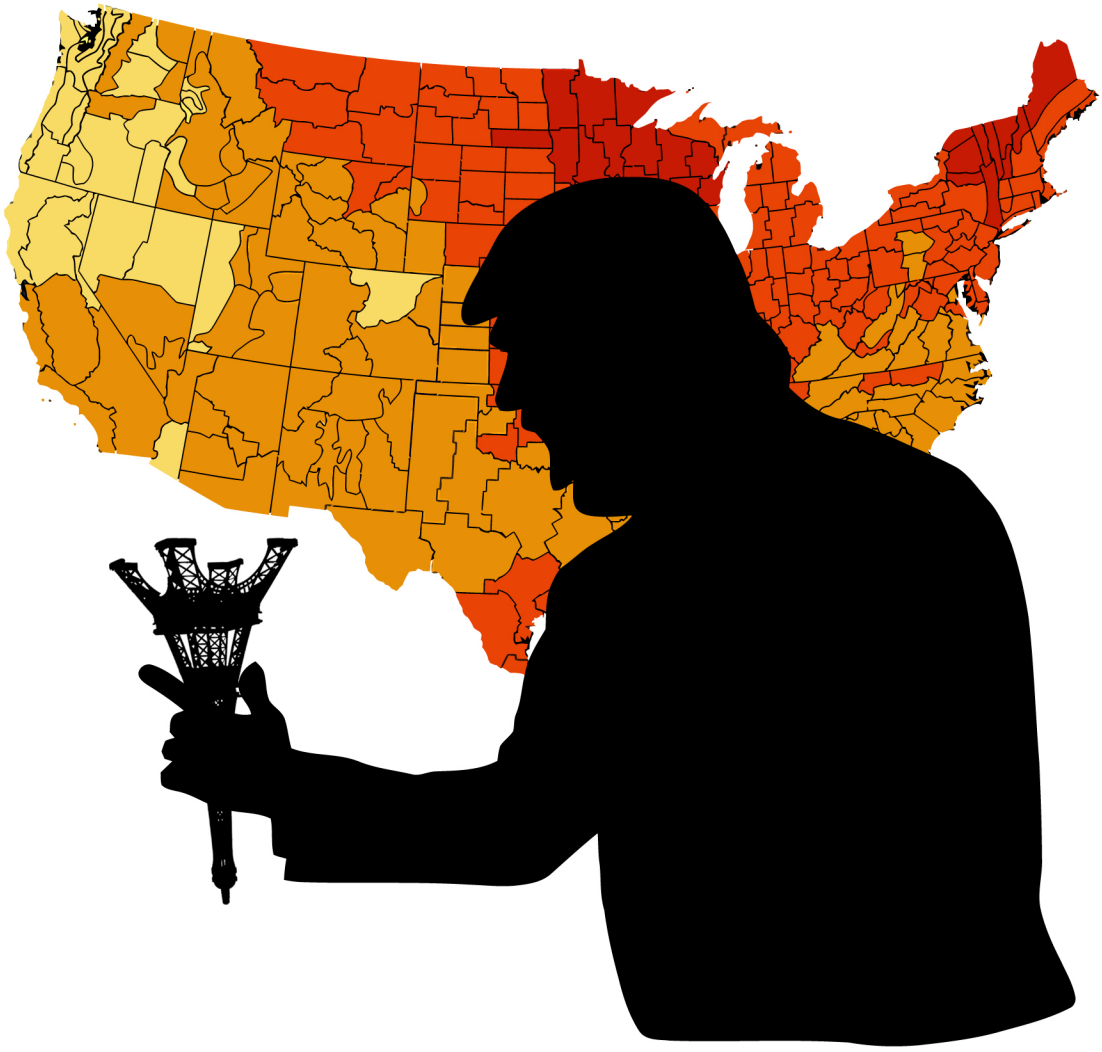
DEL OASIS AL DESIERTO:
LA POLÍTICA ANTI-CLIMÁTICA DE DONALD TRUMP



José Clemente Rueda Abad Verónica Vázquez García Simone Lucatello

Coordinadores

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO

DEL OASIS AL DESIERTO:
LA POLÍTICA ANTI-CLIMÁTICA DE

DONALD TRUMP

José Clemente Rueda Abad, Verónica Vázquez García, Simone Lucatello
(Coordinadores)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO
MÉXICO, 2018

Esta obra ha sido sometida al arbitraje de pares académicos

DEL OASIS AL DESIERTO: LA POLÍTICA ANTICLIMÁTICA DE DONALD TRUMP

ISBN DE LA OBRA: 978-607-30-0316-2

Universidad Nacional Autónoma De México
Programa de Investigación en Cambio Climático

Coordinadores:
José Clemente Rueda Abad, Verónica Vázquez García y Simone Lucatello

Edición:
Liliana López Morales

Portada, formación y diseño editorial:
Uziel Soriano Flores

Idea original de portada:
José Clemente Rueda Abad

D.R. © 2018 Programa de Investigación en Cambio Climático de la Universidad Nacional Autónoma de México
Primera Edición
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta libro pueden ser reproducidos o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluye el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información, sin la autorización por escrito del editor
Publicación realizada en formato digital para ser distribuida en el sitio de internet www.pincc.unam.mx
Formato electrónico: PDF
Tamaño del documento: 254 páginas a tamaño carta para web (612 x 792 pixeles)

Peso: 5 Mb

Índice

PRÓLOGO 7

INTRODUCCIÓN 9

ENSAYO I 19
DESDE EL JARDÍN DE LAS ROSAS
Edi Efraín Bámaca López
Universidad Federal de São Carlos, Brasil

ENSAYO II 29
NEGACIONISMO Y ANTIINTELECTUALISMO EN TRUMP
Fernando Bravo Alarcón
Pontificia Universidad Católica del Perú

ENSAYO III 41
LA GRAN DERROTA DEL AMBIENTALISMO
Ernesto Carmona Gómez
Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados

ENSAYO IV 55
NECESIDAD DE UN MODELO DE CONOCIMIENTO PARA UNA RELACIÓN SOCIEDAD NATURALEZA QUE SE CONSTRUYA CON ACCIONES ÉTICAS POR EL MEDIO AMBIENTE ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO
Gustavo Adolfo Carrillo Soto y John Hermógenes Suárez Gélvez
Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

ENSAYO V 63
MÁS ALLÁ DE TRUMP, EL RETO DE AMÉRICA LATINA DE CARA A SUS COMPROMISOS CLIMÁTICOS
Mariana Castillo Camarena
Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC)

ENSAYO VI 73
ACCIONES DEL GOBIERNO DE EE.UU. QUE SE ALEJAN DEL ACUERDO DE PARÍS: A UN AÑO DE LA PRESIDENCIA DE DONALD TRUMP
Esmeralda Cervantes Rendón
El Colegio de Chihuahua, Ciudad Juárez

ENSAYO VII 81
MÁS ALLÁ DEL MEDIO AMBIENTE
Valeria Cruz Blancas
WWF México
Coordinadora de Relaciones con Gobierno

ENSAYO VIII 95
TRANSICIÓN URBANA, SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO: UNA LECTURA DE LAS RESISTENCIAS, TENSIONES Y CONTRADICCIONES DESDE LA ACTUAL POLÍTICA ESTADOUNIDENSE
Gian Carlo Delgado Ramos
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades UNAM

ENSAYO IX 115
LA ACTUAL (E INEXISTENTE) POLÍTICA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Teresa Parejo Navajas
Sabin Center for Climate Change Law Columbia University

ENSAYO X 127
CAMBIO CLIMÁTICO Y GEOPOLÍTICA ENERGÉTICA EN LA ERA DE DONALD TRUMP
Fausto Quintana Solórzano[1] y César Augusto Díaz Olin[2]
[1] Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM
[2] Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

ENSAYO XI **141**
OCÉANOS DE CALMA Y TEMPESTAD
Evelia Rivera-Arriaga[1] y Andrés Gutiérrez Rivera[2]
[1] Instituto de Ecología, Pesquerías y Oceanografía del Golfo de México (EPOMEX), Universidad Autónoma de Campeche
[2] Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México

ENSAYO XII **153**
DEL PRE-SUPUESTO AL PRESUPUESTO: EL NEGACIONISMO CLIMÁTICO DE DONALD TRUMP Y EL PARTIDO REPUBLICANO EN LA ERA POST-OBAMA.
José Clemente Rueda Abad[1], Carlos Gay García [1, 2] Simone Lucatello[3]
[1] Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM
[2] Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM
[3] Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora

ENSAYO XIII **175**
LOS INCENTIVOS ECONÓMICOS DE LA POLÍTICA CLIMÁTICA DE DONALD TRUMP
Armando Sánchez Vargas y Anadeli Naranjo Carbajal
Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM

ENSAYO XIV **187**
LA REFORMA ENERGÉTICA Y MIGRATORIA DE LA AGENDA PÚBLICA DEL GOBIERNO DE DONALD TRUMP ¿DOS CARAS DE UNA MISMA MONEDA?
Carlos Ernesto Simonelli Salimbene
Universidad Autónoma de la Ciudad de México

ENSAYO XV **199**
EL DESMANTELAMIENTO DE LA POLÍTICA DE PROMOCIÓN A LA ENERGÍA RENOVABLE EN ESTADOS UNIDOS: EXPLORANDO EL CAMBIO EN PREFERENCIAS POLÍTICAS DE OBAMA A TRUMP
Israel Felipe Solorio Sandoval
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

ENSAYO XVI 211
CAMBIO CLIMÁTICO *versus* TRUMP
Alicia Villamizar González
Departamento de Estudios Ambientales.
Universidad Simón Bolívar, Venezuela

ENSAYO XVII 227
FUTUROS ESCENARIOS Y POLÍTICAS DE LA UNIÓN EUROPEA Y DE LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO FRENTE A LA NUEVA ORIENTACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE EE.UU.
Massimo Zortea[1,2] Erica Patta[1] y Francesca Pupa[3]
[1] Universidad de Trento, Italia
[2] UNESCO Chair in Engineering for Human and Sustainable Development
[3] Universidad de Roma "Tor Vergata", Italia

SEMBLANZAS DE LOS AUTORES 239

Prólogo

La figura del actual Presidente de los Estados Unidos ha llamado la atención de los grupos académicos vinculados al cambio climático desde que era pre-candidato, posteriormente candidato y ahora ya como titular del Poder Ejecutivo de uno de los países más poderosos del mundo. Esta atención prestada al hoy mandatario se basó, primero en sus dichos y ahora en sus acciones contrarias a la tendencia mundial que aspira a tener un mayor control de las emisiones de gases de efecto invernadero. En ese sentido, no puede más que decirse que Donald Trump ha mostrado una consistencia equivocada, pero congruente entre lo que dice y lo que ha hecho.

En este momento, las acciones del Presidente número 45 de los Estados Unidos muestran un sentido contrario al que la comunidad internacional se comprometió en la Conferencia de las Partes 21 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Es necesario decir que el anterior presidente estadounidense no solo fue activo en el proceso de negociación del Acuerdo de París, sino que dicho documento fue firmado y ratificado por su Presidencia, convirtiendo a su gestión pública en hito al interior de su país; al ser el primer presidente en ratificar un instrumento de reducción de emisiones emanado de las negociaciones internacionales.

Sin embargo, la llegada de Donald Trump modifico las tendencias climáticas positivas que se vislumbraban para la implementación del Acuerdo de Paris en territorio norteamericano porque no solo se trata de una eventual salida de los Estados Unidos del mencionado acuerdo, sino que el ataque gestado por el actual ocupante de la Casa Blanca ha sido más amplio al combatir de manera directa (vía el ejercicio presupuestal y con medidas de carácter político) las medidas de carácter regulatorio en el ámbito ambiental, ha alterado las tareas de investigación de entidades federales que cuentan con académicos especializados en el staff operativo de las instituciones que dotan de datos climáticos a la comunidad científica internacional; ha reubicado áreas vinculadas al tema de las emisiones en Departamentos donde las mismas serán reorientadas y por lo mismo resultaran ser inoperantes; han suprimido sitios electrónicos completos, en un intento por desaparecer el cambio climático de la jerga política estadounidense. Por si no fuera suficiente, ha desoído las manifestaciones sociales que han tomado las calles de diversas ciudades en demanda por la actividad del Presidente en el tema climático.

En otras palabras, la administración Trump ha posicionado su agenda política anti-regulatoria en materia ambiental en todos los elementos de implementación política que ha podido. De ello se infiere que su visión personal va más allá de la lógica política internacional y doméstica. Este conjunto de acciones revelan a este personaje como un Presidente que no conoce, ni respeta la lógica de la negociacion política. Se trata de un hombre que del mundo de los negocios llego a un estadio diferente en el cual no conoce las reglas, ni los métodos de ejecución; pero aun así ejerce el cargo para el cual el sistema electoral estadounidense le dio la entrada.

Con sus dichos, con sus acciones y su intervención en los espacios públicos virtuales, Donald Trump ha eclipsado las agendas políticas y mediáticas de todo el planeta. En México, y en el caso específico del Programa de Investigación en Cambio Climático de la Universidad Nacional Autónoma de México, ha sido necesario generar procesos de reflexión y análisis sobre lo que el presidente ha estado haciendo en la materia que nos ocupa.

Aún falta saber, cuáles serán los impactos políticos, climáticos, económicos y culturales de las decisiones y acciones implementadas por Donald Trump, -no sólo dentro de territorio estadounidense, sino si lo que ha hecho tendrá repercusiones globales-, por el momento, lo que tenemos es una obra que presenta, desde 18 perspectivas distintas lo que han sido los primeros 12 meses de esta presidencia que ha roto con el oasis climático de la política federal estadounidense regresándola a un zona desértica en la que no podrá germinar más que la agenda del Partido Republicano que, en materia climática y ambiental, tiene planteamiento contrarios a la comunidad internacional.

Carlos Gay García
Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM

Ciudad Universitaria, UNAM
Ciudad de México, Abril de 2018

INTRODUCCIÓN

El Acuerdo de París contiene las reglas del juego que se han consensuado en el ámbito multilateral para que la comunidad internacional responda a los retos sociales, económicos y ambientales que supone el cambio climático en el mediano plazo.

Es necesario decir que este Acuerdo, aunque apela al principio de responsabilidad común pero diferenciada tiene un mecanismo de implementación diferente al Protocolo de Kioto; ya que el Protocolo reconoce la historicidad de las emisiones y por ello estableció una cuota de reducción sólo para los países desarrollados, por lo anterior, se considera un ejercicio de justicia ambiental respecto de las emisiones con potencial de calentamiento global; por su parte, El Acuerdo de París se basa en el establecimiento de una serie de compromisos voluntariamente hechos por cada país de forma autónoma.

Una segunda diferencia es que la reducción de emisiones en el caso del Protocolo de Kioto es vinculante con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), ya que los países que deben realizar dicha reducción forman parte de los Anexos del mencionado instrumento.

Por su parte, El Acuerdo de París es vinculante a la CMNUCC, pero las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC, por sus siglas em inglés), aunque se menciona su existencia no forman parte del Acuerdo, ya que no están en un anexo o en el cuerpo del instrumento por tanto, se transitó de un esquema de implementación justificado en la responsabilidad a uno que apela a la voluntariedad.

Un elemento que debe destacarse en todo momento es que el Acuerdo de París se pudo lograr, sobre todo, porque Estados Unidos y China (que son los principales emisores de gases de efecto invernadero) se pusieron de acuerdo en el sentido y contenido general del Acuerdo. Recordemos que en la Reunión de G20 en septiembre de 2016, los Jefes de Estado de ambas naciones entregaron sus respectivos instrumentos de ratificación a Ban Ki-Moon, lo cual fue una señal clara sobre el consenso logrado entre estos países.

Los avances obtenidos en el segundo período presidencial de la administración Obama no se dieron solamente en el contexto internacional, sino que, además -como señala Rueda et al. (2017)-, en su ámbito doméstico se creó una agenda política y de gobierno que se encuentra detallada en su Sexta Comunicación Nacional ante la CMNUCC, y que refiere a más de 160 programas de gobierno en territorio estadounidense.

También se generó un programa interinstitucional en el ámbito federal para hacer frente a la vulnerabilidad social, y fomentar los procesos de adaptación social al fenómeno. Por si todo lo previo no fuese suficiente, un hecho fundamental ha sido el cambio que la opinión pública estadounidense tiene ahora sobre este asunto.

Poniendo todo lo antes dicho en un contexto más amplio significa que, El Acuerdo de París debe entenderse como un instrumento que ha sido aprobado e impulsado a escala planetária, porque este contiene los elementos que Estados Unidos quiso. Lo cual, implica que los argumentos que George W. Bush puso para no ratificar el Protocolo de Kioto han sido el argumento usado por Obama para lograr el

diseño y el contenido del Acuerdo que entrará en operaciones en 2020.

Sin embargo, la llegada del Presidente número 45 de los Estados Unidos (Donald Trump), ha provocado un cambio en el rumbo de las acciones realizadas por su antecesor, situación que no genera sorpresa, ya que el actual ocupante de la Casa Blanca desde que estaba en campaña política, por el mencionado cargo, no sólo se manifestó como crítico del cambio climático, sino que, además, ha rechazado su existencia, sus bases científicas y ha declarado que el discurso del cambio de clima es un invento de los chinos para frenar el crecimiento económico de su país.

En ese sentido, el negacionismo de las administraciones de los Bush (padre e hijo) debe ser repensadas, ya que su postura climática palidece ante la visión y discurso hostil que ha asumido el actual Presidente de los EE.UU. En el mismo sentido, las acciones realizadas por Obama, durante su administración, lo colocan en uma especia de oasis climático en medio del desierto de la agenda anticlimática del Partido Republicano en el poder.

Donald Trump, es importante puntualizarlo, no ha defraudado a nadie con sus acciones anticlimáticas; ya que ha mostrado una consistencia entre su discurso personal y político con las acciones de su gobierno. Su visión negativa muestra una oposición leal a los avances científicos del cambio climático y ello, ha provocado que sea visto como un presidente que está excluyendo a su administración de un tema geopolítico relevante. Su llegada a la Presidencia de EE.UU. ha hecho emerger una sociedad civil (ONG's, empresarios, académicos, investigadores, ciudadanos y políticos) que está buscando crear las estrategias para que su país pueda cumplir con la Contribución Nacionalmente Determinada que comprometió Estados Unidos en El Acuerdo de París.

Considerando todo lo prévio, es fundamental decir que esta obra tiene como objetivo mostrar un mosaico amplio de opiniones sobre la política climática de Donald Trump; en ese sentido, su esquema analítico se basa en el realismo político y se ha usado la modalidad de ensayo académico.

La idea de esta obra surge de un proceso de reflexión y análisis realizado en el marco del Seminario Permanente del Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC) de la UNAM, y en el que durante las sesiones de enero y agosto de 2017 participaron Verónica Vázquez García del Colegio de Postgraduados (ColPos), Fausto Quintana Solórzano de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM, Carlos Gay García del PINCC de la UNAM y Simone Lucatello perteneciente al Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. Sin embargo, este libro no recoge las opiniones ahí vertidas, ya que dicho espacio sólo sirvió como el elemento heurístico que motivó la provocación intelectual y de investigacion, cuyo resultado final se encuentra en este libro.

La riqueza de esta obra se centra en que, el lector podrá acceder al pensamiento e ideas de autores de diversos lugares del mundo, y si se considera la formación académica de los autores que contribuyen en este trabajo, se identificaran procesos analíticos inter y multidisciplinarios y, finalmente es un libro que muestra a los investigadores como sujetos del objeto de investigacion, porque se trata de un tema actual en el que día a día se generan nuevos datos y por ello, debió colocarse una delimitación espacio-temporal

que facilitará el análisis de la información.

Si bien es cierto, desde este lado del mundo es difícil encontrar cosas que celebrar de la Presidencia que encabeza Trump, se determinó hacer una revisión centrada en los datos que tienen incidencia en el ámbito del cambio climático y detenerse a revisar el primer año de trabajo del empresario estadounidense, quien se ha convertido en el portavoz de la agenda climática del Partido que actualmente esta en el poder en los Estados Unidos de Norteamérica.

Este libro se conforma de 17 ensayos académicos en los que se dan a conocer los puntos de vista de investigadores y estudiantes de doctorado de diversos lugares del mundo.

El ensayo que abre el libro, se denomina ***"Desde el jardín de las rosas"*** el cual es de la autoría de Edi Efraín Bamaca López, doctorante de la Universidad Federal de São Carlos, Brasil. En el ensayo se realiza un análisis y se proporcionan algunas pautas de lectura al discurso del presidente Trump frente al hecho del cambio climático, poniendo especial atención a la región centroamericana. Así también se ofrecen algunas reflexiones finales acerca de la salida de uno de los mayores emisores de GEI del Acuerdo de París.

El ensayo II, ***"Negacionismo y antiintelectualismo en Trump"*** es escrito por el Magister Fernando Bravo Alarcón, profesor de la Pontificia Universidad Católica del Perú. En el ensayo se exploran las vinculaciones del negacionismo climático de Donald Trump, como una expresión política de la *derecha alternativa*, con la tradición social y política del antiintelectualismo norteamericano. Dando por hecho que el discurso y la práctica de Trump se nutren de los diversos matices del negacionismo, se admite que esta negación de la ciencia climática se respalda en posiciones conservadoras, que van más allá de los tradicionales cánones del Partido Republicano. Así, junto a la desafección y hostilidad hacia la ciencia y las investigaciones climáticas respaldadas en hechos y evidencias, este negacionismo opta por la ideología y la denuncia facilista contra los actores que, al menos discursivamente, se identifican con políticas, acuerdos y compromisos para combatir el calentamiento global. De allí que esta filosofía fundamentalista haya encontrado en Trump un ariete capaz de quebrar el consenso igualitarista, pluralista y universalista suscrito por los sectores liberales, globalizados e ilustrados de la sociedad norteamericana.

El ensayo III de este libro se denomina "***La gran derrota del ambientalismo".*** En dicho escrito***,*** Ernesto Carmona Gómez, miembro de la Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados*,* dice que es necesario concientizar a la sociedad, educar en el cuidado del ambiente y enfrentar intereses corporativos para lograr un avance progresivo e introducir el tema ambiental como parte de las políticas públicas, las prácticas corporativas y el comportamiento cotidiano de la sociedad. Aún con todo ello, el autor señala que el éxito de la estrategia anticlimática del presidente Trump se puede identificar en dos grandes rubros: primero, en el hecho de que como candidato, dio voz a los perdedores del avance de las políticas climáticas quienes no eran comprendidos por las políticas de compensación ni podían ser integrados en la nueva era de tecnologías verdes y energías renovables; y en segundo lugar, que el propio movimiento ambientalista había entrado en una serie de contradicciones que lo alejaron de sus propuestas originales y del ciudadano común, una combinación de nuevos intereses económicos y soberbia.

"***Necesidad de un modelo de conocimiento para una relación sociedad naturaleza que se construya con acciones éticas por el medio ambiente ante el cambio climático***" es el nombre del ensayo IV, y es escrito por Gustavo Adolfo Carrillo Soto y John Hermógenes Suárez Gélvez, investigadores de la Universidad Francisco de Paula Santander, ubicada en Cúcuta, Colombia. En dicho ensayo se enfatiza que la tendencia de política pública adoptada por el actual presidente de EE.UU., con base en el paradigma Republicano del modelo conservador capitalista, es un claro ejemplo del conflicto Sociedad (sujeto) – Naturaleza,pues este paradigma está muy relacionado con una cultura que valora la economía expansiva y dominante en el mundo, y que no está dispuesto a que cambios en su modelo de desarrollo afecten su empresas, empleos e inversiones en el orden nacional, federal e internacional.

El ensayo V se intitula ***"Más allá de Trump, el reto de América Latina de cara a sus compromisos climáticos"*** y es de la autoría de Mariana Castillo Camarena, integrante fundadora del Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC). En el ensayo, la autora nos recuerda que en el 2015 la comunidad global aprobó el Acuerdo de París, marcando el inicio de un nuevo régimen climático internacional en el que todos los países, desarrollados y en desarrollo, se comprometieron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Esto marcó un hecho histórico en la lucha contra el cambio climático, pero se festejaba el compromiso de la mayor parte de los países miembros de la CMNUCC. Y así, mientras el mundo avanzó en la revisión de sus compromisos climáticos, la administración de Estados Unidos, de manera unilateral decidió empujar una agenda anticlimática y anunciar su salida del Acuerdo de París, sin embargo, la respuesta de la comunidad internacional no se hizo esperar y refrendó su compromiso con la implementación del Acuerdo. América Latina y el Caribe, una región altamente vulnerable a los impactos del cambio climático, también ha mostrado su compromiso político, pues la mayoría de sus países han firmado y ratificado dicho Acuerdo, además, han implementado algunas acciones a nivel nacional. También menciona que los objetivos establecidos en el Acuerdo de París podrán ser alcanzados, solo si los países limitan sus inversiones en sectores con altos impactos en materia climática, ambiental y social, y redirigen estos recursos hacia actividades bajas en emisiones de gases de efecto invernadero, en un marco de sustentabilidad y respeto a los derechos humanos. Sin embargo, la realidad es que las acciones climáticas caminan por un lado, mientras que la región avanza en una agenda que promueve actividades extractivas, incrementando sus emisiones y vulnerabilidad.

El ensayo VI, se denomina "***Acciones del gobierno de EE.UU. que se alejan del Acuerdo de París: A un año de la presidencia de Donald Trump***". En este ensayo, escrito por Esmeralda Cervantes Rendón de El Colegio de Chihuahua, situado en Ciudad Juárez, presenta un recuento y análisis de las diferentes acciones y revocaciones hacia las medidas propuestas en la administración de Obama. Entre las acciones que el gobierno actual de Estados Unidos ha dado a conocer en contra del cambio climático, se identificaron, principalmente cuatro 1) Nombramiento de actores clave en sectores de jurisdicción ambiental, 2) Revocación de programas y acuerdos internos relacionados a las emisiones de gases de efecto invernadero, 3) Suspensión del reporte y registros de gases de efecto invernadero en algunos sectores,

y 4) La modificación de la información publicada en sitios oficiales sobre el tema climático. También se menciona que cada una de estas acciones, motiva más la generación de energía por combustibles fósiles provocando que haya un mayor incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero y aumenten los riesgos a la salud relacionados con este tipo de actividades, además de alejarse del cumplimiento de los compromisos del Acuerdo de París.

"***Más allá del medio ambiente***" es el título del ensayo VII, y es de la autoria de la Maestra Valeria Cruz Blancas, quien se encarga de la coordinación de las Relaciones con Gobierno de World Wildlife Fund (WWF) México. En el escrito la Maestra Cruz, señala que al contemplar la posibilidad de que Donald Trump logre desarticular medidas institucionales, programas, tratados o acuerdos que brindan información, y medidas para proteger el ambiente y conservar los recursos del planeta, el panorama puede ser desalentador, sin embargo, no se debe, por el pesimismo de las acciones de un actor, ignorar o detener los esfuerzos colectivos y los instrumentos para combatir el cambio climático, ya que, además del Acuerdo de París, existen otros mecanismos de cooperación ambiental con los que, los tomadores de decisiones pueden buscar caminos y alternativas energéticas que permitan continuar el trabajo global para concretar acciones por el clima en un escenario más allá del medio ambiente. En ese sentido, también menciona que, es importante conocer y entender la política energética de Estados Unidos -enfocada en hidrocarburos- para buscar alternativas que permitan a) reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en línea con la meta internacional del Acuerdo de París de 2 °C y preferentemente 1.5 °C., b) aumentar la ambición de los países y disminuir la brecha entre los compromisos nacionalmente determinados y las metas globales. Y, en el caso particular de México y Canadá: c) prever las consecuencias sociales, económicas y ambientales de la integración energética de América del Norte. Incluso, deben observarse, los contrapesos legislativos o de grupos de poder diversos e incluso la fortaleza económica de estados como California -que por sí mismo es la sexta economía del mundo- pueden contener y atraer a un empresario y negociador como Trump. Un acercamiento con estos actores pudiera ser clave para quien tenga la visión de aprovecharlo.

"***Transición urbana, sustentabilidad y cambio climático: una lectura de las resistencias, tensiones y contradicciones desde la actual política estadounidense***" es el título del ensayo VIII, escrito por Gian Carlo Delgado Ramos, investigador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) de la UNAM, este texto ha sido redactado durante su estancia sabática en la Universidad de California en Santa Bárbara. En este ensayo se señala que el retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París, es tan solo un reflejo del reposicionamiento de una política interna y externa que beneficia, especialmente a la lógica y al modelo de negocios de los capitales 'sucios', retrasando o cuestionando cualquier proceso genuino de transición hacia escenarios sustentables y resilientes, ya no se diga, incluyentes y más justos. Enfatiza en el hecho de que la forma y la manera que ha tenido el ataque de la administración Trump contra el tema de cambio climático pone en perspectiva un hecho: la política pública estadounidense se ha desplazado hacia la "estética de la vulgaridad" la cual evoca lo obsceno, lo vulgar y grotesco. Con lo cual se puede observar cómo la política (*policy*) avanza intentando neutralizar cada vez más el componente

de lo político (*politics*), erosionando a su vez la memoria política, la justica y la responsabilidad social, y con ello todo imaginario alternativo al actual sistema de producción que, si bien ha generado riqueza, su distribución es cada vez más asimétrica.

El ensayo IX se llama "***La actual (e inexistente) política de lucha contra el cambio climático de los Estados Unidos de América"*** el cual nos muestra *la* perspectiva de Teresa Parejo Navajas, profesora española radicada desde hace años en Nueva York y colaboradora en la Universidad de Columbia. El ensayo, habla sobre el papel que ha desempeñado Estados Unidos ante el cambio climático con la llegada de Trump y, es que a pesar de haber firmado el Acuerdo de París en 2016, comprometiéndose frente a la comunidad internacional (como el resto de países firmantes) a adoptar importantes medidas de mitigación y adaptación para hacer frente al cambio climático, a sabiendas de que condicionan la política energética y económica del país de las próximas décadas, después de escasos cuatro meses (y pico) tras la toma de posesión como nuevo Presidente de los Estados Unidos, Donald Trump, dio un giro de 180º a la política climática mundial abandonando dicho Acuerdo y, por tanto, dando la espalda a la comunidad internacional en la lucha contra el cambio climático. Por ello, este ensayo la autora trata de explicar las consecuencias que esta acción tiene y tendrá en el futuro para todos los seres vivos que habitamos el planeta Tierra.

El ensayo X de este libro se denomina "***Cambio climático y geopolítica energética en la era de Donald Trump***" en este trabajo los autores, Fausto Quintana Solórzano, perteneciente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y César Augusto Díaz Olin del Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la misma universidad, señalan que la llegada de Donald Trump al gobierno de Estados Unidos, después de las polémicas elecciones de noviembre de 2016, representa el retorno de la política y los políticos conservadores y ultranacionalistas a la Casa Blanca esto, además, ha despertado la preocupación de muchos debido al discurso agresivo contra los migrantes indocumentados y el multilateralismo climático por parte del actual presidente estadounidense. Si bien, aunque no es la primera vez que existe una política anticlimática y negacionista del calentamiento global, ahora la negativa estadounidense de apoyar los compromisos internacionales, asumidos en el Acuerdo de París, ha cobrado mayor resonancia por la exacerbación de los problemas derivados del cambio climático, ya que la capacidad de resiliencia de la Tierra parece ser superada y el incremento de la vulnerabilidad socio-ecológica aumenta, restando capacidad de prevención, mitigación y adaptación. Sin embargo, aunque la opinión pública internacional y los especialistas en cambio climático señalan y acusan la posición de Donald Trump, ante uno de los problemas más importantes de la humanidad, la geopolítica energética y la reconfiguración de las relaciones de poder en la política internacional inciden de manera directa en la política anticlimática del sucesor de Barack Obama. Entre los muchos factores que han orillado a la administración estadounidense a incrementar la extracción de combustibles fósiles, principalmente no convencionales, está su interés en competir y, en lo sucesivo, dominar los mercados energéticos mundiales a través de las exportaciones masivas de hidrocarburos. En este contexto, el cambio climático ha dejado de

ser una prioridad, no sólo para el gobierno estadounidense, sino también para los dirigentes y empresarios de los países emergentes. A pesar de ratificar los compromisos internacionales, países como China e India incrementarán su demanda energética y, por lo tanto, sus emisiones de gases de efecto invernadero, pues de acuerdo a la *Environmental Protection Agency* de los Estados Unidos, en 2014 China emitió el 30% de las emisiones globales de GEI por la combustión de recursos fósiles y algunos procesos industriales, mientras que las emisiones de Estados Unidos fueron del 15%.

Por su parte en el ensayo XI titulado "***Océanos de calma y tempestad***" escrito por Evelia Rivera-Arriaga del Instituto EPOMEX de la Universidad Autónoma de Campeche y Andrés Gutiérrez Rivera del Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Cd. México, se considera que las relaciones binacionales entre los Estados Unidos y México han pasado por distintos niveles de cordialidad, también se menciona que, actualmente las políticas provenientes de la Casa Blanca, imponen un clima poco afortunado para la construcción de coincidencias y avances en la colaboración de temas como el medio ambiente, el cambio climático y la investigación científica, especialmente en la región fronteriza. Se alude que por los antecedentes de otros presidentes estadounidenses acerca de la construcción de muros divisorios entre ambos países, este tema no es nuevo en la agenda política. Sin embargo, la animadversión generada por el actual habitante de la Casa Blanca para con México y el pronunciamiento de numerosas órdenes ejecutivas en contra del medio ambiente, la negación ante el cambio climático, la eliminación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, y la construcción del muro divisorio de toda la frontera, plantean retos y desventajas para nuestro país, pero en el caso particular de los océanos, costas y ríos, todos estos temas son muy importantes desde el punto de vista ambiental. Como ejemplo menciona el muro existente en las playas de California, al cual pretenden ampliarlo mar adentro, aunque ya esté afectando procesos de transporte de sedimentos, así como procesos migratorios demersales. También expone el tema referido a la existencia de conteos aislados sobre el número de especies que habitan en los ecosistemas fronterizos, algunos hablan de 7 mil especies de las cuales 85 se encuentran en alguna categoría de riesgo ambiental en México, mismos que se verían afectadas por la construcción del muro. Sin embargo, a la fecha no se tiene idea del daño ambiental que el muro pueden generar y, mucho menos, se ha calculado el costo que cada acción con impacto negativo generaría al ambiente costero, marino y ribereño. Finalmente, la autora dice que México es sensible y vulnerable a las políticas de la Casa Blanca, por lo tanto, es menester buscar fortaleza ante un vecino que genera olas de tormenta.

Del pre-supuesto al presupuesto: "***El negacionismo climático de Donald Trump y el Partido Republicano en la era Post-Obama***" es el título del ensayo XII de este libro. En este escrito los autores José Clemente Rueda Abad perteneciente al Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM, Carlos Gay García investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM y Simone Lucatello del Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, sostienen la hipótesis de que el problema de fondo no es necesariamente la persona que actualmente ocupa la Casa Blanca, sino que este es solamente el vocero de una agenda política representada en la clase política norteamericana y la cual se encuentra,

en sentido, contrario a las resoluciones generadas en el ámbito multilateral. Un elemento singular es que el ensayo está construido a partir del aislacionismo que, ha sido parte de la política exterior estadounidense desde que se independizo de la Corona Británica. En ese entendido, la apuesta del aislacionismo del Partido Republicano, dicen los autores, no es representativo de la sociedad civil, el sector empresarial, el ámbito académico y de investigación, así como de diversos actores en el ámbito subnacional, por lo cual, se espera que la política de la Casa Blanca se vea desbordada por acciones climáticas que no podrán ser frenadas por Donald Trump, porque se harán desde ámbitos de acción diferentes al esquema federal en que la administración Trump no puede interferir.

El ensayo XIII de esta obra se denomina "***Los incentivos económicos de la política climática de Donald Trump"***, en este ensayo los autores Armando Sánchez Vargas y Anadeli Naranjo Carbajal del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, analizan las principales decisiones, en términos de las políticas ambientales y climáticas, que han sido emprendidas por el gobierno de Donald Trump: 1) descontinuación de regulaciones ambientales, 2) salida de los programas internaciones de cambio climático y 3) eliminación de programas de investigación y actividades relacionadas, en este apartado, específicamente se comparan los beneficios y costos de dichas políticas, después de hacer el análisis sobre estos puntos, los autores concluyen que la implementación de las medidas mencionadas responde a inventivos económicos y políticos que, con gran probabilidad tendrán efectos positivos para la economía en el corto plazo. Sin embargo, las medidas que tomen los gobiernos hoy en día tendrán también importantes impactos y costos en el largo plazo. De tal manera que, la inacción del gobierno de Donald Trump, en términos climáticos, generará a su país y al resto de las economías costos por desastres naturales y por enfermedades asociadas a los contaminantes, los cuales en el largo plazo superaran a los beneficios que se puedan percibir en el corto y mediano plazo.

El ensayo XIV se intitula "***La reforma energética y migratoria de la agenda pública del gobierno de Donald Trump ¿dos caras de una misma moneda?***" en este escrito el autor, Carlos Ernesto Simonelli investigador de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, sostiene que en Estados Unidos no se están discutiendo problemas estratégicos de relaciones internacionales y, en ese sentido, la política exterior de Trump ha sido también consecuente con este planteamiento, además, con la amenaza nuclear de Corea del Norte del mes de septiembre pasado, se han reavivado antiguos terrores que no tienen mejor beneficiario directo que a las industrias de armamento. En ese sentido, la retórica nacionalista y proteccionista de Trump, aunque resulte paradójico, cobra algún sentido y debe verse como la continuidad en diferentes temáticas del mismo juego de políticas que parece le encanta jugar a Trump: un discurso anticuado para un sector muy conservador de una clase empresarial que se ha visto en dificultades cuando se implementó en el mundo, el triunfo de sus propias ideas liberales acerca del mercado y la apertura de las fronteras comerciales.

Por su parte en el ensayo XV, denominado "***El desmantelamiento de la política de promoción a la energía renovable en Estados Unidos: explorando el cambio en preferencias políticas de Obama a***

Trump"; Israel Felipe Solorio Sandoval de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, sostiene que Trump intenta terminar con el legado climático de Obama, especialmente con la promoción a la energía renovable, asimismo señala que su principal objetivo es entender la forma en que las preferencias políticas del actual presidente estadounidense, junto con la estructura de oportunidad con la que se ha enfrentado en su primer año de mandato, han determinado su estrategia para desmantelar las acciones emprendidas por Obama, las cuales colocaron a Estados Unidos como un referente de la transición energética global.

En el ensayo XVI, llamado "***Cambio climático versus Trump***" la autora, Alicia Villamizar González, miembro del *Departamento de Estudios Ambientales de la* Universidad Simón Bolívar de Venezuela, señala que desde hace 25 años, el clima es un tema omnipresente en la agenda política global, ocupando regularmente un importante centimetraje en los medios de comunicación, en los debates académicos y en los acuerdos –y desacuerdos- legislativos del mundo democrático. El más reciente y controvertido desencuentro respecto a la agenda del clima se ha desatado luego de que el presidente Trump decidiera unilateralmente abandonar el Acuerdo de París, alcanzado por mayoría de las Partes en el año 2015. Por ello, menciona la autora, se muestran algunas evidencias de que dicho abandono –voluntario además- por parte de Estados Unidos de Norteamérica, causará más daño al país que al resto del planeta, y que ese abandono será transitorio, no más allá del segundo mandato de Trump –en el peor de los casos. Lo hace transitando en un tren imaginario –el tren climático- la ruta acordada por las Partes de la CMNUCC en París durante la COP21 y cuya fecha de entrega es el 2030. Villamizar menciona que para sustentar esta tesis, se transita de manera sucinta a lo largo de un hilo conductor entre la democracia, la institucionalidad y la gobernanza, con la intención de encontrar momentos en que ambos sujetos se enfrentan –de forma indirecta o cuerpo a cuerpo- y de analizar desde la perspectiva de la confrontación, hacia dónde se está inclinando la balanza. Los hallazgos muestran que la democracia como marco socio-político, la institucionalidad como asiento del marco jurídico y normativo y la gobernanza climática como espacio de construcción y operatividad de las políticas climáticas nacionales, se muestran como los tensores naturales que forzarán a Trump como presidente o al país post Trump, de que el tema del clima se impondrá a cualquier agenda política que le confronte, nacional o internacionalmente.

El ensayo XVII, mismo que cierra esta obra, se denomina ***"Futuros escenarios y políticas de la Unión Europea y de los estados miembros sobre el cambio climático en frente a la nueva orientación de la administración de EE.UU***.; en él los autores Massimo Zortea y Erica Patta de la Universidad de Trento, Italia y Francesca Pupa de la Universidad de Roma "Tor Vergata", Italia, sostienen que en los últimos años los fenómenos climáticos extremos se han ido intensificando, por ejemplo, los huracanes que durante la temporada verano-otoño 2017 devastaron el continente americano, Europa lugar en el que se han registrado numerosos fenómenos climáticos extremos como: tormentas, trombas de agua, inundaciones, derrumbes, derrames, junto con olas de calor y consecuente sequía que, además, se han registrado, sobre todo, en el último bienio y que han perjudicado no sólo las infraestructuras y las economías de los varios territorios nacionales, sino también su patrimonio histórico-artístico. En este contexto, la política climática

del nuevo gobierno de EE.UU. ha sido acogida por muchos expertos e instituciones internacionales como un compás de espera con respecto a las medidas llevadas a cabo por la administración presidida por Donald Trump, una de las cuales y la más sonada es la decisión de retirar a los EE.UU. del Acuerdo de París, esto ha provocado la desaprobación de todo el mundo y está abriendo profundas interrogantes sobre las medidas que todos los demás subscritos van a adoptar, en particular la Unión Europea (UE), ante esto el Presidente de la Comisión Europea, Jean-Claude Juncker, ha declarado públicamente que el Acuerdo de París no va a ser renegociado y que las colaboraciones con los países que "se toman a pecho el futuro del planeta" van a ser ulteriormente reforzadas. De igual forma, en este ensayo se examinan las líneas básicas de la nueva política climática de la administración americana y se analizarán las reacciones de la UE y de sus Estados miembros. Se dedicar una particular atención no sólo al contexto climático actual, sino también a las políticas en acto en la UE y a las tendencias futuras de ambos aspectos. La presente reflexión aspira a demostrar que el compromiso estratégico y normativo de Europa en esta materia, lejos de debilitarse o retroceder, acabará por reforzarse.

Este libro es un llamado de atención no sólo a las actividades específicas de la administración actual de los Estados Unidos, sino que al mismo tiempo muestra que existe un amplio consenso sobre la existencia del cambio climático, no sólo en México, sino en diversas partes del mundo y que las acciones contrarias a éste son criticadas por propios y extraños.

La urgencia por resolver el problema y sus impactos probables adversos (anunciados al mundo desde la publicación del Cuarto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU y que fueron ratificados en el Quinto Reporte de Evaluación) son el escenario de futuro que la humanidad quiere frenar, en ese sentido, la política anticlimática de la administración Trump, supone un *impasse* no programado por la diplomacia climática y una manifestación antisistémica interna (de la política estadounidense) y del sistema multilateral que resolvió en París crear un nuevo instrumento para fomentar la mitigación de gases de efecto invernadero en todo el planeta.

Al final del día, cada uno de los ensayos, muestra una línea argumental propia, incluso cada uno de ellos puede leerse de manera independiente del resto del volumen, sin embargo, las conclusiones principales serán fruto del análisis y la deliberación que cada uno de los lectores generen tras la lectura de este trabajo académico y de investigación.

Esperamos que este libro cumpla con su objetivo fundamental: dar a conocer las ideas de académicos, investigadores, miembros de la sociedad civil y estudiantes, con lo cual, se busca fomentar el debate nacional sobre las políticas públicas climáticas y anticlimáticas que se presentan en diversas latitudes del planeta.

Los coordinadores de este libro agradecen la participación de autores, coautores, revisores y editora literaria; dejando em claro que las ideas expresadas en cada uno de los ensayos son responsabilidad única y exclusiva de cada uno de los autores que intervinieron en su redacción, por lo tanto, no representan la visión institucional del Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM.

ENSAYO I
DESDE EL JARDÍN DE LAS ROSAS

Efraín Bámaca-López
Universidad Federal de São Carlos, Brasil.

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es una realidad ineludible, sus impactos son altamente notorios en las distintas latitudes del planeta, especialmente en los países más vulnerables, tal es el caso de la región centroamericana. Los escenarios futuros son poco alentadores, las acciones emprendidas al momento son varias, pero aún resultan cortas frente a tal situación.

El cambio climático es un hecho que ha saltado del plano medioambiental propiamente dicho, al plano político, razón por la, cual la participación en tratados, acuerdos, políticas y demás, se hacen de gran importancia en estos tiempos.

Hepburn y Stern (2008) concluían en aquel momento que llegar a un acuerdo climático era no solamente importante y necesario, sino que también traería grandes desafíos a la comunidad internacional.

Encontramos ahora en El Acuerdo de París, aquello deseado por Hepburn y Stern. Dicho acuerdo es el resultado de una serie de actividades y reuniones de alto nivel para procurar no llegar al aumento mínimo de dos grados en la temperatura. ¿Podemos seguir sin un acuerdo? Sí, es posible seguir sin un acuerdo, pero no es lo más indicado puesto que a pesar de ser voluntario, es muestra de esfuerzo común y deseo por avanzar en la procura de un espacio más digno a la vida presente y futura sobre el planeta.

El Acuerdo de París, es la muestra de todos los esfuerzos voluntarios para evitar escenarios poco amigables al desarrollo humano integral. De por si tenemos realidades nada dignas para millones de personas, imaginemos lo que será con la presencia de eventos extremos cada vez más recurrentes, y las otras distintas expresiones del cambio climático.

El mundo, como espacio común de vida, es responsabilidad de todos: particulares, empresa privada, academia, gobiernos, entre otros; la invitación es permanente y el esfuerzo debe ser constante, y quizás aún mayor; ahora que uno de los más grandes emisores de dióxido de carbono anuncia su retiro del esfuerzo común, acordado en París.

El presente ensayo busca hacer un breve análisis del discurso pronunciado aquel 01 de junio del 2017 en el *Rose Garden,* así también se presentan algunas reflexiones finales, que pueden orientar o abrir más interrogantes tanto para la acción en la vida diaria, como también para la apertura de nuevas investigaciones.

Que la salida del Acuerdo de París por parte de nuestro vecino del norte, nos motive a comprometernos aún más a todos los niveles, y exigir que quienes siguen en la jugada tengan reglas claras, medibles y fácilmente denotadas en un mejor espacio para la vida actual y de los que han de venir.

DEL ROSE GARDEN AL MUNDO[1]

Inicio de mes: 01 de junio 2017. En la radio anuncian un día soleado, bueno para salir, no hay previsión de lluvia, un poco de calor, nada fuera de lo llamado día normal. Empieza mi jornada con un café y la revisión de un artículo de una estudiante, recopilando las buenas prácticas de un grupo de chicas de secundaria, para poder enfrentar las consecuentes que nos acarrea el cambio climático, en un país altamente vulnerable como lo es Guatemala[2], y crear así ciudades más amigables con el medioambiente, y hacedora de espacios para llevar una vida digna en el presente y futuro, mientras a 4 mil 813 kilómetros[3], en el *Rose Garden* de la Casa Blanca, se pronuncia un discurso de 3 mil 47 palabras en su traducción al español[4] (negritas propias) por parte de Rojas, Álvarez, y Vargas (2017):

> Muchas gracias. Muchas gracias. Me gustaría comenzar refiriéndome al ataque terrorista en Manila. Estamos siguiendo muy de cerca la situación, y seguiré dando actualizaciones si algo sucede durante este periodo de tiempo. Pero es realmente muy triste lo que está pasando en todo el mundo con el terrorismo. Nuestros pensamientos y oraciones están con todos los afectados. Antes de discutir el Acuerdo de París, me gustaría empezar con una actualización sobre nuestro enorme –absolutamente enorme– progreso económico desde el día de las elecciones el 8 de noviembre. La economía está comenzando a recuperarse, y muy, muy rápidamente. Hemos añadido 3.3 billones de dólares en valor bursátil a nuestra economía, y más de un millón de empleos en el sector privado [...].
>
> [...] Una por una, estamos cumpliendo las promesas que le hice al pueblo estadounidense durante mi campaña para presidente: ya sea eliminando las regulaciones que disminuyen los empleos; nombrando y confirmando un excelente juez de la Corte Suprema; poniendo en marcha nuevas y rigurosas normas de ética; logrando una reducción récord de la inmigración ilegal en la frontera sur; o trayendo de regreso empleos, plantas y fábricas a Estados Unidos en cantidades que nadie hasta este momento imaginaba que era incluso posible. Y créanme, apenas hemos comenzado. Los frutos de nuestro trabajo se verán aún más dentro de muy poco tiempo. En estas cuestiones y muchas más, estamos cumpliendo nuestros compromisos. Y no quiero nada que se cruce en nuestro camino. Estoy luchando cada día por el gran pueblo de este país. Por lo tanto, **con el fin de cumplir mi solemne deber de proteger a Estados Unidos y sus ciudadanos, Estados Unidos se retirará del Acuerdo de París sobre el Cambio Climático**–gracias, gracias– pero iniciará las negociaciones para volver a entrar al Acuerdo de París o a una negociación totalmente nueva en términos que sean justos para Estados Unidos, sus empresas, sus trabajadores, su gente, sus contribuyentes. Por lo tanto, **nos estamos**

1 Según Conexión COP (2017) en su boletín Radar Climático y en base al análisis de 24 medios de comunicación impresos de 13 países de América Latina, aduce: "Uno de los temas más importantes fue la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París (230 artículos aprox. de más de mil artículos). El aumento significativo en la cantidad de información con relación a meses anteriores demuestra el interés de la prensa latinoamericana por dar a conocer la decisión del presidente Donald Trump."

2 Según Kreft, Eckstein y Melchior "Guatemala presenta un índice de riesgo climático (IRC) de 33.83" (2016, p.06) con el posicionamiento No. 9 de 10 países, y 136 eventos extremos de 1996 al 2015.

3 Según Google Maps.

4 http://www.univision.com/noticias/planeta/verificamos-el-discurso-de-trump-para-dejar-el-acuerdo-de-paris-varias-

> **saliendo**. Pero vamos a empezar a negociar, **y veremos si podemos llegar a un acuerdo que sea justo**. Y si podemos, sería genial. Y si no podemos, no hay problema. Como presidente, no puedo poner ninguna otra consideración antes que el bienestar de los ciudadanos estadounidenses. El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático es sólo el último ejemplo de que Washington ha concertado acuerdos que ponen en desventaja a Estados Unidos para el beneficio exclusivo de otros países, dejando que los trabajadores estadounidenses –a quienes quiero mucho– y los contribuyentes absorban el costo en términos de pérdida de empleos, salarios más bajos, fábricas clausuradas, y una considerable disminución de la producción económica. Así que, **a partir de hoy, Estados Unidos abandonará toda la implementación del Acuerdo de París, no vinculante, y las cargas financieras y económicas draconianas que el acuerdo le impone a nuestro país**. Esto incluye ponerle fin a la implementación de la contribución determinada a nivel nacional y, muy notablemente, el Fondo Verde para el Clima que le cuesta a Estados Unidos una inmensa fortuna[5] [...]

En este discurso, ¿dónde quedan la mayoría de estadounidenses que argumentan que su país debe estar en el Acuerdo de París? llegando incluso a un 75% en el estado de Nueva York, esto en base a una encuesta nacional representativa conducida por el *Yale Program On Climate Change Communication* de la Universidad de Yale. (Ver Figura 1)

"NOS ESTAMOS SALIENDO [...] TENEMOS ENORMES RESPONSABILIDADES LEGALES SI NOS QUEDAMOS."

Mientras una chica recopila los frutos de su trabajo de pregrado, y plasma las pequeñas contribuciones familiares que realizan un grupo de colegialas; en aras a un medioambiente más digno de la vivencia humana, alguien toma decisiones sobre las contribuciones voluntarias, en nombre de toda una nación:

> [...] a partir de hoy, Estados Unidos abandonará toda la implementación del Acuerdo de París. [...] nos estamos saliendo. Pero vamos a empezar a negociar, y veremos si podemos llegar a un acuerdo que sea justo. Y si podemos, sería genial. Y si no podemos, no hay problema [...]. (Rojas et al.,2017)

---

mentiras-imprecisiones-y-ni-una-mencion-al-cambio-climatico

Para fines del presente ensayo se toma el discurso aquí traducido al español, no así el análisis que realizan quienes firman dicho artículo. Para mayor consulta puede remitirse al link arriba anotado y checar la referencia bibliográfica en el apartado respectivo: Rojas et al., 2017. Las negritas son propias del autor en el presente escrito.

5 Es el país número 11 en la lista de contribuyentes. Cada norteamericano aporta USD 9.41 (Green Climate Fund, 2017). "Centroamérica, entre 2003 y 2016, recibió USD211.5 millones (0.7%) del total de los recursos aprobados por los fondos climáticos a nivel mundial" (Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales, 2017, p. 03).

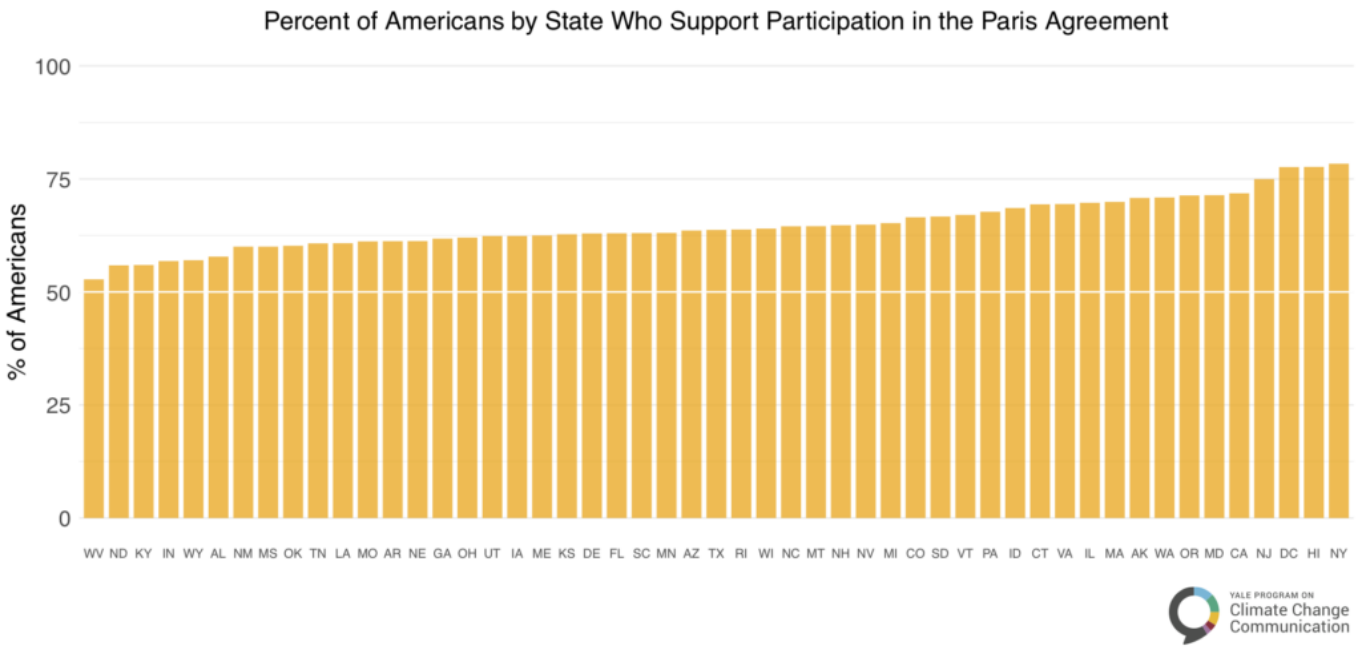


Figura 1. Apoyo por estado a la participación en el Acuerdo de París
Fuente: Marlon et al., 2017

La verdad; hay más de un problema, incluso con sus mismos ciudadanos, veamos. Marlon, Fine y Leiserowitz (2017), nos lo demuestran con datos obtenidos en una encuesta de cobertura nacional y representativa, realizada después de las elecciones:

> […] siete de cada diez votantes registrados (69%) dicen que Estados Unidos debería participar en el Acuerdo COP21, en comparación con sólo el 13% que dice que Estados Unidos no debería hacerlo. La mayoría de los demócratas (86%) e independientes (61%), y la mitad de los republicanos (51%) dicen que los Estados Unidos deben participar (incluyendo el 73% de los republicanos moderados / liberales). Sólo los republicanos conservadores están divididos, con un poco más diciendo que Estados Unidos debe participar (40%) que decir que no debemos participar (34%). (Marlon et al., 2017) (Ver Figura 2)

Y cerca de la mitad de los que votaron al actual presidente (47%) argumentaron que EE.UU. debería estar en el Acuerdo de París, en contraposición al 28% que argumenta lo contrario. (Ver Figura 3) Entonces, esta situación se nos complica un poco, puesto que los mismos ciudadanos asumen una postura distinta a quién lo gobierna.

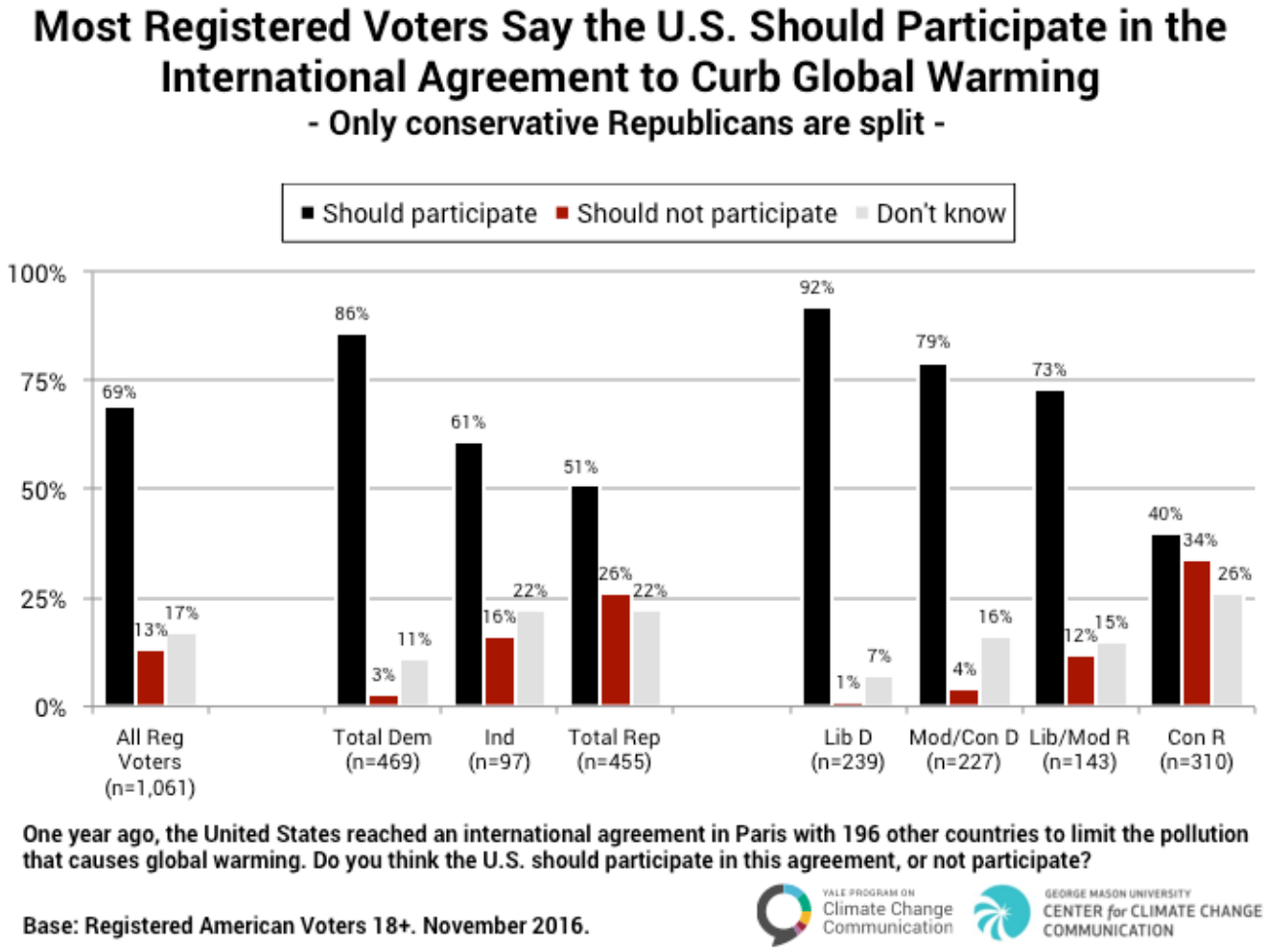


Figura 2. Los votantes dicen que EE.UU. debe participar en el Acuerdo de París
Fuente: Marlon et al.,2017

> [...] este acuerdo somete a nuestros ciudadanos a severas restricciones económicas, sino que no está a la altura de nuestros ideales sobre el medio ambiente. Como alguien que se preocupa profundamente por el medio ambiente, cosa que hago, no puedo, con la conciencia tranquila, apoyar un proyecto que castiga a Estados Unidos –que es lo que éste hace– el líder mundial en la protección del medio ambiente, mientras que no impone obligaciones importantes a los principales contaminadores del mundo.
> [...] abandonar el acuerdo protege a Estados Unidos de futuras intrusiones en la soberanía de Estados Unidos y de una enorme responsabilidad jurídica futura. Créanme, tenemos enormes responsabilidades legales si nos quedamos. (Rojas et al., 2017)

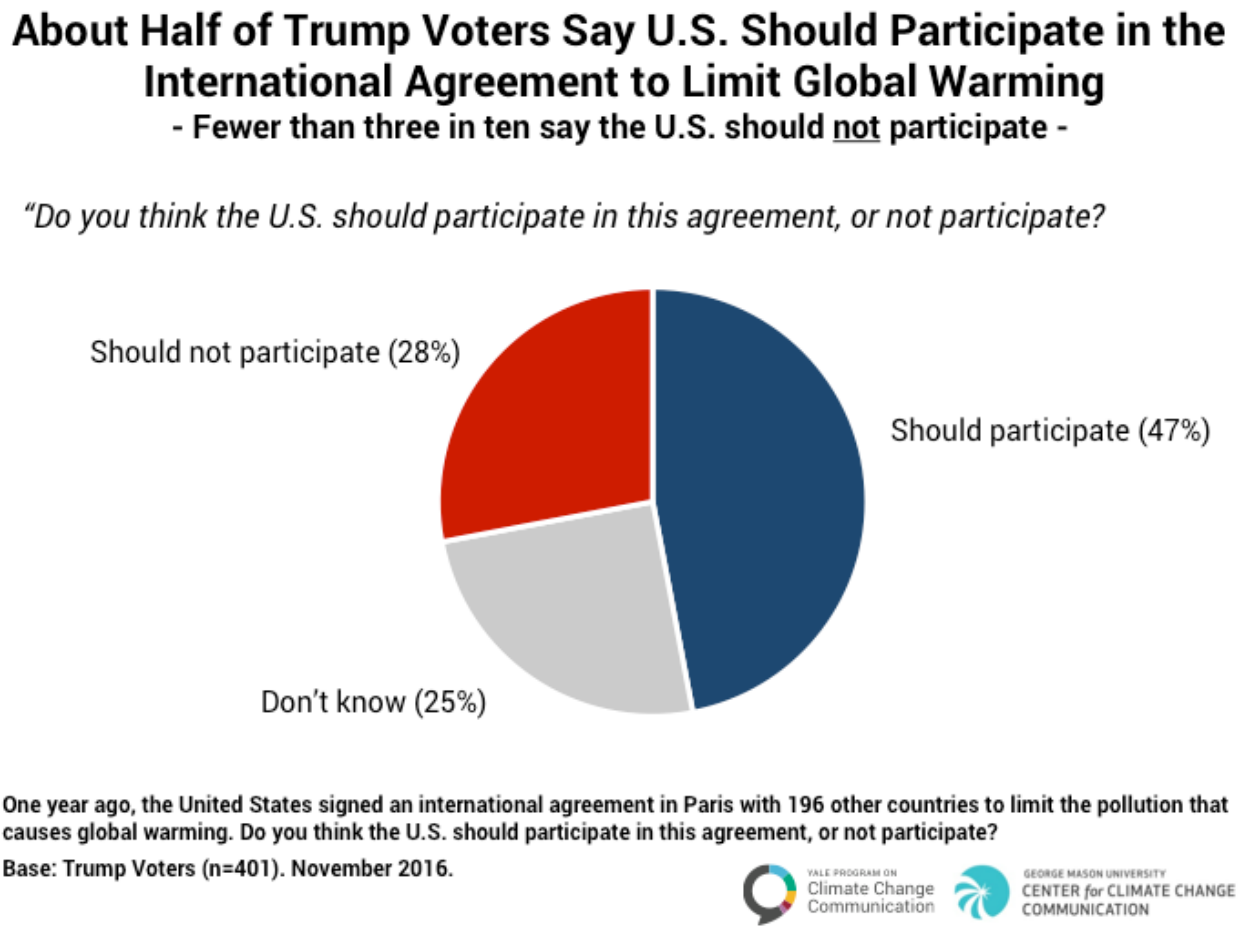


Figura 3. Cerca de la mitad de votantes del actual presidente, dicen que EE.UU. debe participar en el Acuerdo de París
Fuente: Marlon et al.,2017

En las administraciones republicanas no es la primera que ocurre algo así, ya se tiene el antecedente del Protocolo de Kyoto; negociado en tiempos de Bill Clinton, retirado por George W. Bush.

Negar el cambio climático y los efectos del mismo; incluso a nivel de país[6], es un asunto ya no permitido. La confirmación científica al respecto es alta, superior al 99.99% (Powell, 2016, p. 121).

¿Y AHORA? A SEGUIR CAMINANDO

Estados Unidos ya ha anunciado su salida,[7] pero ésta se hará efectiva hasta el 04 de noviembre del año

6 "En el oeste de América del Norte, desde la frontera con México hasta British Columbia, en Canadá, y Yukon, Alaska, los incendios forestales siguen ardiendo. El organismo interinstitucional estadounidense denominado Grupo Nacional de Coordinación de los Incendios Forestales ha registrado 109 incendios forestales actualmente tan solo en Estados Unidos. En Phoenix, Arizona, el mes pasado, cuando las temperaturas alcanzaron los 49 grados Celsius, los aviones pequeños no pudieron despegar ni aterrizar, y American Airlines canceló alrededor de 50 vuelos debido a que el aire estaba demasiado caliente. El asfalto puede derretirse a causa de las temperaturas elevadas y las pistas de aterrizaje pueden volverse inutilizables". (Goodman y Moynihan, 2017)

7 Salve aclarar que EE.UU. anuncia su salida del Acuerdo de París, no así de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre

2020[8], mientras tanto los países de América Latina y el resto del mundo, siguen apostando al esfuerzo común del Acuerdo de París. Estados Unidos había asumido el compromiso de reducir sus emisiones entre un 26% - 28% para el año 2025 en relación al año 2005, ahora le apuesta al crecimiento de las empresas asociadas al consumo de energía generada por combustibles fósiles. Nuestra mirada debe enfocarse a los esfuerzos que como región centroamericana pueden realizarse, a pesar de que los fondos destinados sean escasos. (Ver Figura 4)

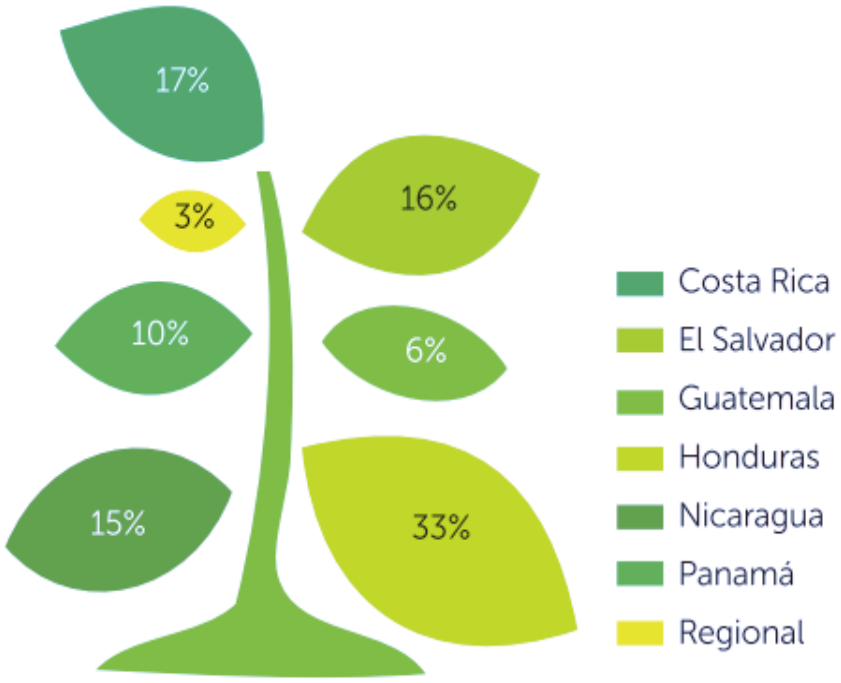


Figura 4. Distribución de los fondos aprobados de 2003-2016.
"Centroamérica, entre 2003 y 2016, recibió USD211.5 millones (0.7%) del total de los recursos aprobados por los fondos climáticos a nivel mundial" (p. 03).
Fuente: Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales,2017, p. 24.

Es reconocido el papel que juega EE.UU. en situaciones ambientales como las presentes, puesto que al ser el segundo mayor emisor de gases de efecto invernadero del mundo, y no verse voluntariamente comprometido en la reducción de las mismas, acarrea serias consecuencias en otras latitudes más vulnerables, tal es el caso de la región centroamericana. Tres de sus países se encuentran en la lista de los diez más altamente vulnerables y con un índice de riesgo climático elevado (Kreft et al., 2016).

Cambio Climático, a la cual se adhirió en 1992.

8 Ya que el artículo No. 28, menciona que para un país desvincularse tendrá que esperar un tiempo de tres años para la realización formal de la solicitud; es decir a partir del 04 de noviembre del año 2019, y luego atender a la espera de un año más para hacerla efectiva.

Tabla 1
Indice de Riesgo Climático. Países más afectados de 1996-20015

País	IRC	No. de eventos
Honduras	11.33	61
Nicaragua	19.17	44
Guatemala	33.83	75

Fuente: elaboración propia con base a Kreft et al., 2016, p.06

Tal realidad es preocupante, es necesario salir del discurso ensimismado, y esa actitud solipsista del yo para yo, nosotros para nosotros.

> [...] La difusión del industrialismo ha creado "un mundo" en un sentido aún más negativo y amenazante del que termino de nombrar, "un mundo" en el que existen cambios ecológicos reales y potenciales tan nefastos que afectan a todos los habitantes del planeta. Y sin embargo, el industrialismo también ha condicionado decisivamente nuestra misma conciencia de vivir en "un solo mundo" [...]. (Giddens, 1993, p.78)

Este espacio es común, es un asunto que escapa a la apropiación de un sujeto o incluso una nación, es la habitación de todos, *Laudato Si* (LS) nos lo remarca:

> [...] Hace falta cuidar los lugares comunes, los marcos visuales y los hitos urbanos que acrecientan nuestro sentido de pertenencia, nuestra sensación de arraigo, nuestro sentimiento de "estar en casa" [...]. (Papa Francisco, p.117)

Un estar en casa y estar bien, más allá del bien vivir, llegar al buen vivir. Nuestra realidad climática, ha trascendido al plano político, desde ahí se hace urgente seguir uniendo esfuerzos en la construcción de un espacio digno para las presentes y futuras generaciones. La participación o no de un gobierno en un acuerdo, es un asunto de orden mundial, puesto que la realidad ambiental que nos envuelve es de escenarios futuros poco alentadores, en caso de seguir con la dinámica de mercado y consumo tenida al momento.

> [...] Toda pretensión de cuidar y mejorar el mundo supone cambios profundos en "los estilos de vida, los modelos de producción y de consumo, las estructuras consolidadas de poder que rigen hoy la sociedad". El auténtico desarrollo humano posee un carácter moral y supone el pleno respeto a la persona humana, pero también debe prestar atención al mundo natural y "tener en cuenta la naturaleza de cada ser y su mutua conexión en un sistema ordenado" [...]. (Papa Francisco, p. 5-6)

La realidad ambiental nos exigue a todos actuar, tanto a nivel personal como nacional. Las 3 mil 47 palabras –de la traducción al español–; sujeto de análisis en este ensayo y sus derivadas consecuencias, no deben desanimar nuestra tarea diaria y esfuerzo común, en la construcción de un mejor presente.

El esfuerzo realizado desde la academia se suma también al de cientos de hermanos y compañeros de camino, ya fallecidos.

En 2016, al menos 200 personas defensoras de la tierra y el medio ambiente fueron asesinadas, siendo el año con más muertes registradas. Esta tendencia no solo está creciendo; se está expandiendo, con asesinatos diseminados en 24 países, mientras que los registrados en 2015 fueron en 16 países. Considerando que muchos asesinatos no son reportados, y aún menos son investigados, es probable que el número verdadero sea en realidad mucho más alto. Esta oleada de violencia es impulsada por una intensa lucha por la tierra y los recursos naturales, ya que las empresas mineras, madereras, hidroeléctricas y agrícolas pisotean a las personas y al medio ambiente en su búsqueda de ganancias. A medida que más proyectos extractivos fueron impuestos a las comunidades, muchas de las personas que se atrevieron a alzar la voz y a defender sus derechos fueron brutalmente silenciadas (Global Witness, 2017, p. 06).

El escenario del *Rose Garden* aquel 01 de junio del 2017, queda grabado en la historia medioambiental de la humanidad. Toca aunar esfuerzos y seguir en pie de lucha frente a la dura realidad del cambio climático, sin la participación de uno de los grandes, pero con la participación de otros pequeños y no tan pequeños, lograremos hacer del Acuerdo de París un instrumento orientador en nuestras realidades nacionales.

CONCLUSIONES

Los escenarios cercanos y futuros sin la participación cooperativa de uno de los más grandes emisores de dióxido de carbono a la atmósfera, plantea una realidad bastante alarmante para los vecinos y el mundo entero; especialmente los más vulnerables, no es cuestión de seguir con quejas y desalientos, sino emprender la lucha con más fuerza. América Latina puede emprender la delantera, con el esfuerzo e inversión en energía limpia, construcción de espacios urbanos más amigables con el medioambiente, educación ambiental a todos los niveles de la educación formal e informal, entre otras acciones.

La realidad medioambiental del momento nos invita a cuidar de lo que nos queda, y no desgastarse en gastar los recursos disponibles para vivir en el consumo irracional y desmedido al que los medios de comunicación nos invitan cada día.

Es responsabilidad individual pero también de los gobiernos de las naciones del mundo, hacer de este espacio común, un lugar para llevar una vida digna, y heredar un ambiente digno de ser vivido con verdadera alegría y humanismo.

FUENTES DE CONSULTA

Conexión COP. (2017). *Radar Climático – Junio: ¿Qué dijo la prensa digital sobre el cambio climático?* Recuperado 4 de agosto de 2017August 4 de http://conexioncop22.com/radar-climatico-junio-que-dijo-la-prensa-digital-sobre-el-cambio-climatico/

Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. (A. Lizón Ramón, Trans.) (1st ed.). Madrid, España: Alianza editorial.

Global Witness. (2017). *Defender la tierra. Asesinatos globales de defensores/as de la tierra y el medio ambiente en 2016*. Recuperado de https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/defender-la-tierra/

Goodman, A. y Moynihan, D. (14 de julio de 2017). El negacionismo climático de Donald Trump aviva la llama de

la resistencia social. *Democracy Now!*. Recuperado de https://www.democracynow.org/es/2017/7/14/el_negacionismo_climatico_de_donald_trump

Green Climate Fund. (2017). Resource mobilization - Green Climate Fund. Recuperado July 28, 2017, de http://www.greenclimate.fund/how-we-work/resource-mobilization

Hepburn, C. y Stern, N. (2008). A new global deal on climate change. *Oxford Review of Economic Policy*, *24*(2), 259–279. http://doi.org/10.1093/oxrep/grn020

Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales [ICEFI]. (2017). *Financiamiento climático y descentralización energética en Centroamérica*. Recuperado de http://icefi.org/publicaciones/financiamiento-climatico-y-descentralizacion-energetica-en-centroamerica.

Kreft, S., Eckstein, D. y Melchior, I. (2016). *Global Climate Risk Index 2017*. (J. Chapman-Rose y D. Baum, Eds.). Alemania, Berlin: Germanwatch e.V.

Marlon, J. R., Fine, E. y Leiserowitz, A. (2017). Majorities of Americans in Every State Support Participation in the Paris Agreement - Yale Program on Climate Change Communication. Recuperado el 28 de julio de 2017 de http://climatecommunication.yale.edu/publications/paris_agreement_by_state/

Powell, J. L. (2016). Climate Scientists Virtually Unanimous Anthropogenic Global Warming Is True. *Bulletin of Science, Technology & Society*, *35 (5-6)*, 121–124. http://doi.org/10.1177/0270467616634958

Rojas, R., Álvarez, C., & Vargas Morera, A. (2017). Verificamos el discurso de Trump para dejar el Acuerdo de París: varias mentiras, imprecisiones y ni una mención al cambio climático. Retrieved July 28, 2017, from http://www.univision.com/noticias/planeta/verificamos-el-discurso-de-trump-para-dejar-el-acuerdo-de-paris-varias-mentiras-imprecisiones-y-ni-una-mencion-al-cambio-climatico

ENSAYO II
NEGACIONISMO Y ANTIINTELECTUALISMO EN TRUMP

Fernando Bravo Alarcón
Pontificia Universidad Católica del Perú.

INTRODUCCIÓN[1]

Tras varios meses en el gobierno, el inquilino acaso más impredecible que se haya instalado en la Casa Blanca ya ha dado muestras de que su tosco estilo y políticamente incorrectos anuncios se van haciendo realidad. La anulación del plan migratorio llamado Acción Diferida para los Llegados en la Infancia (DACA, por sus siglas en inglés), la propuesta del muro en la frontera con México, el desplante a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN, por sus siglas en inglés), la salida de los Estados Unidos del acuerdo climático de París, se cuentan entre sus acciones más controversiales. Aunque se estima que algunos candados institucionales podrían neutralizar parte de sus decisiones maximalistas –como el bloqueo judicial a su veto migratorio contra seis países de Medio Oriente--, estas pueden desencadenar o promover eventos y situaciones que se suponían superadas. La revitalización de grupos de supremacistas blancos sería uno de los efectos de las ambigüedades del discurso de Trump respecto de los movimientos racistas y nacionalistas, sin olvidar su posición antiinmigrante.

Sea como fuere, en los asuntos climáticos tanto sus aseveraciones disparatadas como el cambio climático es un cuento ideado por los chinos y la designación de personajes opuestos a consideraciones ambientales en puestos clave del aparato gubernamental, son indicativas de un proceso regresivo que descolocan a los Estados Unidos y que lo retroceden al campo del escepticismo y del negacionismo.

En estas páginas, a partir del evidente negacionismo de Trump en materia climática, se examinan las conexiones de esa actitud con una tradición cultural bastante norteamericana: el antiintelectualismo[2]. ¿Cuáles son las conexiones del negacionismo climático de Trump con el desprecio hacia el saber científico y el desarrollo intelectual?, ¿qué es lo que sustenta sus posiciones negacionistas?, ¿La pura ideología?, ¿Ello guarda relación con sus posturas antiinmigracionistas y filorracistas? o ¿con el populismo y la demagogia que se le atribuye a su discurso y accionar político?

BREVE INCURSIÓN EN EL NEGACIONISMO Y SUS VARIOPINTOS MATICES

Aunque el negacionismo de Trump resulta muy evidente para cualquier observador, la composición de los que responden a esa caracterización no es monolítica ni indiferenciada, pues en su seno se afincan diversos matices, distintos énfasis, variados intereses y disímiles formas de apreciar el mundo, la sociedad

1 Dada la no abundancia de trabajos académicos sobre Trump y sus políticas ambientales y climáticas, buena parte de las fuentes de este ensayo son periodísticas.

2 "Por antiintelectualismo entiendo en particular una perspectiva agresivamente anticientífica, respaldada por el desdén a quienes se atienen a la ciencia y sus pruebas" (Sachs, 2008).

y la posición del ser humano en la dimensión terrenal.

Expresión de lo anterior es la gama de partidos políticos, *think tanks*, fundaciones, medios de comunicación, empresarios, científicos, académicos y opinantes públicos que han venido articulando y difundiendo un discurso que pone en duda, se opone o niega diversos aspectos concernidos con el cambio climático. A través de una escala de matices –desde negar categóricamente la existencia del calentamiento global, hasta señalar que las medidas adoptadas son, proporcionalmente, demasiado extremas y costosas— estas posiciones han ganado cierta presencia en algunos países, sobre todo en el ámbito anglosajón, hasta el punto de haberse convertido en un caso de interés para los académicos, los medios y los políticos.

Así, en la literatura anglosajona se tiene un amplio conjunto de expertos que desde las ciencias sociales han emprendido el seguimiento y estudio del fenómeno. Riley Dunlap (2011, 2013, 2015), Peter Jacques (2008), John Cook (2013), Aaron McCright (2010, 2011) estudian diversos aspectos de los grupos, movimientos y actitudes negacionistas, principalmente en Estados Unidos, donde estos tienen mayor presencia y llegada.

Sin llegar a constituir un movimiento organizado, compacto y uniforme, las posiciones críticas a la ciencia del cambio climático han logrado penetrar con cierta profundidad los intersticios mediáticos y sociales de países como Estados Unidos, Inglaterra o Australia, generando dudas y confusión en la opinión pública acerca de la necesidad de preocuparse o no de los efectos atribuidos al calentamiento global.

Cercanos a ideologías conservadoras, partidarios del neoliberalismo económico, vinculados a transnacionales de los combustibles fósiles, y, a veces, de mirada hostil hacia la ciencia, más aún cuando esta interviene en las decisiones públicas (Krugman, 2014; Raim, 2017), el accionar de estos grupos e individualidades son la mejor demostración de que el cambio climático deviene en una arena política donde los actores van tomando contactos de forma tensa, prejuiciosa y a veces con confrontaciones. De este modo, la problemática del calentamiento global adquiere contornos más controversiales, donde el debate no se resuelve a nivel científico, sino que se traslada a espacios donde la posverdad, los dichos sin evidencia empírica y las creencias personales sustituyen los criterios convencionales de discusión. Como afirma Krugman:

> En lo que respecta al cambio climático, conservadores de gran influencia se han aferrado durante años a la que es, llanamente, una teoría de conspiración descabellada: que el consenso científico aplastante de que la Tierra se está calentando debido a las emisiones de gases de efecto invernadero es una falacia, que ha sido orquestada por miles de investigadores de todo el mundo. Esta es básicamente la postura dominante entre los republicanos (Krugman, 2017a).

Así, los abordajes del cambio climático se alimentan de descalificaciones, denuncias, conspiraciones[3],

3 Un caso fue el llamado *climategate*, episodio acaecido a finales de 2009 cuando, como resultado del hackeo de los servidores de la Unidad de Investigación Climática de la Universidad de East Anglia, Inglaterra, se accedieron a una infinidad de correos electrónicos cuyo contenido habría revelado la intención de importantes científicos para manipular datos en favor de la postura del origen antropogénico del CC. Estos hechos vienen siendo utilizados por los grupos escépticos para descalificar a la ciencia

prejuicios ideológicos y estereotipos, antes que en hechos verificados. Si los hay, se los relativiza o se los niega: "Pero demasiados de ellos prefieren simplemente negar la existencia del problema: si los hechos entran en conflicto con su ideología, niegan los hechos" (Krugman, 2017b).

En vista del peso y llegada que adquieren estos grupos críticos de la ciencia del cambio climático, diversos autores y académicos se han interesado en conocer sus perfiles, móviles, agendas y discursos. Una de las primeras dificultades es la variedad de posiciones que los caracteriza, pues estos críticos pueden no solo negar la existencia del proceso de calentamiento, sino que, aceptándolo, se oponen a creer en la responsabilidad humana como su causante. De igual modo, están los que piensan que la gran atención lograda por el cambio climático proviene del engaño perpetrado por un sistema de organizaciones y científicos, ávidos de recibir financiamiento gracias a dicho sobredimensionamiento. Por su parte, están los que aceptan las implicancias del calentamiento global pero dudan de la necesidad de destinar amplios recursos para enfrentarlo, pues habría problemas y amenazas mayores y más urgentes.

Esto ha generado miradas distintas en los estudiosos al intentar clasificar y ordenar a los opositores y críticos de la ciencia climática. Por ejemplo, no hay acuerdo aún en la categoría que ha de utilizarse: negacionistas, escépticos, opositores, contrarios, críticos, etcétera.

Así, Painter (2012, p.60-61) advierte del esfuerzo intelectual que implica el intento por diferenciar los diversos tipos de voces escépticas; menciona cómo diversos autores, su preferencia por utilizar el término "negacionismo", mientras que otros lo cuestionan por su supuesto tono moralista.

Otros, como David Morrison, director del Centro Carl Sagan para el Estudio de la Vida en el Universo en el Instituto SETI, aseveran que no es recomendable utilizar el adjetivo "escéptico" en razón a que "El escepticismo promueve la investigación científica y crítica, y el uso de la razón en el examen de afirmaciones controvertidas y extraordinarias. Está en la base del método científico. El *negacionismo*, por otro lado, es el rechazo a priori de las ideas sin consideración objetiva"[4].

Por su parte, Boykoff (2015, p.82) acepta que los términos "negacionista" y "escéptico" han sido normalmente usados en el debate, pero que una manera menos provocadora y más precisa puede ser la de "opositor". Heras opta por seguir refiriéndose como negacionistas a los que no aceptan las múltiples manifestaciones del cambio climático:

> Aquellos que defienden posiciones de negación en relación con el cambio climático se autodenominan habitualmente "escépticos". Sin embargo, creemos necesario evitar esa denominación, ya que el escepticismo constituye una parte integral del método científico y, por ello, es una actitud compartida por el conjunto de la comunidad científica. El término alternativo de "contrarios climáticos", defendido por O'Neil y Boykoff (2010)

---

del CC (http://www.elmundo.es/elmundo/2009/12/02/ciencia/1259749433.html). Otro caso de orientación contraria fue la revelación, en febrero de 2012, de documentos que muestran que grupos de derecha financiaron una campaña en Estados Unidos para influenciar la manera en que se trata ese tema en el país, lo que involucraba al Heartland Institute, una organización sin fines de lucro con sede en Chicago (Illinois). (http://peru21.pe/2012/02/22/mundo/eeuu-escandalo-sobre-cambio-climatico-2012965)

4 http://magonia.com/2014/12/12/los-negacionistas-del-cambio-climatico-no-son-escepticos/

> y utilizado en ocasiones en la literatura anglosajona, no es prácticamente utilizado ni conocido en castellano (Heras, 2013, p.155)

El sociólogo Riley Dunlap, quien ha dedicado buena parte de sus investigaciones a estudiar el fenómeno climático, su politización y sus opositores, junto con Aaron McCright, utiliza los términos "negacionismo" y "escepticismo"; es más, propone un *continuum* entre ambas posturas: "Parece mejor pensar escepticismo-negacionismo como un *continuum*, con algunos individuos (y grupos de interés) participando de una perspectiva escéptica del calentamiento global antropogénico pero abiertos a la evidencia, y otros en completa actitud negacionista, imaginada en sus mentes" (Dunlap, 2013, p.693). El sociólogo británico Anthony Giddens (2010) no utiliza el concepto de "negacionista", pero sí el de "escépticos".

Como se advierte, no hay precisamente un consenso de cómo denominar a estos individuos y grupos. Empero, algunos de los autores citados han intentado agruparlos con base a las actitudes más comúnmente registradas. Painter (2012, p.62) plantea una taxonomía "simple" de cuatro tipos principales de escépticos:

- De Tendencia Escéptica: aquellos que niegan la tendencia de calentamiento global;
- Escépticos de la Atribución: aceptan la tendencia del cambio climático, pero cuestionan la contribución antropogénica, sea ésta exagerada, negligente o no existente comparada con otros factores, como la variación natural, o que no se conoce con alguna o suficiente certeza cuáles son las principales causas;
- Escépticos del Impacto: aceptan la relación de causalidad humana, pero piensan que los impactos pueden ser benignos (el CO_2 no es malo) o beneficiosos (las zonas áridas dejarán de serlo) o que los modelos no son lo suficientemente robustos.
- Escépticos de las Políticas: por lo general no están de acuerdo con fuertes políticas de regulación o intervención.

Heras (2013, p.156) identifica el repertorio diverso de creencias, argumentaciones y valoraciones características de los negacionistas, entre los que destacan:

- Negar los hechos: "el cambio climático no está ocurriendo";
- Negar las causas: "el cambio climático se debe a causas naturales";
- Negar las consecuencias: "el cambio climático no constituye una amenaza seria";
- Negar las implicaciones: "no deberíamos hacer nada";
- Relativizar la gravedad o urgencia del problema: "hay problemas mucho más graves" o "aparecerá una solución".

¿EN DÓNDE SE INSCRIBE EL NEGACIONISMO DE TRUMP?

Y a todo esto, ¿cómo se ubica Donald Trump en el variopinto campo opositor al cambio climático? Si bien no hay por qué reclamarle coherencia en su escepticismo, los dichos y las decisiones que ha adoptado expresan una postura decididamente negacionista que

a) Niega los hechos y rechaza la existencia propia del cambio climático ("es un cuento inventado por los chinos");
b) Niega sus implicaciones (como no hay nada que hacer, es procedente abandonar el Acuerdo de París);
c) Relativiza su importancia ("America first", "Make America great again!");
d) Rechaza que las políticas de regulación sean necesarias, pues afectan la economía, el empleo y la competitividad del país (nombramiento como jefe de la EPA de Scott Pruitt, fiel defensor del petróleo, para desmantelar las "excesivas" regulaciones). Como se ve, recoge distintos ángulos y facetas del multiforme y heterogéneo campo negacionista.

Llama la atención que no todos los sectores económicos o empresariales hayan acompañado a Trump en su cruzada anticlimática, pues no pocas empresas y corporaciones han manifestado sus reparos a la decisión de abandonar el Acuerdo de París, indicativo de que un criterio estrictamente clasista o economicista no lograría detectar los matices que separan a la elite económica y política norteamericana. Salvo la industria del carbón, directivos de Goldman Sachs, Tesla, Walt Disney, Facebook, Google, Chevron, ExxonMobil y otros han lamentado la decisión presidencial. Es probable que el temperamento de estas corporaciones no esté motivado por razones altruistas o reconversiones éticas; aquéllas se han dado cuenta que es posible hacer negocios y ganar dinero en un contexto de tecnologías limpias y uso de fuentes energéticas alternativas, y la decisión de la nueva administración norteamericana les estaría restando oportunidades.

Sin embargo, el peculiar negacionismo de Trump empata con esa actitud "chúcara", díscola e impredecible observada tanto en su campaña presidencial como en sus aseveraciones y decisiones ya instalado en la Casa Blanca, que se mezclan con su rechazo a lo "políticamente correcto", a los estándares de la política convencional, a ciertos consensos promovidos o aceptados por el partido Demócrata, algunos sectores del partido Republicano, las elites intelectuales, los liberales y los conservadores moderados. En suma, una actitud contraria a lo que llaman el consenso universal-igualitarista que primaba en el debate público norteamericano (Raim, 2017, p.69), expresión de lo que el político conservador Pat Buchanan denominaba el "fundamentalismo democrático".

EL ANTIINTELECTUALISMO EN LA TRADICIÓN NORTEAMERICANA

Décadas atrás, el historiador norteamericano Richard Hofstadter (1970) exploró el proceso por el cual en los Estados Unidos se había asistido a la desvalorización y desprestigio de las humanidades y

de la actividad intelectual, gatillados por el macarthismo en los tiempos de Eisenhower[5] y que se habría acentuado años después. Esa tendencia reforzó las distantes y poco auspiciosas relaciones entre las elites y los grupos ilustrados con la sociedad estadounidense, quebrándose la posibilidad de que los primeros logren ascendiente e influencia entre los segmentos subalternos del país. Según este autor, los Estados Unidos no era una tierra que se enorgulleciera de poseer pensadores cultivados y refinados, a la vez que influyentes.

Hofstadter atribuye esto a factores como la desconfianza que la modernización laica generaba entre los antiguos colonos, la preferencia por soluciones prácticas a los problemas y, por sobre todas las cosas, la influencia del evangelismo protestante en la vida cotidiana, impidiéndose así una interacción más fluida entre las elites selectas y capas intelectuales con los demás sectores de la sociedad.

Para Hofstadter, el antiintelectualismo

> es parte integral de nuestra herencia cultural inglesa" que se había instalado desde la fundación de las trece colonias, cuando entre los colonos ya operaba cierta disposición por las cosas básicas de la vida, tendencia que apostaba por "una persistente preferencia por la 'sabiduría' de la intuición, que se considera natural o dada por Dios, que por sobre la racionalidad, que es cultivada y artificial (Hofstadter 1970, p.48),

Expresiva de una antigua tradición utilitarista e individualista. Contrarios a la tradición del ideal socrático de lo virtuosa que sería una vida regentada por el conocimiento, el antiintelectualismo en la sociedad norteamericana respondería a "un resentimiento y desconfianza hacia la vida de la mente y quienes se considera que la representan; y una actitud constante de minimizar el valor de esa vida" (Hofstadter 1970, p.7).

Por añadidura, Hofstadter llega a identificar ciertos rasgos prototípicos de los intelectuales que refuerzan la mirada desconfiada que sobre ellos proyecta el americano promedio: no podrían asumir positivamente alguna función política porque no practican ni valoran el cooperativismo, actitud que se juzga relevante para la actividad política; de otro lado, atravesados por pensamientos y convicciones contradictorias, los intelectuales se caracterizan por no mantener la seguridad de sus ideas, puesto que se mueven entre la duda, la vacilación y el desinterés, actitudes nada recomendables en la acción política, que requiera acciones firmes y decididas; finalmente, los intelectuales se han especializado en criticar, cuestionar o reflexionar más que en la creación o concepción de propuestas, sesgo no siempre productivo. De este modo, el intelectualismo carecería de pasión, de compromiso y de empuje hacia la acción.

Esta visión sobre los intelectuales se afinca en una sociedad con un fuerte sentido de la materialidad, que descarta las especulaciones abstractas y teóricas y que busca un sentido práctico a su existencia. Así, a diferencia de algunos países europeos, donde la figura del intelectual público ha gozado de respetabilidad, consideración y dosis de influencia en los asuntos públicos, esa tradición no ha logrado instalarse en los Estados Unidos.

5 "El macarthismo no es sino el último ejemplo del ataque de los políticos a los intelectuales" (Lipset, 1987, p.297).

Ahora bien, el poco aprecio a los intelectuales en la sociedad norteamericana no se ha cernido sobre cualquier trabajo del intelecto. Esto se ha dirigido hacia aquellos pensadores que se han movido en el ámbito de la reflexión, la crítica, el pensamiento analítico, el gusto estético refinado y que políticamente adhirieron a ciertas formas de progresismo e izquierdismo, como el *New Freedom* de Wilson o el *New Deal* de Roosevelt.

Como dice el politólogo Seymour Martin Lipset (1987), los intelectuales norteamericanos en poca medida se vinculaban con el pensamiento conservador. En contraste con este tipo de pensamiento reflexivo, hubo otro tipo de expertos que, más que la crítica y el debate público, se desarrollaron en los aspectos prácticos y aplicativos de su saber, logrando aportes relevantes en el campo de la producción, la inventiva y la especialización, conectándose mejor con ese sentido práctico del americano promedio.

Es que una cosa es ser intelectual, digamos humanista y reflexivo, y otra ser experto, especialista en cuestiones muy específicas, técnicas o prácticas, aquellos que se ocupan del conocimiento práctico, aplicativo y que resuelven problemas. El experto en ciencia aplicada es preferible al pensador, este último sospechoso de subversión y desestabilización, que anda problematizándolo todo[6].

En ese sentido, es equivocada la reseña que algunos académicos hacen del trabajo de Hofstadter, cuando aseveran que: "Los Estados Unidos son hoy por hoy el país que ha alcanzado los más altos niveles de prosperidad material en el mundo entero. No obstante el pueblo norteamericano -salvo el efímero momento de shock ante el lanzamiento del "Sputnik"- no parece tener una estimación por aquellos científicos y pensadores que hicieron posible dicha prosperidad por medio de sus descubrimientos científicos que sea capaz de compararse con la que le otorga a sus artistas de cine, a sus peloteros o a sus políticos" (Maldonado, 1966, p.482). Los expertos y especialistas que han desarrollado la tecnología, que han resuelto problemas prácticos de la gente, moviéndose en el espacio de lo práctico y de la utilidad, por el contrario, son percibidos como ejemplos de acción cuya contribución tiene que ser reconocida. Henry Ford, Thomas Alva Edison, Wernher von Braun gozaron de mayor aceptación que Henry Adams, Thomas Mann o Bertolt Brecht[7], por ejemplo. Lipset por su parte, ya decía que "El antiintelectualismo constituyó, de este modo, un arma natural de los conservadores" (Lipset, 1987, p.298)[8].

Y a todo esto, ¿cómo encaja el discurso anticlimático de Trump con el antiintelectualismo? ¿Qué conexiones es posible detectar en las decisiones (anti) climáticas tomadas por su gestión y esta histórica

---

6 Por ello, la persecución de sospechosos de comunismo en los años del macarthismo entre cineastas, artistas, científicos, académicos y demás figuras públicas fue expresión de una forma de antiintelectualismo represivo e intolerante.

7 Brecht fue asediado por la campaña anticomunista del tristemente célebre senador Joseph McCarthy, conocido por liderar la empresa política de perseguir a personalidades sospechosas de ideas desestabilizadoras y subversivas, es decir, presuntos comunistas.

8 Otros trabajos pertinentes sobre el antiintelectualismo son *The closing of the american mind: how higher education has failed democracy and impoverished the souls of today's students*, de Allan Bloom (1987) y *Anti-Intellectualism in American Media*, de Dane Claussen (2004).

minusvaloración del pensamiento cultivado?

TRUMP Y LA DERECHA ALTERNATIVA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

El distanciamiento o el desdén de presidentes respecto de los académicos no ha tenido en Trump ni su primera ni única expresión en el partido Republicano. De hecho un par de mandatarios provenientes de las filas republicanas ya había deslizado epítetos contra las elites académicas locales o habían relativizado el esfuerzo académico como parte del éxito personal. Algunos recuerdan a Richard Nixon lanzando dardos descalificadores contra los intelectuales, llamándolos ¡Bastardos de Harvard![9] O a George W. Bush justificar la medianía académica en su alma mater, la Universidad de Yale: "A los que se graduaron con honores, premios y distinciones les digo: bien hecho. Y a los que obtuvieron C, les digo: ustedes también pueden ser presidentes de los Estados Unidos"[10]. La frase, que provocó risas y aplausos en la audiencia selecta, es expresiva de un rasgo persistente en la cultura política norteamericana: "el rechazo, sobre todo republicano, a la formación intelectual y el conocimiento experto como rasgos de sofisticación elitista"[11].

Y el campo de la ciencia climática no ha sido la excepción en cuanto al negacionismo partidista. El reconocido economista Jeffrey Sachs denunciaba la actitud antiintelectual que anidaba en la gestión de Bush y sectores afines: "Sin embargo, en Estados Unidos, las actitudes del presidente Bush, los responsables republicanos y, últimamente, Sarah Palin, son todo lo contrario de científicas. La Casa Blanca ha hecho todo lo que ha podido durante ocho años para ocultar el abrumador consenso científico sobre el hecho de que los seres humanos están contribuyendo al cambio climático. El problema es el fundamentalismo agresivo que niega la ciencia moderna, la actitud agresivamente antiintelectual que considera que los expertos y los científicos son el enemigo" (Sachs, 2008).

El premio Nobel, Paul Krugman, al preguntarse qué impide adoptar acciones decididas frente al cambio climático, responde: "Estuve analizando el tema y llegué a una conclusión algo sorprendente: que no tiene que ver principalmente con los intereses creados. Por supuesto, existen; la financiación de los sectores hidrocarburíferos ha sido crucial para mantener la ilusión de que la ciencia del clima es menos sólida de lo que realmente es. Así y todo, lo que hace que tomar medidas racionales sobre el clima sea tan difícil es otra cosa: una mezcla tóxica de ideología y antiintelectualismo" (Krugman, 2014).

Aparte de detectar trazas de ideología y antiintelectualismo, Krugman, reconoce que este último remite a una tradición consolidada y con historia en los Estados Unidos: "El hecho de que las inquietudes sobre el clima se basen en el consenso científico aviva el antiintelectualismo, que siempre ha sido una fuerza poderosa en la vida estadounidense, especialmente en la derecha. No sorprende que tantos políticos y eruditos de derecha rápidamente hablasen de teorías conspirativas, acusando a investigadores de todo el

9 http://katehon.com/es/article/donald-trump-el-mas-anti-elitista-de-los-politicos-norteamericanos

10 http://www.lanacion.com.ar/2027176-elogio-de-la-ignorancialos-riesgos-del-antiintelectualismo

11 http://www.lanacion.com.ar/2027176-elogio-de-la-ignorancialos-riesgos-del-antiintelectualismo

mundo de fraguar un enorme engaño cuyo propósito real era justificar una acumulación de poder de los Estados" (Krugman, 2014).

Es muy probable que Donald Trump no tenga un interés directo en la industria del carbón, pero su razonamiento negacionista más parece encajar con una mirada desconfiada y hostil hacia los expertos del clima y sus inquietantes informes, a los que ridiculiza: "Toda esa carísima charlatanería del calentamiento global tiene que acabarse. Nuestro planeta se está enfriando, récord de temperaturas mínimas y nuestros científicos del calentamiento global están atascados en el hielo"[12]. Pero no solo ello; también ha tenido una posición cambiante sobre el asunto.

Mientras en 2009, antes de la cumbre del clima de Copenhague, firmó un anuncio junto con otros empresarios en el que instaba al entonces presidente Obama a adoptar "medidas significativas y efectivas para combatir el cambio climático"[13], luego, en noviembre de 2012, acuñó su frase acaso más pintoresca en la que atribuía a los chinos la creación del cambio climático como arma propagandística para restar competitividad a la industria manufacturera norteamericana[14]. Y ya como candidato, expresó sus dudas sobre el tema: "Creo que hay un cambio en el tiempo. No soy un gran creyente en la contribución del hombre al cambio climático", para añadir: "Había enfriamiento global en los 1920 y ahora tienen calentamiento global pese a que ahora no saben si tienen calentamiento global. Lo llaman todo tipo de cosas"[15]. Tras las elecciones de noviembre de 2016, afirmó tener una "mente abierta" acerca del fenómeno y que lo estudiaría.

Pero, más allá de su fraseología, ¿qué actos concretos serían expresivos de su desconfianza hacia la ciencia del cambio climático?

Primero fue la llamada Orden Ejecutiva de Independencia Energética, mediante la cual suspendió las iniciativas proclimáticas de Obama[16].

Segundo, el ya mencionado retiro de los Estados Unidos del Acuerdo de París, en cumplimiento de una promesa electoral.

Tercero, haber colocado al reconocido negacionista Scott Pruitt al frente de la Agencia de Protección Ambiental.

Cuarto, la cancelación de la publicación del Reporte Especial de Ciencia Climática, el cual se

---

12 https://www.xataka.com/ecologia-y-naturaleza/el-cambio-climatico-en-la-era-de-trump-que-pasara-ahora-con-la-lucha-contra-el-calentamiento-global

13 https://elpais.com/internacional/2017/06/01/estados_unidos/1496343144_186083.html

14 https://twitter.com/realDonaldTrump/status/865895292191248385?ref_src=twsrc%5Etfw&ref_url=https%3A%2F%2Felpais.com%2Finternacional%2F2017%2F06%2F01%2Festados_unidos%2F1496343144_186083.html

15 https://elpais.com/internacional/2017/06/01/estados_unidos/1496343144_186083.html

16 http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-39424071

sustentaba en investigaciones científicas de 13 agencias federales. La administración de Trump frenó su distribución con el argumento de que el documento contenía conclusiones sobre los perjuicios derivados del calentamiento global que no se ajustaban con la actual perspectiva gubernamental. El informe concluía en que es "extremadamente probable" que más de la mitad del incremento de temperatura en las últimas cuatro décadas se deba a la actividad humana[17].

Estas acciones expresan "un desdén por los hechos y el pensamiento razonado, y cualquiera que trate de incorporar esas cosas al debate es un enemigo" (Krugman, 2017a).

A lo anterior se suma la determinación de prohibir el uso del término "cambio climático" o de recurrir a vocablos alternativos que atemperen quizás el carácter alarmista que los negacionistas le atribuyen a nociones ya reconocidas incluso mediáticamente.

Así, "cambio climático" es sustituido por "extremos del clima"; "adaptación al cambio climático" por "resistencia a los extremos del clima"; "reducción de gases con efecto invernadero" por "incremento de la eficiencia del uso de nutrientes" y "aislación de (emisiones de) carbono" por "producción de suelos de materia orgánica"[18].

De esta forma, más allá de dichos inconsistentes y cambiantes, en el plano de los hechos Trump ratifica su negacionismo y su desconfianza en la ciencia climática, a la que evalúa como engañosa, manipuladora y tendenciosa, en potente clave antiintelectualista y anticientífica.

> "Pero, claro, el Gobierno estadounidense está ahora controlado por un partido en el que la negación del cambio climático –rechazar no solo las pruebas científicas sino también la evidente experiencia vivida y oponerse ferozmente a cualquier intento de ralentizar la tendencia– se ha convertido en sello distintivo de la identidad tribal" (Krugman, 2017b).

CONCLUSIONES

La tónica negacionista y antiintelectual de la gestión climática de Trump guarda consonancia con la tradición ideológica en la que se inscriben tanto él como otros movimientos y tendencias que algunos agrupan bajo la denominación de *derecha alternativa* (Raim, 2017), un archipiélago de creencias, actitudes y discursos atravesados por el racismo, sexismo, desdén por la democracia, nacionalismo autoritario y antiinmigracionista, contrarios a la prodiversidad de izquierda y unidos por su rechazo al progresismo y a la moderación política de los sectores educados e ilustrados, emparentados con la *Ivy league*.

Una derecha "llamada a reemplazar el conservadurismo considerado obsoleto de un Partido Republicano cuyas obsesiones librecambistas, presupuestarias y fiscales solo favorecerían a la elite internacional de Davos" (Raim 2017, p.55), dispuesta a enfrentar el *establishment* de lo políticamente correcto y que observa con entusiasmo que

17 https://www.efe.com/efe/america/sociedad/la-casa-blanca-revisa-un-informe-sobre-el-cambio-climatico-que-contradice-sus-tesis/20000013-3347366

18 http://www.bbc.com/mundo/noticias-40887384

> El discurso demagógico de Donald Trump, lleno de aforismos y de simplificaciones extremas, escandaliza a las élites políticas e intelectuales, pero era apreciado por el público insatisfecho al que iba dirigido" (García e Ibáñez, 2017, p.150).

De hecho, ese populismo que secreta tanto su estilo como su apelación al "pueblo" norteamericano –el blanco, se entiende— sintoniza con los trabajadores blancos poco educados, sectores tradicionales, población rural del interior y las clases medias perjudicadas con la globalización. Una suerte de populismo xenófobo nativista[19].

Y volviendo a Hofstadter, al decir de Hernando, "En tiempos de McCarthismo y guerra fría, Hofstadter pensaba que aquello podía derivar en un cada vez más abierto anti-intelectualismo y anti-cosmopolitanismo, reminiscentes del antisemitismo de antaño. La preocupación principal de Hofstadter es que esta tendencia podría favorecer el filisteísmo, un cierto tipo de populismo y, consecuentemente, un empobrecimiento de cualquier forma de debate público"[20].

Y eso es lo que trae el negacionismo de Trump, al cerrar los espacios para la discusión pública –informada y sustentada, por supuesto-- del cambio climático, reduciéndola a impresiones facilistas, opiniones arbitrarias, creencias sesgadas y acusaciones gratuitas. Un recodo en el impulso global de los compromisos y narrativa climáticos, que los huracanes Harvey e Irma no han podido revertir.

FUENTES DE CONSULTA

Boykoff, M. (2015) Consenso y oposición al cambio climático. Mètode. Science Studies Journal, Universidad de Valencia, N° 85.

Cook, J. (2013) Understanding climate change denial, en: Farmer G. y J. Cook, Climate change science: A modern synthesis. Volumen 1- The physical climate. Springer, pp. 445-466.

Dunlap, R. (2013) Climate Change Skepticism and Denial: An Introduction. American Behavioral Scientist, 57(6), pp. 691–698.

Dunlap, R. (2011) The politicization of climate Change and Polarization in the american public's views of global warming, 2001-2010. *Sociological Quarterly* 52, February, pp. 155-194.

Dunlap, R. y R. Brulle (2015) (Ed.) *Climate change and society: sociological perspectives*. New York, Oxford: University Press.

Giddens, A. (2010) *La política del cambio climático*. Madrid: Alianza Editorial.

Heras, F. (2013) La negación del cambio climático en España: percepciones sociales y nuevos tratamientos mediáticos. En Fernández, R. (Director), Mancinas-Chávez, R. (Coordinadora*) Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix editora.

Hofstadter, R. (1970). *Anti-intellectualism in American life*. New York: Knopf.

Krugman, P. (2017a). Trump y el cambio climático: Hagamos a la ignorancia grandiosa de nuevo. *The New York Times*, 7 de junio. Recuperado de https://www.nytimes.com/es/2017/06/07/hagamos-a-la-ignorancia-grandiosa-de-nuevo/

Krugman, P. (2017b). El 'eje del mal' del cambio climático. *El País*, 13 de agosto. Recuperado de https://elpais.com/economia/2017/08/11/actualidad/1502458820_315840.html

Krugman, P. (2014). Intereses, ideología y clima. *Clarín*, 15 de junio. Recuperado de https://www.clarin.com/economia/economia/Intereses-ideologia-clima_0_ryuZFmn5vXe.html

Lipset, S. M. (1987) *El hombre político. Las bases sociales de la política*. Madrid: Tecnos.

McCright, A. M. y Dunlap, R.E. (2011) The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public's Views of Global Warming, 2001–2010. En *Sociological Quarterly*, 52/2, 155–194.

McCright, A. M. y Dunlap, R.E. (2010) Anti-reflexivity. The American Conservative Movement's Success in Undermining

19 https://elpais.com/internacional/2017/01/12/actualidad/1484226240_232534.html

20 http://www.ballotage.cl/muera-la-inteligencia-viva-la-muerte

Climate Science and Policy. En *Theory, Culture & Society,* Vol. 27(2–3): 100–133.

Maldonado, M. (1966) Anti-Intellectualism in American Life; The Paranoid Style in American Politics, por Richard Hofstatder (Reseña). En *Revista de Ciencias Sociales*. Centro de Investigaciones Sociales de la Universidad de Puerto Rico Vol. X, N° 4.

Painter, J. (2012) Comunicar incertidumbres: los escépticos del clima en los medios internacionales. En Piñuel-Raygada, J. (et.al) *Comunicación, controversias e incertidumbres frente al consenso científico acerca del Cambio Climático*. Tenerife, Sociedad Latina de Comunicación Social.

Raim, L. (2017) La derecha «alternativa» que agita a Estados Unidos. En *Nueva Sociedad*, N° 267, enero-febrero.

Sachs, J. (2008) La amenaza antiintelectual estadounidense. *El País*, 4 de octubre. Recuperado de https://elpais.com/diario/2008/10/04/opinion/1223071204_850215.html

ENSAYO III
LA GRAN DERROTA DEL AMBIENTALISMO

Ernesto Carmona Gómez
Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados

INTRODUCCIÓN

La lucha ambientalista, tanto de activistas como de la comunidad científica, para convencer a la clase política de que debía implementar acciones para intentar cambiar la ruta de autodestrucción de la humanidad ha tomado décadas. Hubo que concientizar a la sociedad, educar en el cuidado del ambiente, enfrentar intereses corporativos, para lograr un avance progresivo e introducir el tema ambiental como parte de las políticas públicas, las prácticas corporativas y el comportamiento cotidiano de la sociedad. ¿Cómo fue posible que después de todo ese esfuerzo, Estados Unidos eligiera un presidente que niega la existencia del cambio climático? ¿Cómo fue posible que, luego de años de investigaciones científicas, el país más poderoso del mundo eligiera un presidente anticientífico?

El objetivo de este ensayo será responder a las anteriores interrogantes mediante el análisis del uso del tema de cambio climático en el triunfo de Donald Trump, el impacto obtenido y las consecuencias para la política estadounidense del cambio climático y para el mundo.

UNA VISIÓN PANORÁMICA DEL PROBLEMA

Desde que estaba en campaña, Donald Trump afirmó que el cambio climático le parecía una mentira para favorecer a las empresas chinas. Un cuento chino, diríamos en México. El candidato republicano negaba que el cambio climático fuera provocado por la actividad humana, especialmente por la quema de combustibles fósiles, es decir, se colocó del lado de los negacionistas[1], como se les conoce en el argot de los especialistas del cambio climático.

A pesar de que las encuestas mostraban una mayoritaria aceptación entre la opinión pública estadounidense acerca de que el cambio climático es provocado por la actividad humana, así como una aprobación a las medidas que había impulsado el presidente Barak Obama, Trump mantenía su discurso políticamente incorrecto. Muchos otros miembros del partido Republicano habían tenido la misma idea y la habían defendido en su trabajo legislativo. Sin embargo, estos políticos solían ser marginales y se les desacreditaba en los principales medios de comunicación.

A casi 30 años de que se iniciaron las negociaciones internacionales sobre el cambio climático, por fin, en 2015, los países industrializados que emiten más contaminantes, Estados Unidos y China,

1 Los negacionistas son las personas que niegan que el cambio climático sea producto de la actividad humana y sostienen que este fenómeno es producto de un ciclo natural de la tierra, o por actividad solar inusual. Desde este enfoque, poco o nada puede hacer la humanidad y por lo tanto no es necesario reducir el consumo de combustibles fósiles, ni cambiar los patrones de consumo, mucho menos hacer una reconversión energética.

se comprometieron en un acuerdo internacional, en lo que se consideró el triunfo más importante del movimiento climático a nivel global. Ambos países reconocieron el cambio climático como una prioridad de la agenda global, y se comprometieron a implementar medidas para enfrentarlo.

En las negociaciones climáticas llevadas a cabo en París durante la Conferencia de las Partes número 21 (COP21) se anunció con mucho entusiasmo que se había pactado un acuerdo histórico para lograr la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en todo el planeta. Sin embargo, la mayoría de las organizaciones ambientalistas expresaron sus reservas frente al acuerdo, en parte por la falta de obligaciones en él y también porque no establece sanciones en caso de incumplimiento (Greenpeace, 2015). Por su parte, Estados Unidos y al menos 13 grandes empresas transnacionales de ese país apoyaron el acuerdo, declarando que invertirían hasta 140 mil millones de dólares para reducir las emisiones de GEI (Page, 2015).

Un factor adicional: en el debate del cambio climático en los Estados Unidos es que este sigue siendo un tema pendiente de resolución jurídica. La Suprema Corte de ese país ha anulado el Plan de cambio climático del presidente Obama que pretendía limitar las emisiones de GEI de las plantas eléctricas por violar derechos constitucionales de las entidades federativas (De Vogue, Berman, & Liptak, 2016). Esta iniciativa del ejecutivo se sometió a votación en el Congreso el mismo día que Obama presentó su discurso ante la COP21 y prometió frente al mundo que Estados Unidos reduciría sus emisiones; los republicanos, era de esperarse, votaron en contra.

Considero que, el éxito de la estrategia anticlimática del presidente Trump se puede identificar en dos grandes rubros. Primero, en el hecho de que como candidato, dio voz a los perdedores del avance de las políticas climáticas (que no eran comprendidos por las políticas de compensación, ni podían ser integrados en la nueva era de tecnologías verdes y energías renovables). Segundo, que el propio movimiento ambientalista entró en una serie de contradicciones que lo alejaron de sus propuestas originales y del ciudadano común, lo cual dio como resultado una combinación de nuevos intereses económicos y soberbia.

TRUMP Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

El candidato republicano, en su clásica retórica, tuvo siempre un discurso anticlimático. Por ejemplo, que "a veces se dice que nos estamos enfriando, y otras veces que nos estamos calentando, pero en realidad nadie sabe qué sucede"; y en su discurso de aceptación de la candidatura, señaló: de ganar, "denunciaré el Acuerdo de París, no dejaremos que las burocracias internacionales controlen la manera en que América utiliza su energía". En breve, Donald Trump ha optado por descalificar las conclusiones científicas que señalan que el cambio climático es producido por la actividad humana (Mazzei, 2016).

Fiel a sus contradicciones, el Club de Golf Trump solicitó recientemente permiso a las autoridades locales para levantar un muro de piedra por el incremento del nivel del mar (Schreckinger, 2016). Su posición ha sido cambiante, pero ha mantenido una ambigüedad que le deja defender los mismos intereses:

> Ahora ha dicho que cree que el cambio climático existe pero que no es el resultado de las actividades humanas;

> que el cambio climático es un invento para aumentar los impuestos; que es una narrativa creada por China para hacer a Estados Unidos menos competitivo o que la quema de carbón puede ser considerada energía limpia, etcétera (Washington Post, 2016).

Cabe recordar que el asesor para asuntos energéticos del candidato republicano fue el representante Kevin Cramer de Dakota del Norte que se declara "escéptico climático" (Lehman, 2016).

Las posturas de Trump y su equipo cercano han colocado el debate sobre el cambio climático lejos de un posible consenso bipartidista y, por su parte, los negacionistas han colocado la discusión en un punto casi religioso, en el que a pesar de las pruebas ofrecidas queda un espacio en el que no se puede demostrar determinantemente que el cambio climático sea creado por el hombre y que no es simplemente un acto cíclico del planeta, aunque tampoco se pueda demostrar lo contrario. Puesto así, se convierte en un acto de fe que entrampa las posibilidades de un acuerdo amplio y aceptable.

De acuerdo con Siciliano (2017) en la actual propuesta de reforma fiscal, la promesa de Trump de reducir impuestos a las empresas pasa por reducir los impuestos por emisiones, y disminuir las regulaciones climáticas. El plan fiscal del presidente y los republicanos, también reduce los impuestos sobre los intereses, lo cual beneficia a los inversionistas de grandes proyectos de infraestructura como los que construyen los oleoductos *Dakota Access*. También se reducen los impuestos para la compra de equipo que se utiliza en las perforaciones para extracción de petróleo, pero no se reducen impuestos para los empresarios de energías renovables (McDonell, 2017). Esta política tendrá un gran impacto en el desarrollo industrial de Estados Unidos, por lo menos retrasando los planes de conversión energética y permitiendo una mayor emisión de contaminantes en los años siguientes.

LA SOBERBIA DEL MOVIMIENTO AMBIENTALISTA

En términos generales se podría decir que el Acuerdo de París de 2015 fue la victoria global de quienes defienden una reconversión energética para combatir el cambio climático. Sin embargo, al interior de Estados Unidos una pequeña batalla política local fue clave para cambiar el resultado y los casi treinta años de esfuerzos diplomáticos en materia de cambio climático no darán los resultados esperados. Este hecho revela que el movimiento climático (como otros activismos) se ha cegado con su propia superioridad moral y perdió de vista las desigualdades económicas, así como los impactos sociales que provocaría el cambio tecnológico. Asimismo, esto permitió la derrota demócrata y la ruptura entre el movimiento ambientalista y el movimiento obrero en Estados Unidos.

En diciembre de 2015, gobiernos empresas transnacionales y algunas organizaciones de la sociedad civil se congratulaban que casi treinta años de negociaciones sobre el cambio climático habían culminado en París con un acuerdo para intentar minimizar los impactos que la contaminación generada por la quema de combustibles fósiles está produciendo. Después de décadas de debates sobre la veracidad de las pruebas científicas, sobre metodologías para determinar los daños, la responsabilidad y los mecanismos adecuados para la reducción de GEI, por fin estaban de acuerdo en algo los principales emisores (China y

Estados Unidos). Además, el nuevo acuerdo incluía un fuerte incentivo en forma de fondos de cooperación para que los países menos desarrollados impulsen el uso de energías renovables u otras tecnologías menos contaminantes y promuevan la reforestación, entre otras medidas anticlimáticas.

Tal pareciera que el movimiento ambientalista ha asumido que es más importante cuidar el ambiente que a los humanos y, en ese sentido, ha caído en las mismas contradicciones en que han caído otras perspectivas como la del libre mercado, que en la práctica ha privilegiado más la salud de los mercados que la de las personas o la del planeta.

Las preguntas obligadas que debieran hacerse, en este momento, todos los ambientalistas, científicos, activistas y simpatizantes de este movimiento son las siguientes: ¿Qué hicimos o dejamos de hacer para que buena parte de la población no viera el discurso anticlimático de Donald Trump como una amenaza real? ¿Por qué las advertencias ambientalistas resultaron tan poco efectivas e, incluso, se vieron como una amenaza? ¿Cómo hemos llegado a este punto en la historia, en que la defensa del medioambiente en el país más poderoso del mundo haya retrocedido de tal manera que incluso se esté planteando la desaparición de la agencia federal encargada de la protección ambiental?

El movimiento ambientalista y particularmente el climático habían logrado, luego de largos 30 años de negociaciones internacionales, que los gobiernos y la mayor parte de los actores involucrados alcanzaran un mínimo acuerdo en el que se reconocía que este fenómeno era provocado por la actividad humana, especialmente por la quema de combustibles fósiles y que esto representa en la actualidad el mayor riesgo para la existencia de la humanidad. También se había logrado un consenso mínimo (el Acuerdo de París) (UNFCCC, 2016) sobre las acciones a seguir, la aceptación de la responsabilidad y el compromiso para tomar acciones por parte de los gobiernos y algunos de los actores económicos transnacionales más importantes. Si bien estos acuerdos eran insuficientes para las expectativas de muchos dentro del movimiento ambientalista, se aceptó que era un hecho importante y un gran logro para la diplomacia climática.

No tenía ni un año el acuerdo cuando, por los resultados electorales en Estados Unidos, parecía evidente que se debía dar marcha atrás a ese entusiasmo. Los hechos han demostrado que los esfuerzos de las últimas décadas están a punto de borrarse de un plumazo por las medidas adoptadas por el presidente Donald Trump: por ejemplo, ya se ha nombrado a negacionistas del cambio climático al frente de importantes agencias gubernamentales e, incluso, de la Agencia de Protección Ambiental; además, las amenazas de Donald Trump de querer retirar a Estados Unidos del Acuerdo de París son constantes y el impulso a nuevos proyectos de explotación de hidrocarburos, como los oleoductos *Dakota Access* y el *Keystone* (NPR, 2017), parecen inevitables.

El triunfo de Donald Trump, así como el ascenso de líderes políticos con un perfil y un discurso anticientífico, representan la derrota más grande del movimiento ambientalista en la historia reciente, pues no solo darán marcha atrás con las instituciones construidas durante todos estos años, sino que atacarán, de manera constante y efectiva, la legitimidad del discurso ambientalista. Donald Trump ya

aprovechó los espacios para profundizar las divisiones entre este movimiento y los antiguos aliados, como lo fueron los sindicatos en tiempos de negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Todo esto significa la peor derrota: el movimiento ambientalista está contra las cuerdas y, en cierto sentido, aislado.

EL AMBIENTALISMO SE MERCANTILIZA

En su libro *Esto lo cambia todo: el capitalismo contra el clima*, Naomi Klein (2015) plantea que la lucha contra el cambio climático debe pasar, primero, por combatir al modelo económico actual, ya que si no modificamos el modelo de acumulación y expansión de la producción y el consumo, a pesar de las tecnologías verdes y las energías renovables, no podremos frenar el cambio climático. Naomi Klein hace observaciones agudas sobre los mecanismos que hemos elegido para combatir el cambio climático, en particular aquellos que se dicen "voluntarios" o que en el argot climático se conocen como "de mercado", según los cuales los actores involucrados requieren de incentivos materiales (dinero) para realizar modificaciones en sus patrones de consumo o en su modelo de producción. Esta estrategia parte del supuesto de que las empresas no pueden ser obligadas a reducir la contaminación si no obtienen un beneficio tangible y que el Estado no debiera obligarlas o intervenir, pues eso atenta contra "la libertad".

Ni la sociedad ni el gobierno pueden forzar a las grandes empresas a emprender acciones en favor del clima si eso implica un costo a la producción -sigue la idea- pues ese costo se traducirá en la pérdida de la competitividad frente a los que no lo hacen y porque no es posible determinar qué tan responsable es la empresa objeto de las limitaciones.

Debido a lo anterior se han creado mecanismos de incentivos que generan un estímulo; algunos de ellos son los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) (Finanzas Carbono, 2017), mediante los que se generan acciones para reducir emisiones contaminantes, y que por cada tonelada de reducción se otorga un bono de carbono (*carbon bonds*) que puede ser vendido a otras empresas que no son capaces de reducir sus emisiones. Para llevar a cabo la transacción de bonos de carbono se han creado mercados de carbono al estilo de las bolsas de valores, con lo que se ha desatado la especulación sobre estos.

Sin embargo, las estrategias de reducción de emisiones a través de mecanismos de mercado han llegado al absurdo de permitir que en lugar de reforestaciones se permitan reducciones; que en lugar de esas reducciones se tengan bonos de carbono; y, que en lugar de esos bonos de carbono se genere dinero.

Bajo ese esquema, la reparación del daño ambiental que han producido las grandes empresas se ha convertido en un nuevo negocio que usa el principio de ensuciar para luego cobrar por limpiar. Es como si un niño en casa recibiera dinero cada vez que limpia la leche que tiró del vaso; en poco tiempo el niño aprenderá que debe tirar la leche sistemáticamente para ganar dinero.

En este sentido va la crítica de Klein, al decir que la lucha contra el cambio climático no puede dejarse en manos de los mismos que provocaron la crisis y que es necesario buscar estrategias más inclusivas; sobre todo, necesitamos cambiar la mentalidad para ver en la protección al ambiente un beneficio colectivo, en

lugar de esperar pasivamente a obtener un beneficio material para hacer algo.

LA RUPTURA EN UNA ANTIGUA ALIANZA: EL AMBIENTALISMO Y EL MOVIMIENTO OBRERO

Las tecnologías verdes y las energías renovables tienen como finalidad desplazar del mercado a las tecnologías y energías fósiles. Esto ha provocado un relevo en las élites económicas, pero también ha provocado un desplazamiento en la fuerza laboral. Como consecuencia, muchos trabajadores han perdido su empleo por el cambio energético y, en muchos casos, no han podido conseguir otro que les permita acceder al mismo nivel de vida. Esos trabajadores no piden un mecanismo de compensación para tener un ingreso; para ellos el cambio representó una amenaza económica y su manera de combatirla fue votando por un candidato que les garantizara volver a sus anteriores empleos. Pero para devolverles esos empleos debían quitarse las restricciones al consumo de carbón y petróleo y debía desmantelarse el entramado institucional que castigaba a los responsables de la contaminación.

En los últimos años la industria verde, contenta con ver sufrir a sus competidores, se regocijó en las nuevas ganancias y se olvidó del cambio de conciencias. Incluso, los obreros que fueron perdiendo sus empleos por el desplazamiento energético no resultaron ser una prioridad en la agenda ambientalista; por el contrario, en algunos casos se les señalaba como ignorantes por estar en contra del cambio climático. Esos trabajadores rezagados, por supuesto, votaron en Estados Unidos en contra del cambio climático y en otros países también apoyan a candidatos antiambientalistas que defienden, igual, posturas xenofóbicas.

Por momentos pareciera que el movimiento ambientalista se montó en una especie de autocomplacencia y superioridad moral que consideró a esos afectados como daños colaterales del cambio necesario. Por momentos pareciera que salvar al planeta y al medio ambiente es más importante que las vidas de otras personas. Expresiones como “entre más conozco a los hombres más quiero a mi perro” se hicieron realidad y aquellos considerados menos importantes que la vida de un árbol o un oso polar se defendieron políticamente al momento de manifestar su voto. Por supuesto, se reconoce que este sentimiento fue perfectamente bien explotado por Donald Trump, y por otros como él, quienes han prometido lo que las personas quieren escuchar –y eso es grave pues fueron engañados. Sin embargo, en el lado opuesto a los que creían en las promesas de Trump se les tachó de idiotas, ignorantes o estúpidos sin hacer el trabajo necesario de información e inclusión en el nuevo modelo de desarrollo sostenible.

El movimiento ambientalista necesita poner en el centro del debate la protección al ambiente como un deber humano, pero también al humano como una prioridad de la lucha de protección al ambiente. En la ecuación debe encontrarse el desarrollo económico, pero no como el centro intocable que se le ha considerado hasta ahora. Es importante que se empiecen a plantear modelos que sean lo más democráticos y incluyentes en la toma de decisiones para que se pueda considerar la mayor cantidad de visiones y, sobre todo, para generar las alternativas que se requieren en este complicado momento histórico.

LOS DISTRITOS MINEROS. UNA MINORÍA ESTRATÉGICA.

Donald Trump acertó al negar el cambio climático y prometer que volvería a impulsar las energías fósiles (en un contexto en que casi todo el mundo se habla de la obsolescencia de las energías fósiles). La ecuación que casi nadie vio en las elecciones de Estados Unidos fue que muchos obreros estaban perdiendo sus empleos por la disminución del consumo de combustibles como el carbón y que, al mismo tiempo, los grandes intereses petroleros se estaban viendo afectados por un aumento en el consumo de energías limpias y/o renovables (Carmona, 2016). Este conjunto, de obreros y empresarios con un interés común, se sintió respaldado por un Trump pintoresco que negaba la existencia del cambio climático y que prometía devolver esos empleos perdidos –y, por consiguiente, se unieron para apoyar a ese candidato en una suerte de movimiento anticlimático.

En Ohio, West Virginia y Pennsylvania, las minas de carbón son la principal fuente de empleos. Los obreros de estos estados han experimentado un proceso de desempleo sostenido debido a las regulaciones ambientales, la automatización de los procesos productivos y el retiro de fábricas que utilizan carbón como combustible (Krauss & Corkery, 2016). Por ejemplo, el declive de la industria estadounidense del acero impactó negativamente el consumo de carbón (este último ha caído de representar un 20% del consumo energético de Estados Unidos a sólo el 16%) (Krauss & Corkery, 2016), mientras que las energías renovables y, sobre todo, el gas natural experimentan un ascenso constante. En ambos estados la población empobrecida (o, mejor dicho, los perdedores del combate al cambio climático) se opusieron a una profundización de ese cambio y, de manera premeditada o no, han dado un duro golpe al esfuerzo diplomático de la COP21 de París. Entre ambos estados aportaron 28 votos electorales a la cuenta de Trump y representaron 25 congresistas para la causa republicana (Real Clear Politics, 2016). Por ese motivo, la propuesta del presidente electo de frenar el Plan de Energía Limpia de Obama resultó muy atractivo para los votantes de estos estados.

Por su parte, la campaña de Hillary Clinton se alejó de estos votantes cuando en el segundo debate presidencial la candidata señaló que iba a crear más empleos en el sector de energías renovables para un desarrollo limpio: "cerraremos las minas del carbón y mandaremos a los mineros a casa". Una declaración que, sacada de contexto y retomada literalmente, fue utilizada para decir que la candidata demócrata se oponía a los intereses de los obreros y abonó a su fracaso en Ohio, un estado que en otras elecciones había preferido a los demócratas y siempre es considerado un estado clave (Walsh, 2016).

Entre 2015 y 2016, 130 plantas termoeléctricas fueron cerradas para ser sustituidas por plantas de energías renovables. Trump propuso que, para llevar adelante sus promesas (apoyar la industria del carbón) echaría mano de los subsidios, daría marcha atrás a las regulaciones que restringen las minas de carbón a cielo abierto y propondrá iniciativas de "carbón limpio" (Walsh, 2016), que en realidad solo son prácticas de consumo de carbón más eficiente, pero que para los expertos no puede ser considerada limpia.

Asimismo, muchos estados empezaron a pedir al nuevo presidente que devuelva las facultades regulatorias en materia ambiental a los poderes locales y que restrinja el poder de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) que había crecido en la actual[2] administración (Page, 2016). Esto reavivó un viejo conflicto entre el poder central y los poderes estatales, sobre los que el nuevo presidente no se ha pronunciado claramente. Lo que sí ha hecho Donald Trump, en cambio, es mandar señales claras de que favorecerá la visión negacionista.

Un ejemplo de lo anterior es que el presidente electo ha nombrado a un grupo de personas que niegan o dudan que el cambio climático sea provocado por la actividad humana. El principal de ellos es el que está al frente de la Agencia de Protección Ambiental, Scott Pruitt, que se destaca por ser un negacionista del cambio climático (Davenport & Lipton, 2016). De igual forma, Trum nombró a connotados negacionistas en su gabinete, por ejemplo, la gobernadora de Carolina de Sur, Nikki Haley como embajadora ante la ONU; el procurador general, Jeff Sessions, senador de Alabama; el director de la CIA, Mike Pompeo, congresista de Kansas muy ligado a la industria petroquímica; Michael Flynn, asesor de seguridad; el jefe de estrategia de la Casa Blanca; Steve Bannon, quien acusó al Papa de "histérico" respecto al clima; el jefe de gabinete de la Casa Blanca, Reince Priebus, que señala, al igual que casi todos los anteriores, que es un error señalar al cambio climático como la principal amenaza cuando existe, antes, el terrorismo islámico (Geiling, 2016).

LA RUPTURA DE LA ALIANZA ENTRE AMBIENTALISTAS Y SINDICALISTAS

En las elecciones presidenciales de 2016 en Estados Unidos hemos visto no una rebelión de la clase baja o de los pobres sino una alianza entre una élite petrolera o de energías fósiles que se niega a morir y el voto de los obreros y las masas empobrecidas por el tránsito a las energías renovables (Lewis , Silverstone, & Sambamurthy, 2016). Un ejemplo de este hecho es que nueve sindicatos de la construcción afiliados a la AFL-CIO (una de las más grandes centrales obreras de Estados Unidos) distribuyeron una carta en la que pedían que la AFL-CIO se deslindara de Tom Steyer, un magnate de las energías renovables con quien habían fundado un Super PAC en favor de Hillary Clinton (Gold, 20116). Los sindicatos de la construcción rechazaron la posición de Steyer en contra del oleoducto Keystone, del cual se esperaban empleos en la construcción (Garric, 2014).

Esta alianza de sindicatos y empresarios ha derrotado a la arrogancia de quienes han creído que es su deber salvar el futuro del planeta sin considerar los sacrificios del presente. El voto de las viejas generaciones y su deseo de supervivencia parece más fuerte que el dudoso entusiasmo de los jóvenes que consideran que ya están haciendo suficiente con sus patrones de consumo responsable.

Cabe recordar, que durante la firma del TLCAN, los grupos ambientalistas y los sindicatos sellaron una alianza para evitar que los acuerdos de libre comercio fueran un medio para eludir los estándares

2 Cuando menciona la actual administración se habla de la herencia administrativa de la administración Obama.

ambientales y laborales de Estados Unidos y que las empresas migraran a países con regulaciones más laxas. De ese modo obligaron al gobierno a incluir los "Acuerdos Paralelos" del TLCAN, tanto en materia ambiental como laboral. Este triunfo significó una especie de pacto entre la causa ambiental y laboral. El discurso anti libre comercio de Trump, ayudó para que buena parte de las bases de las organizaciones sindicales se vieran atraídas por sus propuestas y fuera casi imposible a los líderes sindicales garantizar el voto corporativo por el partido Demócrata, como había sido una tradición.

Actualmente, la reconversión energética de Estados Unidos y en otras partes del mundo está costando miles de empleos en el sector de energías fósiles, así como grandes pérdidas en los grandes consorcios del petróleo y del carbón. Esta dinámica ha llevado a los sindicatos a señalar a los ambientalistas, pero sobre todo a los empresarios de las energías renovables, como los responsables de la pérdida del empleo.

OTROS ACTORES INTERESADOS

En el tema del cambio climático se ha revelado recientemente una fuerte contradicción de las grandes empresas como Pepsi, Dupont e inclusive Google, que declararon su apoyo al presidente Obama durante la COP21, pero que, al mismo tiempo, invierten en cabildeo o financian candidatos al poder legislativo que son abiertamente opositores a las iniciativas climáticas del presidente. Detrás de este debate hay dos grupos en disputa con gran poder: los actores económicos interesados en la promoción de inversiones en energía limpia o los beneficiarios del modelo actual de consumo de energía. Entre los principales actores que gastaron en cabildeo en 2009 encontramos, entre los primeros 20, a Exxon, Chevron y British Petroleum; pero, en cambio, en 2015, ya no vemos a estas compañías entre las principales que gastan en cabildeo (Open Secrets, 2016). ¿A qué se debe ese cambio?

Lo podríamos explicar por el hecho de que la mayoría de estas empresas retrasaron lo suficiente el paso de las leyes climáticas o de energía limpia hasta que lograron desarrollar su propia división que invierte o produce energías limpias. Es evidente que los llamados de Clinton a recortar los subsidios a las energías fósiles e invertir más en las energías renovables pueden no gustarle a las compañías que aún tienen un gran negocio en la venta de energías fósiles como los que apoyan el oleoducto Keystone XL (NPR, 2017). Por otro lado, tenemos a empresarios como Tom Seytter que gastó 74 millones de dólares en apoyos a candidatos demócratas en las elecciones de 2014 (Gold, 20116). Más que las posiciones ideológicas, el cabildeo de las empresas interesadas explica determinante el tono y los tiempos del debate del cambio climático en Estados Unidos.

Los apoyos por parte de las empresas de energías sucias como carbón y petróleo a los representantes que se declaran contra el cambio climático ascienden a más de setenta y tres millones de dólares al año, por lo que algunos representantes del poder legislativo estadounidense han adoptado una postura contraria a la opinión pública generalizada (Ellingboe & Kornowsky, 2016).

OPINIÓN PÚBLICA, CAMBIO CLIMÁTICO Y ELECCIONES

El negacionismo está sobrerrepresentado en el Congreso pues la mayoría de los estadounidenses apoya la explicación del cambio climático, mientras que el número de representantes que se oponen a las regulaciones climáticas es muy alto. Así lo demuestran los resultados de la encuesta del Center for American Progress Action (Ellingboe & Kornowsky, 2016). Lo anterior se debe a los grandes intereses corporativos que financian campañas políticas de representantes y senadores. En dicha encuesta la mayoría de los estadounidenses se declaran a favor de que el gobierno imponga cobros fiscales para incentivar a las empresas a tomar acciones para reducir sus emisiones de GEI; además, hay una mayoría que piensan que el cambio climático es algo importante o muy importante, pero también encontramos que cerca del 40% opina que el cambio climático no es tan importante o que el gobierno no debe hacer nada al respecto. Esta última cifra coincide con la proporción de votantes que en las últimas encuestas se inclinan por cada uno de los candidatos y resulta coherente con la identificación con cada uno de ellos (Ellingboe & Kornowsky, 2016).

Asimismo, la encuesta del revela que el 59% del grupo parlamentario en la Casa de Representantes y el 70% en el Senado niegan que el cambio climático sea producido por el hombre; esto quiere decir que cerca de doscientos millones de estadounidenses (63% de la población actual) son representados por legisladores anti-cambio climático. Este mismo estudio revela que al menos 76% de la población de este país acepta que el cambio climático existe, qué es provocado por el hombre y que apoyan las acciones del presidente (Ellingboe & Kornowsky, 2016).

El cambio climático no fue una de las principales razones por las que el ciudadano estadounidense decidió su voto, pues antes se priorizaron temas como la economía, el empleo, la confianza que le transmiten los candidatos y la seguridad, entre otros. Esto quiere decir que la efectividad de las negociaciones climáticas –internas e internacionales– depende de un electorado que eligió a sus representantes por otros motivos.

Es de destacar que los estados en que la opinión pública es más proclive a que el gobierno imponga regulaciones climáticas son los estados demócratas. Puede ser que los votantes republicanos estén muy inconformes con Donald Trump y sus expresiones racistas, pero también es posible que el discurso demócrata no termine de convencerlos en temas como el cambio climático.

EL FUTURO DEL MOVIMIENTO CLIMÁTICO

Los ambientalistas y los impulsores del Acuerdo de Paris ganaron la batalla global, pero el voto de los trabajadores empobrecidos, de los perdedores de la transición energética, se expresaron y dieron estados clave para Donald Trump y alteraron el curso de la gobernanza climática global. Con su voto, esos estados han dado un duro golpe a los esfuerzos globales por reducir las emisiones contaminantes, al impulso de las tecnologías y los procesos productivos más limpios, pero también han enviado un mensaje de resistencia a los costos negativos del movimiento climático. Han señalado, una vez más, la disyuntiva entre lo bueno

para todos, pero malo para unos cuantos, y muestran la inviabilidad de la dictadura de las mayorías aunque estas tengan la razón científica.

Es necesario buscar equilibrios que subsanen los daños ambientales, pero que al mismo tiempo cierren la brecha de la desigualdad y permitan un desarrollo incluyente, así como establecer mejores canales de comunicación entre esa población altamente educada con el movimiento obrero y las clases más bajas.

Llama la atención la alianza anticlimática formada por los grandes intereses corporativos de las energías fósiles y el movimiento obrero, que han tomado revancha y buscan recuperar algo de lo que han perdido. Es decir: no es una lucha de clases, sino una lucha transversal entre una alianza anticlimática conformada por empresarios y obreros y en el bando contrario la clase media y los nuevos empresarios verdes proclimáticos.

En este tema, como en otros de las recientes elecciones estadounidenses, resultó paradójico que el movimiento ambientalista que antes trató de contener el libre comercio por los daños colaterales que causaba, por la exclusión que ha provocado, ahora no se haya identificado los daños colaterales y la exclusión que el impulso de sus nuevos intereses corporativos y financieros está provocando.

Las consecuencias de esta soberbia nos deben llevar a plantear soluciones más creativas e incluyentes para el problema ambiental del futuro, pero que no soslayen el problema de desigualdad del presente. Se debe encontrar un equilibrio y, sobre todo, retomar los enfoques de la complejidad que dieron origen al enfoque del cambio climático. Se debe buscar no caer en visiones unidireccionales que endiosen al clima por encima de los hombres.

Estas diferencias sobre el tema del cambio climático siguen vigentes, trascenderán a la actual administración y se están expresando, ya, en la actual campaña electoral. Al ser Estados Unidos la economía más grande del planeta y la segunda en emisiones brutas de contaminantes (pero la mayor economía en emisiones per cápita) la anulación de medidas internas para disminuir sus GEI limita mucho el alcance de los acuerdos internacionales. Por tal motivo, la política climática estadounidense es un tema internacional.

CONCLUSIONES

La política climática de Donald Trump pone en riesgo lo alcanzado por el movimiento ambientalista durante 30 años. Aunque los estados tienen facultades para legislar en materia ambiental, Trump está utilizando la EPA para restringir las regulaciones ambientales estatales.

Por el momento, los actores opositores a una mayor inversión en energías renovables y los de la industria del petróleo están contentos con la política del presidente Trump; quienes, incluso se mostraban satisfechos con el hecho de que la Suprema Corte hubiera frenado el plan del presidente Obama para impulsar las energías limpias.

Uno de los principales problemas es que Obama impulsó muchas de las medidas para combatir el cambio climático mediante acciones ejecutivas. Es decir, que para llevar a cabo este programa, el

Presidente se saltó el proceso legislativo y utilizó una facultad administrativa para hacer efectiva esta política a través de la EPA, pues nunca logró el apoyo suficiente en el Congreso. Actualmente, Trump ha dado marcha atrás a la política climática de Obama utilizando el mismo procedimiento, pero con la particularidad de que el nuevo presidente si cuenta con mayoría en ambas cámaras, aunque no suficiente como para pasar legislaciones importantes.

Si bien el actual es un momento complicado para el movimiento ambientalista, también es un momento ideal para analizar las equivocaciones y, sobre todo, para replantear nuevas estrategias, para retomar los principios originales y para emprender la contraofensiva con mayor vigor y entusiasmo político.

El movimiento ambientalista, más que erigirse como un censor moral y poner la protección del ambiente por delante de los intereses de las personas, es necesario que se planteen alternativas que incluyan activamente a los empleados de la construcción, de la minería y de otras actividades similares.

Por ello desde el movimiento ambientalista debe replantearse una estrategia para comunicar sus objetivos con aquellos que se han visto desplazados por la conversión energética y el uso de las tecnologías verdes.

FUENTES DE CONSULTA

Carmona, G. E. (09 de diciembre de 2016). *Trump contra el cambio climático.* Recuperado el 12 de octubre de 2017, de Horizontal.mx: https://horizontal.mx/trump-contra-el-cambio-climatico/#_ftn1

Davenport, C., & Lipton, E. (07 de diciembre de 2016). *Trump Picks Scott Pruitt, Climate Change Denialist, to Lead E.P.A.* Recuperado el 29 de octubre de 2017, de The New York Times: https://www.nytimes.com/2016/12/07/us/politics/scott-pruitt-epa-trump.html?_r=0

De Vogue, A., Berman, D., & Liptak, K. (10 de febrero de 2016). *Supreme Court blocks Obama climate change rules*. Recuperado el 15 de octubre de 2017, de CNN: http://edition.cnn.com/2016/02/09/politics/supreme-court-obama-epa-climate-change/

Ellingboe, K., & Kornowsky, R. (8 de Marzo de 2016). *Most Americans disagree with their congressional representative on climate change*. Recuperado el 05 de octubre de 2017, de Thin Progress: https://thinkprogress.org/most-americans-disagree-with-their-congressional-representative-on-climate-change-95dc0eee7b8f/#.5252jaack

Finanzas Carbono. (2017). *Desarrollo de proyectos MDL*. Recuperado el 10 de octubre de 2017, de Finanzas Carbono: http://finanzascarbono.org/mercados/mecanismo-desarrollo-limpio/desarrollo-proyectos/

Garric, A. (02 de junio de 2014). *Kaystone XL, el ducto que perturba a Obama.* Recuperado el 23 de octubre de 2017, de Milenio: http://www.milenio.com/internacional/Keystone-XL-ducto-perturba-Obama_0_240575949.html

Geiling, N. (18 de Noviembre de 2016). *Donald Trump's first staff picks all deny the threat of climate change.* Recuperado el 10 de octubre de 2017, de Think Progress: https://thinkprogress.org/trump-top-picks-climate-denial-record-d9e6f438b104/#.6o3d93otm

Gold, M. (16 de mayo de 20116). *Building trade unions denounce labor partnership with billionarie Tom Steyer.* Recuperado el 14 de octubre de 2017, de The Washington Post: https://www.washingtonpost.com/news/post-politics/wp/2016/05/16/building-trade-unions-denounce-labor-partnership-with-billionaire-environmentalist-tom-steyer/?utm_term=.f9befa7846a2

Greenpeace. (12 de diciembre de 2015). *Acuerdo COP21: Punto de partida para el abandono de los combustibles fósiles pero con compromisos insuficientes para lograrlo.* Recuperado el 5 de octubre de 2017, de Greenpeace España: http://www.greenpeace.org/espana/es/Blog/acuerdo-cop21-punto-de-partida-para-el-abando/blog/55096/

Klein, N. (2015). *Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima.* España: Paidos.

Krauss, C., & Corkery, M. (19 de noviembre de 2016). A Bleak Outlook for Trump's Promises to Coal Miners. *The New York Times*. Obtenido de https://www.nytimes.com/2016/11/20/business/energy-environment/a-bleak-outlook-for-trumps-promises-to-coal-miners.html?_r=1

Lehman, E. (13 de mayo de 2016). Meet Donald Trump's New Energy Adviser. *Scientific American*. Recuperado el 3 de noviembre de 2017, de https://www.scientificamerican.com/article/meet-donald-trump-s-new-energy-adviser/

Lewis , P., Silverstone, P., & Sambamurthy, A. (13 de octubre de 2016). *Why the poorest county in West Virginia has faith in Trump.* Recuperado el 13 de octubre de 2017, de The Guardian: https://www.theguardian.com/us-news/

video/2016/oct/12/west-virginia-donald-trump-supporters-mcdowell-county-poverty-video

Mazzei, P. (10 de noviembre de 2016). *In interview with Miami Herald, Donald Trump says Americans could be tried in Guantanamo*. Recuperado el 09 de octubre de 2017, de The Tampa Herald: http://www.tampabay.com/news/politics/stateroundup/in-interview-with-miami-herald-donald-trump-says-americans-could-be-tried/2289183

McDonell, T. (2 de Octubre de 2017). *Forget the Paris agreement. The real solution to climate change is in the U.S. tax code*. Recuperado el 4 de octubre de 2017, de The Washington Post: https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2017/10/02/forget-the-paris-agreement-the-real-solution-to-climate-change-is-in-the-u-s-tax-code/?utm_term=.e6756ed2f9b1

NPR, N. P. (24 de Enero de 2017). *Trump's Move On Keystone XL, Dakota Access Outrages Activists*. Recuperado el 17 de junio de 2017, de National Public Radio: https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2017/01/24/511411653/trumps-move-on-keystone-xl-dakota-access-outrages-activists

Open Secrets. (2016). *Top Spenders*. Recuperado el 12 de octubre de 2017, de Open Secrets: https://www.opensecrets.org/lobby/top.php?showYear=2009&indexType=s

Page, S. (27 de Julio de 2015). *13 Giant Companies Just Made Big Climate Pledges.* Recuperado el 11 de octubre de 2017, de Think Progress: https://thinkprogress.org/13-giant-companies-just-made-big-climate-pledges-61d999a3536a/#.w3ont41rr

Page, S. (21 de noviembre de 2016). *State environmental officials ask Trump to do less on the environment*. Recuperado el 01 de noviembre de 2017, de Think Progress: https://thinkprogress.org/state-environmental-officials-ask-trump-to-do-less-on-the-environment-7607218005b9/#.xj8j5in9l

Real Clear Politics. (2016). *2016 Elections: House*. Recuperado el 27 de octubre de 2017, de Real Clear Politics: https://www.realclearpolitics.com/elections/live_results/2016_general/house/map.html

Schreckinger, B. (23 de Mayo de 2016). *Trump acknowledges climate change — at his golf course*. Recuperado el 27 de octubre de 2017, de Politico: https://www.politico.com/story/2016/05/donald-trump-climate-change-golf-course-223436

Siciliano, J. (26 de Abril de 2017). *Trump's tax reform outline promises fight over climate, clean energy*. Recuperado el 23 de octubre de 2017, de Washington Examiner: http://www.washingtonexaminer.com/trumps-tax-reform-outline-promises-fight-over-climate-clean-energy/article/2621372

UNFCCC, U. N. (20 de diciembre de 2016). *Acuerdo de París*. Recuperado el 20 de octubre de 2017, de United Nations Framework Convention on Climate Change: http://newsroom.unfccc.int/es/acuerdo-de-paris/

Walsh, B. (10 de mayo de 2016). *Hillary Clinton Has A Plan To Help Coal Workers. Donald Trump Has A Scapegoat*. Recuperado el 08 de octubre de 2017, de Hufftington Post: http://www.huffingtonpost.com.mx/entry/trump-clinton-coal_us_57310338e4b016f37896bf10

Washington Post. (21 de marzo de 2016). *Atrascription of Donald Trump meeting with Washing Post Staff*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de The Washington Post: https://www.washingtonpost.com/blogs/post-partisan/wp/2016/03/21/a-transcript-of-donald-trumps-meeting-with-the-washington-post-editorial-board/?utm_term=.311cf60f3599

ENSAYO IV
NECESIDAD DE UN MODELO DE CONOCIMIENTO PARA UNA RELACIÓN SOCIEDAD NATURALEZA QUE SE CONSTRUYA CON ACCIONES ÉTICAS POR EL MEDIO AMBIENTE ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Gustavo Adolfo Carrillo Soto y John Hermógenes Suarez Gelvez
Grupo de Investigación Ambiente y vida.
Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

INTRODUCCIÓN

Construir el concepto de ambiente en función de las relaciones entre la sociedad, la naturaleza y la cultura no ha sido un proceso fácil para el ser humano porque su antropocentrismo lo ha llevado a concebir la naturaleza como un objeto de su dominio, para ejercer el uso, el aprovechamiento y la explotación sin considerar los límites del soporte para la vida misma. Esta relación Sociedad-Naturaleza-Cultura ha pasado por grandes periodos: inicialmente el de integración armónica, el segundo donde se ejerce el dominio que surge con el sedentarismo caracterizado por la propiedad y la domesticación; el tercer periodo, donde la naturaleza es considerada un objeto de transformación, de materia prima, y de valor de mercado. En el cuarto periodo la naturaleza es considerada como sujeto de explotación y el establecimiento de la globalización de la economía enmarcada en la occidentalización. El quinto periodo, contempla la naturaleza como sujeto de derechos, en la que se resignifica como ser vivo y la necesidad que se sustente en los principios de relacionalidad, correspondencia, complementariedad y reciprocidad (Castillo, Suárez y Mosquera, 2017).

La relación de la naturaleza (objeto)- sociedad (sujeto), netamente económica, fundamentada en la necesidad de la gran explotación de los recursos naturales, fue un modelo construido por la sociedad en la modernidad, que condujo hacia una creciente urbanización, abandono de la ruralidad, mercantilismo, consumismo y construcción de una visión capitalista que cada vez conquista más el entorno global luego del fin del proyecto económico y social de la Antigua Unión Soviética para dar paso al modelo imperante actualmente de la occidentalización de la economía.

Las últimas décadas han mostrado importantes desarrollos tecnológicos destinados a satisfacer la demanda de bienes y servicios para una población cada vez más creciente y más globalizada que ha logrado generar un marco común para la protección del ambiente, pero no un consenso sobre la adopción y ejecución de medidas diferenciadas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales, que como en el caso del cambio climático son causados por la expansión de las áreas urbanas, creciente uso de vehículos e industrias que utilizan como combustibles derivados del carbón y la industria petroquímica, agricultura y ganadería extensiva y con crecimiento de áreas para suministrar materias primas para abastecer el mercado internacional.

El debate mundial entorno al cambio climático está centrado en las responsabilidades y las acciones diferenciadas que deben emprender cada una de las naciones, dadas las circunstancias de desequilibrio sobre las grandes emisiones de gases de efecto invernadero producidas por los países desarrollados, versus

las cantidades reducidas de otros y la superación del paradigma de generación y estado de desarrollo del país. Sin embargo, tal como Fernández y Ugartechea (2017) afirman:

"Aunque se logra un acuerdo universal, vemos que la diferencia sigue ahí en el fondo, lo que puede ser motivo de nuevas disputas en el futuro. Por lo pronto, todas las naciones aceptan compromisos, aunque estos sean voluntarios" (p.22).

Estas conflictividades actuales colocan en evidencia las consideraciones expuestas sobre la relación entre naturaleza y sociedad y tienen su origen en el modelo cultural dominante en la modernidad impuesto por occidente, sus efectos han impactado todas las áreas de la ciencia y la tecnología; las decisiones en torno a la conservación y preservación ante la explotación no constituyen la prioridad, reafirmando que en función de la dualidad ser humano-naturaleza, el interés del mercado está por encima de la ética del cuidado, incorporándose en las decisiones del sistema político y de muchos escenarios de participación de la sociedad.

En el modelo político actual prima el esquema tradicional, definido según Rueda (2011) como aquel en el cual

> El gobierno es el ente encargado de ejercer la conducción política, económica y sociocultural de toda la entidad. Es una estructura de carácter vertical en la que sólo quienes acceden y ejercen el poder tienen la posibilidad de cambiar el rumbo político del Estado. Los gobernados, por tanto, sólo obedecen. (p. 21)

En este esquema las decisiones en torno al cambio climático se toman desde las altas esferas del gobierno electo, con el establecimiento de políticas que adoptan acuerdos internacionales y regulaciones propias conforme al contexto el país.

Esta circunstancia hoy se refleja en la reciente decisión tomada por el presidente Donald Trump, al anunciar la salida de los Estados Unidos del Acuerdo de París sobre el cambio climático, argumentando que las cifras de las concesiones que se deberán realizar para cumplir con los compromisos tendrían efectos negativos sobre la economía para reducir los niveles de polución de su país y en ayudar a otros a hacerlo. De igual forma argumentó que aún si se implementara el Acuerdo en su totalidad, la reducción de temperatura sería mínima para la escala global (Gallup, 2017).

SOBRE LA POSTURA ACTUAL DE EE.UU. RESPECTO AL CAMBIO CLIMÁTICO

McGuire (2017) señala que "la percepción pública es crítica para estimular la acción del gobierno sobre el cambio climático porque, en lugares como como los Estados Unidos, el sentimiento público proporciona la base sobre qué política pública es construida y desarrollada" (p.209). Esta situación influye notablemente sobre el gobierno de Trump y las decisiones adoptadas en torno al cambio climático, su política de gobierno está influenciada enormemente por el grado de pensamiento y no reconocimiento de la necesidad de ejecución de medidas con base en el conocimiento técnico sobre esta temática global, existiendo entonces una relación directa entre las decisiones adoptadas sobre los compromisos del Acuerdo de París y un grupo

de electores del partido político que lo eligió que comparten una visión propia y particular que permea la nación y los escenarios internacionales.

Esta situación ha sido analizada con base en las encuestas elaboradas por la empresa Gallup, en las cuales muestran aspectos relevantes que permiten confirmar esta apreciación. Respecto a los partidos políticos en los Estados Unidos la preocupación por el cambio climático para el periodo de medición (2000-2017) muestra la tendencia entre republicanos y demócratas. Los republicanos están menos preocupados que los demócratas, esto se ve reflejado en la brecha actual de un 40% entre unos y otros (Gallup, 2017).

Aunque existe diferencia de opinión entre los seguidores de Trump (republicanos) y los demócratas, los estadounidenses se están preocupando por el calentamiento global como se refleja en los resultados del 2016 en donde el 64% de los adultos dicen que están preocupados en buena cantidad por lo que está sucediendo, estas cifras no se presentaban desde el 2008.

Uno de los indicadores se fundamentó en la pregunta sobre si el calentamiento global sería una amenaza para su modo de vida, se obtuvo que el 57% dice que no, mientras que el 41% dice que sí. Otro hallazgo importante de la encuesta es que los estadounidenses dicen que el aumento de la temperatura es debido a las actividades antropogénicas con un 65% siendo una cifra record superando a los años 2001 y 2007 en donde se obtuvo 61%, mientras que el 31% de los creen que es debido a causas naturales.

La tendencia de política pública adoptada por el actual presidente de EE.UU. con base en el paradigma Republicano del modelo conservador capitalista, es un claro ejemplo del conflicto sociedad (sujeto) – naturaleza (objeto) y corresponde claramente al cuarto periodo de esta relación ya definida inicialmente en este documento, este paradigma dominante está muy relacionado con una cultura que valora su economía expansiva y dominante en el mundo y que no está dispuesta a que cambios en su modelo de desarrollo afecten sus empresas, empleos e inversiones en el orden nacional, federal e internacional. Transformar estos valores básicos, sobre los cuales los republicanos construyen su estilo de vida y el de la nación, requiere de cambios culturales que no se logran en periodos cortos de tiempo y que necesitan del diseño de un nuevo modelo de conocimiento, fundamentado en la educación ambiental y la gobernanza que construya una ética de cuidado del medio ambiente que se incorpore a nivel individual, social construyendo una nueva relación con la naturaleza.

APORTE DE COLOMBIA PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Colombia ha sido un país cuya política pública expresada en su normatividad ha mostrado una clara voluntad de conservación y preservación del medio ambiente, desde 1974 con la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales, la nación posee una clara reglamentación y siempre ha estado vinculada a acuerdos del orden internacional que se han normado para garantizar su adopción nacional. En materia de cambio climático, el país ha actuado consecuentemente con lo establecido por las Naciones Unidas, lo cual puede ser mostrado por los siguientes logros históricos: En 1994 mediante la Ley 164 se aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y en el 2000 se expide la

Ley 629 **por la cual se aprueba el Protocolo de Kyoto.** En el año 2003 se genera el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3242 denominado "Estrategias Nacionales para la Venta de Servicios Ambientales de Mitigación de Cambio Climático", en el año 2005 se crea el grupo de mitigación de cambio climático en el Ministerio de Ambiente. En el 2013 se formulan los Planes de Acción Sectorial (PAS) de mitigación. Durante los dos últimos años se logró la firma del Acuerdo de París (2016), la creación del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), la creación del impuesto nacional al carbono y para el presente año, la Publicación de la Política Nacional de Cambio Climático, la adopción de la Ley Aprobatoria del Acuerdo de París y la presentación del proyecto de Ley de Cambio Climático.

Ante los compromisos adquiridos, se han realizado tres Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático que concluyen que los aportes de Colombia en Gases de Efecto Invernadero (GEI) equivalen al 0,4 % del total emitido en el mundo y con una diferencia muy apreciable respecto a la contribución global y en especial a los valores aportados por países de Europa, Asia y América del Norte. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) ha preparado y publicado en Colombia la tercera Comunicación ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con el propósito de cumplir con los compromisos adquiridos y generar información a escala territorial para la formulación de política pública y producción de insumos regionales para la toma de decisiones a escala regional (IDEAM, 2017).

La última comunicación presenta nuevos escenarios de cambio climático 2011 - 2100, contemplando las variables de precipitación y temperatura media para todo el territorio, donde se esperaría que la temperatura media para Colombia en el período 2011 - 2040 tenga un aumento de aproximadamente 1°C en los cuatro RCP; en el período 2041 - 2070 un cambio de alrededor de 1 - 1.5 °C en el RCP 2.6 y 1.5 – 2.0 °C en el RCP 8.5. Para 2071 - 2100 habría un aumento de cerca de 1°C en el RCP 2.6 y de 2°C a 3.5°C en el RCP 8.5. Los mayores aumentos se presentarían en la región Andina, especialmente para regiones como Sogamoso, Catatumbo, Medio Magdalena y Sabana de Bogotá; así como en la parte Oriente del país. Los cambios más bajos se esperarían en la parte occidente hacia las regiones de Pacifico Norte y Central y Pacifico Sur.

De acuerdo con el informe, el 100% de los municipios del país tienen algún riesgo por el cambio climático, las regiones con mayor riesgo alto y muy alto son la región Andina (36 municipios), la región Amazónica (31 municipios) y la Pacífica (25 municipios). Para el 2040 el 25% de los municipios (119) están en riesgo alto y muy alto de sufrir fuertes impactos por el cambio climático y el 59% (489) de los municipios tiene riesgo por cambio climático entre medio y muy alto.

Colombia se destaca por ser uno de los países con mayor diversidad biológica por km^2 a nivel mundial, posee alrededor del 10% de la biodiversidad del planeta, bosques de diversos tipos (seco tropical, húmedo, andino), paramos. En el informe síntesis del IDEAM (2017) se establece que la biodiversidad colombiana se ve reflejada en 30.436 especies de plantas (incluye 4.010 orquídeas, 262 palmas, 1.643 helechos y afines, 1.636 musgos y afines) y 7.432 especies de vertebrados (incluye 2.000 peces marinos,

1.533 peces dulceacuícolas, 1.889 aves, 763 anfibios, 571 reptiles, 479 mamíferos). Esta riqueza que hoy constituye un patrimonio nacional requiere de compromisos internacionales que preserven su bienestar, ya que la afectación por el cambio climático es una amenaza no solo para la estructura ecológica principal y sus servicios ecosistémicos de Colombia, sino del mundo.

Respecto a la percepción de cambio climático en Colombia el tercer informe realizó una encuesta nacional encontrándose que: En promedio el 56.77% de los encuestados consideran que la temperatura ha sido más cálida, el 98.33% de las personas encuestadas consideran que el cambio climático está sucediendo, El 87.5% de los encuestados considera que si las consecuencias del cambio climático se intensificarán en los próximos cinco años su municipio-ciudad no estaría listo para enfrentarlos, las personas encuestadas que se encuentran ubicadas en zonas rurales perciben que las lluvias han disminuido en un mayor grado (72.23%) en relación a las personas ubicadas en el área urbana (50.85%), los medios por donde se obtiene información sobre cambio climático muestran que alrededor del 91% lo hacen por la televisión, seguido por el internet (5.25%) y la radio (2.11%). Para el 77.17% de los colombianos que se sienten informados, el cambio climático es un tema que circula principalmente en los noticieros, el 75.11% de la población encuestada se considera poco o nada informada respecto al fenómeno. La encuesta evidenció que el 80% de los encuestados no saben o no conocen qué son los gases efecto invernadero: en zonas rurales el 87.6% desconocen este concepto, Las entidades más reconocidas por los encuestados frente a las acciones que desarrollan en torno al cambio climático son MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), IDEAM y UNGRD (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres).

Entre los elementos que configuran el riesgo se determinaron: la seguridad alimentaria, la biodiversidad, la infraestructura, el recurso hídrico, el hábitat humano y la salud, muchos de ellos hoy son factores que inciden en las brechas de desarrollo de Colombia las cuales pueden ser potenciadas por los escenarios previsibles del cambio climático.

A nivel regional Colombia es un país diverso y con diferencias enormes, cos índices de necesidades básicas insatisfechas, conflictos armados, niveles de infraestructura, baja presencia del estado, esta situación requiere que el país genere políticas diferenciadas de mitigación y adaptación al cambio climático contextualizadas para cada territorio.

Se podría afirmar que los elementos de política construidos por las entidades gubernamentales constituyen hoy un avance importante a escala nacional que, para los próximos años debe concluir con planes departamentales que deben establecer la ruta de mitigación y adaptación a escala regional.

La escala local sigue siendo uno de los mayores retos en Colombia y en otros países donde la planeación se realiza desde la escala nacional para ser ejecutada en lo regional y lo municipal. El actor del territorio debe identificar la problemática y ser partícipe de la construcción de alternativas de solución en escenarios apropiados para el diálogo de saberes y las alianzas inter-institucionales.

A MANERA DE CONCLUSIÓN: LA NECESIDAD DE UN MODELO DE CONOCIMIENTO, GOBERNANZA Y CAMBIO CLIMÁTICO.

Las dos situaciones analizadas sobre la política actual de los Estados Unidos respecto al cambio climático siendo un país de alta contribución en emisión de gases de efecto invernadero respecto a Colombia, el cual tiene una contribución menor y que además, está comprometido con el Acuerdo de París, muestran en común el requerimiento de un marco conceptual y metodológico que permita sensibilizar y formar al individuo en su territorio con visión global sobre la mitigación y adaptación del cambio climático, esto implica la gestión social de conocimiento que debe buscar a través de diferentes metodologías, pues como lo mencionan Lora y Rocha (2016):

> Comprender el conocimiento como un bien común y colectivo fundamental en el desarrollo y bienestar social, y como un potencial permanente para la transformación e innovación, de la mano de alianzas estratégicas entre el Estado, las comunidades científicas y académicas, las empresas, las organizaciones sociales y las comunidades. (p. 165)

Una vez los individuos y la sociedad aceptan las evidencias que existen asociadas a la variabilidad climática en diferentes periodos de tiempo, es previsible establecer la vulnerabilidad y por lo tanto, se hace necesario la generación de políticas de mitigación y adaptación y la construcción participativa de un plan que articule las voluntades para establecer una agenda común no solo con la visión técnica sino articulada con la academia, la sociedad civil organizada, los gremios, la institucionalidad pública y el sector privado que logre incidir en política pública en un marco amplio y dinámico de participación y comunicación.

Esta construcción en un proceso que debe generarse en la sociedad y articularse con el estado, además, debe generar un modelo de gobernanza que supere los modelos tradicionales de planificación estatal para garantizar que más allá de la simple formulación de las políticas e inclusión de ellas en los planes regionales, el individuo, la localidad y la comunidad comprendan, formulen participativamente y ejecuten medidas reales y pertinentes para los retos que hoy presenta el cambio climático en el sitio donde viven.

Pahl-Wostl (2009) plantea que más allá del ejercicio tradicional de administración, los problemas ambientales, en especial el cambio climático, deben ser atribuidos a fallas en la gobernanza, las cuales se presentan en países industrializados donde existe sobre el tema de regulación rígidas estructuras burocráticas, fragmentación sectorial y dominio en las decisiones de lo económico sobre lo ambiental, de igual forma, los países en vías de desarrollo tienen valores altos de necesidades básicas insatisfechas, bajos niveles de organización de la sociedad civil de eficiencia y efectividad de las estructuras gubernamentales.

De acuerdo con la autora, a pesar de las diferencias entre unos y otros existen similitudes en cuanto a la problemática, lo que requiere del desarrollo de marcos conceptuales que analicen la capacidad adaptativa y dinámica de los regímenes de gobernanza como procesos de aprendizaje social multinivel.

La pregunta ¿Cuál es el modelo o cuales son los modelos viables conceptual y metodológicamente, previa evaluación de su aplicación, para incluir el cambio climático en la planificación territorial?, debe

conducir a formular un modelo para establecer una metodología viable para el territorio a nivel local, de cuenca hidrográfica o a escala regional para que los procesos de adaptación y mitigación se desarrollen, para garantizar desde lo público la eficiencia y eficacia de las acciones, pero sobre todo, el empoderamiento de las comunidades para construir su propio desarrollo y garantizar la sostenibilidad del territorio en el que habitan y su capacidad adaptativa, transformando la cultura del relacionamiento con el sistema ambiental.

Los principios de la Organización de las Naciones Unidas ONU (2009) deben orientar el desarrollo de todo trabajo en cambio climático, en especial los relacionado con la adaptación, considerando que debe basarse en medidas de gestión con rentabilidad, sostenibilidad, culturalmente compatible y socialmente aceptable. Toda política de adaptación debería considerar el cambio climático en el contexto de muchos otros. Las políticas de adaptación deben desarrollarse en el contexto de la gestión integral, que implica la planificación a nivel de la escala socialmente aceptada, la cooperación intersectorial, la participación pública y la optimización del uso de los recursos naturales.

FUENTES DE CONSULTA

Castillo, S., A., Suárez, G., J. y Mosquera, T., J. (2017). Naturaleza y sociedad: relaciones y tendencias desde un enfoque eurocéntrico. *Luna Azul*, 44, x-x. DOI: 10.17151/luaz.2017.44.21

Fernández, L., y Ugartechea, O. (2017). Las negociaciones climáticas internacionales y la participación del tercer sector. Dos historias complementarias. En C. Rueda, C., Gay y B., Ortiz. (Coords.) *La Gobernanza Climática en México. Aportes para la consolidación estructural de la participación ciudadana en la política climática nacional*. (pp.11-35) México: PINCC. Recuperado de http://www.pincc.unam.mx/slider/pdf/vol2.pdf

Gallup. U.S. (2017) Public Opinion and Trump's Decision on the Paris Agreement. Recuperado de http://news.gallup.com/opinion/polling-matters/211682/public-opinion-trump-decision-paris-agreement.aspx

Gallup. U.S. (2017) U.S. Concern About Global Warming at Eight-Year High. Recuperado de http://news.gallup.com/poll/190010/concern-global-warming-eight-year-high.aspx?g_source=CATEGORY_CLIMATE_CHANGE&g_medium=topic&g_campaign=tiles

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM] y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2017). Tercera Comunicación Nacional de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Recuperado de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023731/TCNCC_COLOMBIA_CMNUCC_2017_2.pdf

IDEAM y PNUD. (2017). Tercera comunicación nacional de Colombia a la convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático- Resumen ejecutivo http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023732/RESUMEN_EJECUTIVO_TCNCC_COLOMBIA.pdf

Lora, P. y Rocha, D. (2016). Promoción de la innovación social a través de la utilización de metodologías participativas en la gestión del conocimiento. *Equidad & Desarrollo*, (25), 159-178. doi: http://dx.doi.org/10.19052/ed.3513

McGuire, Ch., J. (2017). Uncommunicating Climate Change in the Trump Era: Influencing Public Policy by Attempting to Control the Message. *Environmental justice*, *10* (6), 209-212. DOI: 10.1089/env.2017.0029

ONU (1992). Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático.

Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19, 354-365.

Rueda, A., J. (2011). Gobernanza y cambio climático en la Ciudad de México. México D.F, México: UNAM-Grupo publicitario PAU. Recuperado de http://centro.paot.org.mx/documentos/unam/gobernanza.pdf

ENSAYO V
MÁS ALLÁ DE TRUMP, EL RETO DE AMÉRICA LATINA DE CARA A SUS COMPROMISOS CLIMÁTICOS

Mariana Castillo Camarena
Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC)

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es uno de los desafíos más importantes que enfrenta la comunidad internacional. En los últimos 20 años se ha registrado un aumento de 1.5°C en la temperatura media de la tierra (Rohde, 2012), lo que se ha visto asociado a impactos en el planeta tales como el aumento del nivel del mar, la acidificación de los océanos, el derretimiento de glaciares y la alteración de ecosistemas, entre otros (IPCC, 2013). El Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) ha señalado que "las concentraciones de dióxido de carbono (CO_2) han aumentado 40% desde la era preindustrial, en gran medida debido a las emisiones antropogénicas derivadas de la quema de combustibles fósiles y a las emisiones netas derivadas del cambio de uso de suelo" (IPCC, 2013). Su Quinto Informe de Evaluación es concluyente: "la influencia humana en el sistema climático es clara y va en aumento, y sus impactos se observan en todos los continentes" (IPCC, 2014) y señala que

> las emisiones de CO_2 procedente de la combustión de combustibles fósiles y los procesos industriales contribuyeron en torno al 78% del aumento total de emisiones de GEI de 1970 a 2010, con una contribución porcentual similar para el aumento experimentado durante el periodo de 2000 a 2010 (IPCC, 2013).

Evitar un aumento de la temperatura promedio global de más de 2°C, requiere que las emisiones globales de GEI alcancen su punto máximo antes del 2020.[1] Lo anterior requiere un grado de compromiso y acción sin precedentes por parte de la comunidad internacional, la cual dio un paso importante en 2015 con la aprobación de las agendas globales más importantes para hacer frente al desafió climático. Este avance y consenso mundial a favor del clima, se ha visto afectado por la clara política anti climática del actual presidente de los Estados Unidos. Sin embargo, es momento de incrementar la ambición de las acciones comprometidas y es América Latina quien tiene la oportunidad y el deber de no bajar la guardia, pues se trata de una región altamente vulnerable ante los impactos del cambio climático.

El presente texto se enmarca en la necesidad de que los países de América Latina avancen en sus agendas climáticas, revisen e incrementan la ambición de sus contribuciones nacionales y se preparen para la implementación del Acuerdo de París. A pesar de que la inversión en combustibles fósiles sigue

1 Teniendo en cuenta que, en 2011, ya se habían emitido 1890 GtCO2eq (515 Gt) 6, y que actualmente se están emitiendo alrededor de 50 Gt CO2eq (13 Gt) anualmente, el presupuesto restante para 2015 en adelante ronda en 860 GtCO2eq (236 GTC). Si las emisiones globales anuales se mantienen en el nivel actual, este presupuesto se utilizará completamente en menos de 20 años, con una tercera parte consumiéndose sólo en los próximos 5 a 6 años. No hace falta decir que el presupuesto restante para limitar el calentamiento a 1,5°C es aún más pequeño y que se agotará en menos tiempo; esta situación se agrava si la probabilidad de alcanzar ese límite de temperatura se incrementa de 66% a 90%.

retrasando una acelerada transición hacia un desarrollo de bajo carbono, el cambio de modelo se dará, entre otras cosas, gracias al impulso de las energías renovables cuyos precios van en caída constante. América Latina tiene que decidir si hoy le apuesta al futuro o si, por el contrario, seguirá profundizando su dependencia hacia combustibles fósiles. Las medidas anti climáticas de la administración Trump tendrán sin duda impacto, en algunos países de la región más que en otros, sin embargo, la región tiene que decidir avanzar en su agenda climática a pesar de la actual administración de Estados Unidos.

EL IMPULSO A LA LUCHA CONTRA EL CALENTAMIENTO GLOBAL SE VE AMENAZADA.

El 2015 representó un parte aguas para la acción climática. Ese año la comunidad internacional reafirmó la importancia de la acción global para atender las causas y consecuencias del cambio climático, a través de la aprobación de la "Agenda 2030" y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y del "Acuerdo de París" (AP). Tan solo 4 meses después, el 22 de abril de 2016 más de 170 países firman el Acuerdo de París, en el marco del día de la Tierra, rompiendo el récord al ser el acuerdo internacional en materia climática con más firmas en un solo día. El consenso global era claro, solamente Nicaragua y Siria no respaldaron el AP. Ese mismo año, el 4 de noviembre una vez que se recibieron los instrumentos de ratificación de los países que en conjunto contribuyen con el 55% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, entró en vigor el Acuerdo, reforzado el compromiso global otorgado a la lucha contra el cambio climático.

Esta rápida entrada en vigor, fue un paso significativo pues representó que países y regiones históricamente emisoras, como Estados Unidos, la Unión Europea, así como países en desarrollo como China, India, Brasil, México, Argentina, y otros cuyas emisiones en los últimos años han ido a la alza, se comprometiera con los objetivos del Acuerdo.

El compromiso se ha visto reflejado al interior de los países, y como muestra se tienen que desde la aprobación del Acuerdo de París se han introducido 14 nuevas leyes nacionales y 33 políticas ejecutivas relacionadas con el cambio climático y, actualmente, 164 países cuentan con legislaciones sobre cambio climático[2].

El Acuerdo establece el objetivo de lograr que el aumento de las temperaturas se mantenga por debajo de los dos grados centígrados y compromete a los firmantes a "realizar esfuerzos" para limitar el aumento de las temperaturas a 1.5 grados en comparación con la era pre-industrial (CMNUCC, 2015). Para lograrlo, los países se comprometieron a establecer Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDCs, por su nombre en inglés) para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, instrumentos que deberán pasar revisión cada cinco años. La primera de ellas es en 2018, para comenzar su implementación en 2020.

2 El análisis presentado por expertos y por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) se basa en una nueva base de datos mundiales sobre legislación climática elaborada por el Instituto Grantham de Investigación y el Centro Sabin de Derecho sobre el Cambio Climático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Columbia. La base de datos está disponible en http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/research-theme/governance-and-legislation/

Sin embargo, el impulso de alto nivel otorgado a la acción climática se vio diezmado con la llegada en 2016 de Donald Trump a la presidencia de Estados Unidos y sus políticas climáticas regresivas, en detrimento de los avances logrados por su predecesor Barack Obama. En menos de un mes de administración, tomó decisiones que ponían en riesgo el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París y anuncia la salida de Estados Unidos del mismo. Su decreto de "Independencia Energética" ordena a la Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por sus siglas en inglés) dar marcha atrás al Plan de Energía Limpia de Obama, que buscaba limitar las emisiones de carbono a la atmósfera. Su política va en detrimento también del financiamiento climático, de incentivos para las energías renovables, a favor de la ampliación del gas (a través de fractura hidráulica), el carbón y la energía nuclear en la matriz energética del país.

El 1 de junio de 2017, Trump anuncia el retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París, argumentando que dicha decisión apoya a las industrias de petróleo y carbón, y por tanto a la generación de empleo.

> Esta decisión indudablemente representa un riesgo para el régimen climático internacional y para el cumplimiento del objetivo de mantener la temperatura por debajo de los 2^{osiria}C (CMNUCC, 2015), ya que Estados Unidos es el segundo país con mayores emisiones de GEI después de China (WRI, 2015), y "estudios señalan que la salida de Estados Unidos podría agregar hasta 3bn de toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera cada año, incrementando el aumento de temperatura global de 0.1C a 0.3C para el fin de siglo"[3]. El anunció de la salida de EE.UU. no sorprendió, pero se temía el efecto que podría tener en otros países. Sin embargo, la respuesta internacional no esperó, y la comunidad internacional, sector privado y organizaciones de sociedad civil, entre otros actores, condenaron el anuncio y manifestaron nuevamente su compromiso con el Acuerdo de París y la acción climática. Los mensajes de China, Canadá, la Unión Europea, Chile, Brasil, México, ciudades de Estados Unidos (altamente vulnerables, como Nueva York) e incluso la industria petrolera manifestaron su apoyo al AP. Incluso, Siria uno de los dos países que en un inició no respaldo el Acuerdo, ha decidido firmarlo[4], dejando aún más aislada a la administración de Trump.

La actual administración del país norteamericano decide hacer el anuncio de su salida del Acuerdo, en consistencia con su política anti climática negacionista, en contra de la ciencia en su país. Enