBLIC POLICY IN MEXICO

Ramón Salazar Rogers
Universidad Veracruzana, México
rogers_082@hotmail.com

Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez
Universidad Veracruzana, La Habana
jricardez@uv.mx

Resumen

Los cambios globales, las variaciones en el estado climático y el intento de mejora en el estilo de vida ha influido en el impulso de acciones a favor del medio ambiente, como lo son la conservación y el desarrollo sostenible. En un progreso global, las principales potencias mundiales han sido pioneras en tomar dichas medidas, estableciendo el ejemplo para otros países. No obstante, a pesar del establecimiento de un objetivo global muchos países no han desarrollado, en gran manera, medidas que ayuden a contribuir a la conservación del medio ambiente; es por ello, que el objetivo de la investigación es el análisis de las medidas y legislación presente en otros países, que propicien, en el futuro, el estudio detallado y establezcan el patrón para una nueva política pública. Dicha investigación contribuye al estudio y propuesta de una nueva política en México, que será presentada por compañeros investigadores.

Palabras clave: *Medio Ambiente, Legislación, Política Pública, Estudio.*

Abstract

Global changes, the variations in climate state and the attempt to improve lifestyle has influenced the urge of actions for the environment, such as conservation and sustainable development. In a global progress, the major world wide potentials have been pioneers in taking such measures, setting the example for other countries. Nevertheless, despite the establishment of a global goal many countries have not developed measures to help contribute to the conservation of the environment; It is therefore, the objective, of the research, is the analysis of the measures and legislation present in other countries, which promote, in the future, the detailed study and set the pattern for a new public policy. Such research is the basis of a contribution to the study and proposal for a new policy in Mexico, which will be presented by fellow researchers.

K***eywords:*** *Environment, Legislation, Public Policy, Study.*

Introducción

La lucha para la protección y el fortalecimiento del medio ambiente no ha sido tarea sencilla, cada país ha intentado remediar el daño ocasionado de diferentes maneras; algunos han tomado medidas drásticas y otros han utilizado el poder dentro de su legislación para contribuir a dicha lucha y una mejora ambiental en el futuro. Existen países que realmente se han comprometido a realizar un cambio dentro de su política pública, mientras que otros realmente no han desarrollado medidas favorables para el medio ambiente. Por ello, el presente trabajo se enfocará en las medidas y legislaciones existentes dentro de ciertos países para contribuir al futuro estudio de dichas medidas y el establecimiento de un patrón para una nueva política pública en México, formando parte de una investigación especifica.

La herencia y escena actual

La Organización de la Naciones Unidas (ONU) ha sido uno de los principales activistas en el establecimiento de un objetivo mundial con ayuda de los Gobiernos alrededor del globo terráqueo. No obstante, al daño al medio ambiente no es algo nuevo, pues en 1896 ya se tenía conciencia de los efectos presentados a nivel mundial. La determinación de los efectos se basó en que los combustibles fósiles podrían acelerar el calentamiento de la tierra, aumentando 5°C, ya sobre la temperatura promedio de tierra de 15°C. Svante Arrhenius junto con Thomas Chamberlincalcularon que las acciones humanas y la adición del dióxido de carbono a la atmosfera podría provocar el aumento de la temperatura, en aquel momento dichos efectos no fueron presentados como un problema político.

Con la invención de espectroscopia de Infrarrojo en 1940, se comprobó que el aumento de dióxido de carbono provocaba una mayor absorción de radiación infrarrojo. Sin embargo, fue hasta 1979, en la Primera

Conferencia Mundial sobre el Clima, donde por primera vez, a nivel internacional, se intentó atraer la atención y participación de políticos, considerando al cambio climático como una amenaza real. En dicha Conferencia, se exhortó a los gobiernos a prever y evitar futuros cambios provocados por las acciones humanas, todo sin éxito alguno.

Un año después se estableció el Programa Mundial sobre el Clima, donde contaba con objetivos claros, como lo son: a) el ofrecer un marco de referencia para la cooperación internacional en la investigación y la identificación de cuestiones climáticas de los años 80's y 90's, enfocado en el agotamiento del ozono y el calentamiento de la tierra; b) utilizar la información existente para una mejor planeación económica y social y; c) mejorar la compresión del proceso climático mediante la investigación y desarrollo tecnológico.

Sin embargo, dentro del periodo 1988 – 1990 los gobiernos empezaron a tener un gran papel, pues el establecimiento del cambio climático y la preservación de la biodiversidad como una *preocupación común de la humanidad*, puso en marcha la creación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático o IPCC (*Intergovernmental Panel onClimateChange*, por su nombre en inglés)[1].

El IPCC fue establecido para proveer al mundo un claro panorama científico en el presente estado de conocimientos sobre el cambio climático y su potencial impacto ambientas y socio-económico, estando abierto a cualquier país miembro de las Naciones Unidas, actualmente 195 países son miembros. Este grupo Intergubernamental proporciona las bases científicas a los gobiernos, para así formular políticas que estén relacionadas con el clima, y sirven de apoyo para las negociacionesde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Clima y la Convención Marco de las NacionesUnidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Más tarde, en 1992, se celebró la "Cumbre de la Tierra de Río", donde se dieron a conocer tres tratados. La Convención Marco de las Naciones Unidad sobre el Cambio Climático, siendo uno de los tres tratados, establece "la preocupación del aumento de las actividades humanas y sustancial de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmosfera, donde dicho aumento intensifica el efecto invernadero natural, lo cual tendrá como resultado, en promedio, un calentamiento adicional de la superficie y la atmosfera de la Tierra y puede afectar adversamente a los ecosistemas naturales y a la humanidad" (CMNUCC, 1992, p. 27).

Es hasta 1997, que se encomienda jurídicamente a los países industrializado a estabilizar las emisiones de gases,por mediodel Protocolo de Kioto, el cual ha llevado a los Gobiernos a plasmar dichos compromisos dentro de su legislación y políticas, así como encomiar a las empresas a realizar inversiones amigables con ambiente. Además, el mecanismo de cumplimiento del protocolo está diseñado para fortalecer la integridad del medio ambiente y garantizar la transparencia contable entre los participantes.

El fin principal del Protocolo de Kioto, es el promover el desarrollo sostenible por medio de limitaciones y reducción de emisiones, "aplicando y/o siguiendola elaboración de políticas y medidas de conformidad con

1 Establecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

suscircunstancias nacionales"[2]. La cooperación entre los países participantes dentro del protocolo, es de suma importancia, pues en el mismo se establece que la eficacia, individual o global, se desarrollará gracias al intercambio de experiencia e información sobre políticas y medidas, con el fin de poder mejorar el sistema de las mismas, la eficacia y la transparencia.

No obstante, el Protocolo no entró en vigor hasta el 16 de febrero de 2005, pues las ratificaciones aprobaciones, aceptaciones, y adhesiones no fueron tareas sencillas. Desde el momento de la encomienda jurídica en 1997 hasta el momento en que el Acuerdo de Marrakech, en el 2001, donde se establecieron las reglas para la aplicación y se determinó como el componente ejecutivo del Protocolo, mismo que facilita, promueve y exige el cumplimiento de los compromisos dentro Protocolo, de esta manera representó uno de los más complejos y rigurosos documentos en el panorama internacional.

En diciembre del 2010, los acuerdos establecidos en Cancún, dentro de la Conferencia del Cambio Climático de las Naciones Unidas, propusieron objetivos principales: 1) el aseguramiento de la transparencia internacional de las acciones tomadas por los países y el progreso global en tiempo y forma de las metas a largo plazo, 2) la movilización del desarrollo y transferencia de tecnología limpia para el impulso del esfuerzo contra el cambio climático, 3) la protección mundial de los bosques, y 4) fomentar la participación de todos los países en concordancia a las responsabilidades y capacidades de cada país.[3]

Los acuerdos establecidos en Cancún formaron la base para el mayor esfuerzo colectivo en la reducción de emisiones, de una manera mutuamente responsable, con los planes formalmente establecidos a un nivel internacional bajo el estandarte de Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.También incluían el mayor conjunto de medidas acordados por los Gobiernos para ayudar a los países en desarrollo el trato con el cambio climático, esta ayuda incluye apoyo financiero, tecnológico para apoyarlos en reunir urgentemente las necesidades para adaptarse al cambio climático y acelerar la adopción de vías sostenibles a la disminución de emisiones. Dentro de dichos acuerdos se incluyó, a su vez una agenda para las Naciones, y así revisar el progreso que han obtenido hacia sus objetivos expresados en mantener la temperatura global y no se eleve más de dos grados Celsius.

El acuerdo de París del 21 de enero de 2016, es el más reciente, donde la Conferencia de las Naciones Unidas prevén que cada país revise cada cinco años sus compromisos[4]. Esta es la primera vez en donde se tiene un acuerdo universal para la lucha contra el cambio climático y la aplicación de normas jurídicamente vinculantes a los partidarios (participantes), como la obligación para los países desarrollados de prestar ayuda económica a países en vías de desarrollo para la aplicación y formar parte del acuerdo[5].

2 Artículo 2, inciso A del Protocolo de Kioto de la CMNUCC, 1998.

3 Los principales objetivos del acuerdo no son reducidos a sólo cuatro, sin embargo, fueron considerados los cuatros más relevantes al propósito de la investigación y la línea temática.

4 Artículo 4, párrafo 9, de los Acuerdos de París publicados en enero de 2016.

5 Artículo 7; Artículo 9, párrafo 1; Artículo 10, párrafo 6, de los Acuerdos de París publicados en enero de 2016.

El acuerdo de París, así como los participantes, reconocieron varios aspectos de la situación actual, como "la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz a la amenaza apremiante del cambio climático", que "los participantes pueden verse afectadas no solo por el cambio climático, sino también por las repercusiones de las medidas que se adopten para hacerle frente". También se especificó "la importancia de evitar, reducir al mínimo y afrontar las pérdidas y los daños relacionados con los efectos adversos del cambio climático, incluidos los fenómenos meteorológicos extremos y los fenómenos de evolución lenta, y la contribución del desarrollo sostenible a la reducción del riesgo de pérdidas y daños", (Artículo 8, párrafo 1, de los Acuerdos de París publicados en enero de 2016).

No obstante, uno de los reconocimientos más importantes establecidos fue el de identificar y clasificar al "cambio climático como un problema de toda la humanidad y que, al adoptar medidas para hacerle frente, los Participantes deberían respetar, promover y tener en cuenta sus respectivas obligaciones relativas a los derechos humanos […]". Lo anterior, implica una gran responsabilidad a los Gobernantes, poder establecer criterios que cumplan con el objetivo a nivel mundial, tomando en cuenta, a nivel social, las necesidades de la población.

Actualmente, los acuerdos no han entrado en vigor y no lo harán hasta el trigésimo día después de que al menos 55 miembros de la convención, y que cuyas emisiones conformen al menos el 55% de las emisiones totales, hayan depositado sus instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación y adhesión.

Acciones de los países sobre el medio ambiente: medidas y responsabilidad.

Uno de los principales objetivos, establecidos dentro del acuerdo de Cancún en el 2010, fue el fomentar la participación de todos los países en concordancia a las responsabilidades y capacidades de cada país; es por ello, que cada uno de los países ha tomado las medidas necesarias, y que cree convenientes conforme a sus recursos, para el cumplimiento de los acuerdos y responsabilidades.

El principal medio para el logro de estos acuerdos, ha sido la implementación de una política fiscal, es decir, el establecimiento de impuestos. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), el extenso uso de una tributación sería una de las maneras más eficientes y efectivas de promover un crecimiento verde. Dichos impuestos medio ambientales, o verdes como también son conocidos, han tenido un positivo y claro impacto al medio ambiente, a pesar de la poca extensión de países en los que se ha aplicado.

A pesar de lo anterior, puede surgir la pregunta ¿por qué los impuestos son la mejor opción? En primer plano, los impuestos sobre emisiones reales aportan una gran gama de opciones para la disminución de emisiones, y en vez de sólo enfocarse en un tipo de contaminante, los impuestos sobre emisiones aplican a varias opciones de dichos contaminantes. La segunda razón, es que los impuestos bien diseñados no discriminan las fuentes de contaminación; dichos impuestos crean una eficiencia dinámica, otorgando un incentivo en cada uno de los niveles de emisión, incluso cuando la disminución ya se haya efectuado (OECD, 2010).

Sin embargo, el hablar de una tributación verde, en algunos países, ha hecho que se aparté de las discusiones gubernamentales, dejándolatotalmente atrás; pero cabe destacar que dicha política fiscal tiene como base el *reverdecimiento,* que se enfoca a la creación de una conciencia ambiental, más que el de ser una política fiscal, pero sin duda la tributación ayuda al cambio del comportamiento dentro de una gran economía.

El definir un impuesto verde no es tarea sencilla, pues los impuestos han sido implementados para un sin número de razones, mayormente para el incremento de los ingresos del gobierno, sin consideración al medio ambiente. La gran mayoría de los impuestos relacionados al medio ambientalesgeneran muy pocos ingresos, pero el objetivo principal es el desarrollo y la difusión de nuevas tecnologías y prácticas. No obstante, las bases más relevantes para un impuesto verde son los productos energéticos, los vehículos de motor, los residuos o desperdicios, las estimaciones o emisiones mesuradas, el uso de recursos naturales, entre otros.

La imposición de un impuesto verde costea la polución, pero a su vez, el proveer incentivos a las empresas lucrativas, para disminuir su carga tributaria,tiene un efecto positivo. Empecemos con el ejemplo de ***Suecia***. En 1992, implementó un aumento en la emisión de óxido nitroso (N^2O) derivado de la combustión de plantas, empresas de generación de energía, las cuales a su vez emitían dióxido de nitrógeno (NO^2) y óxido nítrico (NO), que contribuían a la lluvia ácida y la niebla tóxica. Dicho aumento realmente fue alto, comparado con otros países[6], pero dichos ingresos fueron reciclados a las empresas sobre la base de la producción de energía.

El éxito de dicha medida fue muy bueno, pues se redujo la emisión de óxido nitroso de las empresas reguladas, permitiendo que dicho impuesto se aplicara a instalaciones-empresas más pequeñas. Durante el periodo 1992-2007 la emisión de dicho óxido se mantuvo estable, mientras que la producción de energía, aplicado a la misma muestra, aumento un 77%. La aplicación de impuesto tuvo como efecto que en 1993 la mayoría de las empresas adquiriera un equipo que reducía las emisiones, teniendo un 62% de empresas con la disminución de emisión de óxido nitroso en comparación al 7% que existía en 1992. Dentro del mismo periodo existió un incremento de patentes, relacionados a las emisiones de óxido nitroso, colocando a Suecia como uno de los principales inventores en esta área.

Se puede observar que no simplemente se obtuvo un beneficio al lograr disminuir la emisión de gases tóxicos, sino a su vez, propició al desarrollo de la *innovación*, dejando en claro que la misma es fundamental para el alcance de metas y la disminución de costos dentro de una política fiscal medio ambiental. Por lo anterior, podemos decir que la innovación es otra de las razones que hacen al impuesto la mejor opción como instrumento de control y cuidado al medio ambiente.

La innovación ha sido realmente importante, tanto así que dentro de los Acuerdos de París (2016), se menciona que para dar una respuesta mundial eficaz y a largo plazo al cambio climático y promover el cre-

6 Miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.

cimiento económico y el desarrollo sostenible es indispensable posibilitar, alentar y acelerar la *innovación*, fomentando la importancia de la tecnología en el alcance de los objetivos, fortaleciendo el desarrollo y la transferencia tecnológica[7].

En las últimas décadas, el uso de un impuesto sobre energéticos (entiéndase combustibles y carburantes), utilizados por automóviles han sido causantes, en gran manera, de las problemáticas medio ambientales. No obstante, dicho impuesto presenta una base relativamente estable sobre la cual recaudar impuesto (entendida como la base gravable, siendo identificada por el número de automóviles y las emisiones de los mismo por la combustión de energéticos), permitiendo que los gobierno perciban un ingreso. Aunque, la obtención de ingresos no tiene un efecto directo a la protección del medio ambiente, el aumento de dichos impuestos puede mermar el uso de energéticos y el tipo de combustible utilizado por los usuarios de automóviles, permitiendo que existan menos emisiones dañinas.

La aplicación de este impuesto en ***Alemania*** se vio reflejado por una solución que, aparentemente, puede *matar a varias aves con una piedra*. Dicha metáfora se aplicó a dos principales objetivos: el primero era, que el aumento del impuesto a los combustibles permitiría una modificación en el comportamiento, cambiando uso del automóvil privado al transporte público, reduciendo la congestión del tráfico y una mejora al medio ambiente; el segundo objetivo, se centraba en llamar la atención de los políticos y la sociedad en general, como uno de los principales pasos para una reforma ambiental (Storchmann, 2001).

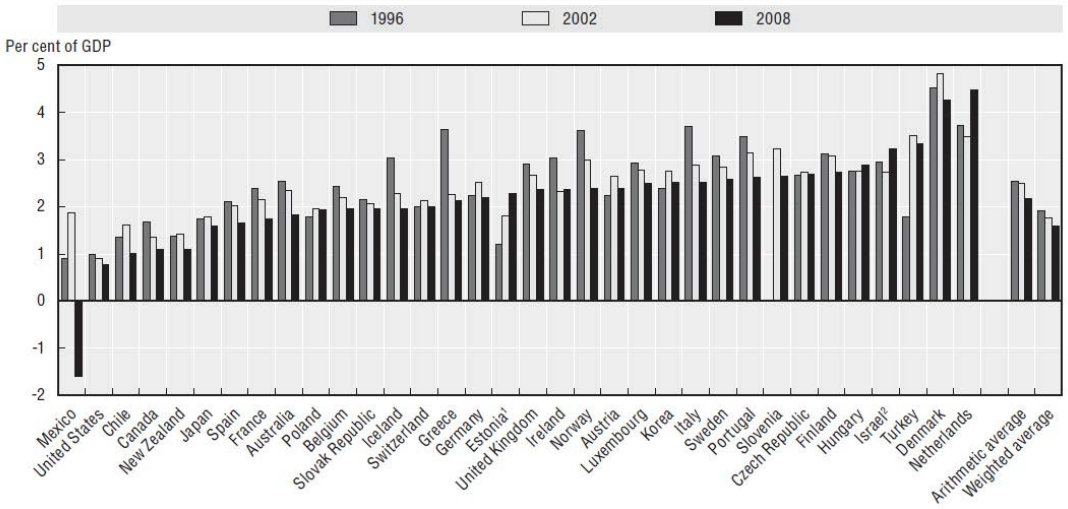
Sin embargo, Stefan Tscharaktschiew (2015), nos plantea una situación más actual, "los vehículos potenciados por combustibles y el cambio a la nueva tecnología en la movilidad eléctrica (automóviles eléctricos)". Esta situación tiene un efecto en la coincidencia y la eficiencia del impuesto sobre los combustibles, cuestionando si persistirá, se reducirá, o incluso gravará alguna virtud de la movilidad eléctrica emergente. Es muy claro, que el impuesto a energéticos grava las emisiones de gases nocivos para la salud y el medio ambiente, no obstante, el uso de automóviles eléctricos no genera dicha emisión, teniendo un efecto positivo en cuanto al cuidado del medio ambiente, a pesar de que esto incluyera el dejar de percibir un ingreso considerable.

Se observar que la innovación y el uso de la tecnología tendría un efecto negativo en la percepción de ingresos, pero esto contribuiría en gran manera a la disminución de las emisiones de combustión de energéticos. En este caso la restructura de la política fiscal-medio ambiental deberá ser verificada, considerando otros factores de mayor importancia en el objetivo global del cuidado ambiental.

Otro ejemplo se basa en los ingresos obtenidos por medio de impuestos, la OECD, realizó un estudio basado en el porcentaje del Producto Interno Bruto (Figura 1). Se puede notar que los países que lideran los ingresos generados por impuestos relacionados al medio ambiente durante doce años (el periodo de tiempo en el que se realizó el estudio), son Dinamarca y los Países Bajos.

7 Artículo 10, de los Acuerdos de París publicados en enero de 2016.

Figura 1: Ingresos por impuestos relacionado al medio ambiente como porcentaje del PIB



Fuente: OECD/EEA base de datos en instrumentos de una política ambiental.

Observando la Figura 1 podemos ver un dato importante, que es el caso de México donde los ingresos del año 2008, conforme a los impuestos en materia medio ambiental,fueron actualmente negativos. En la gran mayoría de los países, los ingresos normalmente se derivan de impuestos sobre carburantes, pero dentro del impuesto mexicano y su única estructura hacen que sea posible que actúe de manera inversa a los rápidos cambios de precios. En el año 2002 los precios fueron bajos, resultando en tasas de impuesto relativamente altas, pero para el año 2008 los precios del petróleo incrementaron significativamente, resultando en tasas efectivas de impuestos a los combustibles, y por lo tanto los ingresos se volvieron negativos. Lo anterior, es basado en un Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IESPS), en los cuales aplica a la gasolina y al diésel, pues en los periodos en los que se elevan los precios se vuelve negativo, todo esto por el subsidio[8].

Es de suma importancia mencionar que el nivel de los ingresos obtenidos por impuesto medios ambientales no deben ser necesariamente tomados en cuenta como una medida de ser "amigables con el medio ambiente". En primer plano, los impuestos pueden no estar diseñado para lograr un cambio en el comportamiento, así como el establecimiento de tasa puede ser no optimo al no reflejan el daño ambiental que es causado, a pesar de que aumentan los ingresos significativamente.

Muchos países han optado porrediseñar o diseñar nuevos impuestos ambientales, sin la necesidad de incrementar sus ingresos. Sin embargo, dichos países se han centrado en la importancia del establecimiento

8 OECD (2013). *OECD Economic Surveys: Mexico.* OECD Publishing.

de dichos impuestos, pues el utilizar dichos instrumentos debe dirigir a enfrentar los desafíos ambientas. No obstante, los diferencias estructurales-económicas de cada país.

Varios países han apostado en el desarrollo de construcciones verdes, las cuales tiene potenciales beneficios a las autoridades locales, como son la buena imagen que promocionan, el incremento en los ingresos por impuesto a la propiedad (conocidos como impuestos territoriales o impuesto predial), la reducción de la polución, entre otros. Todo esto por medio de dos categorías de incentivos (incentivos financieros y/o estructurales), otorgados por autoridades locales, como iniciativas para el fomento del desarrollo de construcciones verdes.

Los incentivos financieros consisten en apoyo monetarios, incluida la valoración del impuesto a la propiedad, donaciones y cuotas a la urbanización; a su vez, los incentivos estructurales proveen apoyo técnico, como mercadotecnia, asistencia técnica y tramitación de permisos. Dentro del marco mundial, es común observar los incentivos financieros, especialmente sobre los impuestos a la propiedad de construcciones verdes, pues se han adoptado en países como *España*, *Rumania*, *Italia*, *Bulgaria*, *Estados Unidos*, *Canadá*, *Malasia* e *India*.

El *Urban Land Institute* define a una construcción verde como la práctica de incrementar la eficiencia con las que los edificios usan los recursos, mientras que al mismo tiempo reducir el impacto en el bienestar humano y del medio ambiente, a través de del ciclo de la vida del edificio. El crecimiento de esta práctica ha ido aumentado de la misma manera en que la conciencia de muchas personas, comunidades y países ha ido en crecimiento, para obtener un impacto en el medio ambiente. Estados Unidos a partir del 2009 ha proporcionado incentivos en los impuestos a la propiedad, posicionándolo como el país con mayor experiencia en construcciones verde, así como medio para estimular el desarrollo de la misma.

Según un estudio realizado en España por Pablo Sánchez Brazas (2014) la adopción de un incentivo al impuesto a la propiedad fomenta el crecimiento de la energía solar térmica, o termosolar, en los edificios. El estudio tuvo como conclusión que los incentivos proporcionados tuvieron un efecto positivo en el crecimiento de construcciones verdes y la implementación de energía termosolar, teniendo un incremento del 70.7% al 98.4% dentro de los municipios que adoptaron este sistema de incentivos.

Los incentivos al impuesto a la propiedad se pueden resumir en tres tipos: deducciones, excepciones y reembolsos. Se han considerado cuatro bases para el desarrollo del incentivo del impuesto a la propiedad, incluidos: 1) El aumento en el valor de la propiedad, 2) el costo de los componentes verdes, 3) la tasa de impuesto, y 4) el nivel de la certificación verde. Esta última consiste en la evaluación en función de un puntaje conforme a los criterios verdes, indicados en la evaluación de la construcción verde, desarrolladas por el consejo de cada país, en coordinación del Consejo Mundial de Construcción Verde (*World Green Building Council*).

No obstante, la implementación de construcciones verdes es opcional, pero se cree dichas “practicas están en camino a convertirse en mandatos para todos los proyectos de construcción, más que una conciencia

social o una opción idealista" (Gordon and Plunkett, 1990). Lo anterior, implica que las construcciones verdes deben dejar de ser una opción ambiental o comercial, más bien deben ser un requerimiento inevitable, pues dichas construcciones se están volviendo la única manera aceptable de construcción.

El futuro es incierto y, por lo tanto, no es posible saber que nos depara; sin embargo, podemos estimar que la aplicación de incentivos a construcciones verdes será percibida por aquellos propietarios o inversionistas en dicho proyecto, promoviendo una acción en contra de los desafíos ambientales. A pesar de lo anterior, una aplicación mandataria de dicha práctica las personas que quedaron rezagas, por así llamarlas, pueden verse perjudicas, pues se enfrentaran a las regulaciones y consecuencias que está aplicación mandataria prevea.

La escena actual, en conjunto con el objetivo mundial, hace imposible que el gobierno por sí solo pueda influir en una revolución en construcciones verdes, por lo tanto, es necesario la complementación de incentivos. Dicha complementación incluye beneficios como el mejor uso de los recursos, una mayor reputación a nivel comercial y social, lo cual permitirá en fomentar un interés en la implementación de esta práctica.

Actualmente, China se encuentra en una restructuración de su legislación en materia ambiental, teniendo como primer paso la construcción de un sistemade "Impuesto a la protección ambiental". En junio del 2015, Consejo de Ministros emitió el proyecto de Ley del Impuesto a la protección del medio ambiente, para solicitar la opinión y comentarios de la República Popular de China.Dicha propuesta tiene como objetivo resolver su crisis ambiental (la contaminación del agua y aire), transformando la contaminación en cargos por medio de impuestos y empezar con una reforma verde en la gestión administrativa a través de herramientas financieras.A pesar de ser una propuesta en desarrollo China forma parte de la gobernabilidad global del cambio climático.

Conclusiones

El cambio global ha tenido una gran repercusión en el medio ambiental, lo cual conduce a la toma de decisiones a nivel mundial, a través de establecer objetivos de gran importancia. El esfuerzo constante de los países para mitigar el daño al medio ambiente, se ha visto reflejado en cada una de las acciones que realizan dentro de su legislación, así como la contribución del objetivo global y el cumplimiento a sus responsabilidades.

La nueva política del *crecimiento verde* estimula el desarrollo económico, por medio de la aplicación de nuevas tecnologías y una innovación de los procesos, así como, evitar la degradación del medio ambiente, la perdida de los recursos naturales y biodiversidad. Dichas medidas pueden tomar cualquier forma, es por ello que el análisis de acciones a nivel mundial por parte de otros países, establece el ejemplo de que una restructuración de una política pública y que la incursión a una conciencia sobre el medio ambiente es posible.

No obstante, una tributación verde constituye una de las maneras más efectivas y eficaces en el control de factores que dañen al medio ambiente. La constitución de una nueva legislación fiscal puede reflejarse en la implementación de un nuevo impuesto o en la creación de incentivos para empresas o personas que contribuyan al desarrollo medio ambiental; ya sean impuesto a combustibles, a la emisión de gases o incentivos a construcciones verdes, toda medida tomada para el mejoramiento del medio ambiente es aceptada y hoy más que nunca es muy valorada. "*Hagamos nuestro futuro ahora y hagamos de nuestros sueños una realidad del mañana"* – Malala Yousafzai

Recomendaciones

La implementación de una reforma fiscal, es la mejor manera de intentar hacer un cambio a la sociedad, tratando de hacer consciencia de la situación a nivel global del desafuero contra el medio ambiente. Cada país debería analizar y reestructurar su política pública, conforme a las necesidades y recursos, ver en qué puntos mejorar y cuales definitivamente se deben omitir, estableciendo criterios que contribuyan al esfuerzo conjunto de la sociedad. Un esfuerzo traducido en la lucha por la preservación del medio ambiente, no sólo es una acción de hoy en día, más bien una acción hacia el futuro, una medida para salvar el planeta y con ello el hogar que habitamos.

Referencia bibliográfica

Bodansky, D. (2001). History of the Global Climate Change Regime, En Luterbacher, U. y Sprinz, D. *International Relations and Global Climate Change. (pp.* 23-40). *Londres:* The MIT Press.

Haifeng D., Paolo D., Wang F. (2015). China's role and contribution in the global governance of climate change: institutional adjustments for carbon tax introduction, collection and management in China*. World Energy Law Bus,* Vol. 8 (6) (pp 581-599).

IPCC (2016). Organization*. Intergovernmental Panel on Climate Change*. Recuperado de https://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml

Maslin, M., (2004). *Global Warming, a very short introduction*. Oxford: Oxford University Press. Recuperado de http://www.lenntech.es/efecto-invernadero/historia-calentamiento-global.htm

Naciones Unidas (2014). *Hacia un acuerdo sobre el clima. Organización de las Naciones Unidas Web Site.* Recuperado de http://www.un.org/climatechange/es/hacia-un-acuerdo-sobre-el-clima/

OECD (2010). *Taxation, Innovation and The Environment. Paris:* OECD Publishing.

OECD (2016). *Environmental Taxation*. Organization for Economic Co-operation and Development. Recuperado de http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/environmentaltaxation.htm

Primera Conferencia Mundial Sobre el Cambio Climático. (2006). *Desarrollo Sostenible.* Recuperado de https://desarrollosostenible.wordpress.com/primera-conferencia-mundial-del-clima-organizada-por-la-omm

SaibalDasgupta (2016). *China to jail owners of polluting industries, impose environment tax. The Time of India.* Recuperado de http://timesofindia.indiatimes.com/world/china/China-to-jail-owners-of-polluting-industries-impose-environment-tax/articleshow/51361982.cms

Sánchez-Braza MP (2014) Evaluation of property tax bonus to promote solar thermal systems in Andalusia (Spain). Energy Policy, 67:832–43.

Shazmin S., SipanI. S., Sapri, M. (2016). Property tax assessment incentives for green building: A review. *Elsevier Ltd,* (60), pp. (536–548).

Storchmann, K.-H. (2001). *The impact of fuel taxes on public transport - an empirical assessment for Germany. Berlín:* Pergamon.

Tscharaktschiew, S. (2015). How much should gasoline be taxed when electric vehicles conquer the market? An analysis of the mismatch between efficient and existing gasoline taxes under emerging electric mobility. *Transportation* and Environment *Research* Part D 39: Transport. German. (Vol. 39, pp. 89-113).

United Nations Framework Convention on Climate Change (2011). Cancun Agreements. *United Nations.* Recuperado de http://cancun.unfccc.int/cancun-agreements/main-objectives-of-the-agreements/#c33

United Nations Framework Convention on Climate Change (2016). Acuerdo de París. United Nations. Recuperado de http://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf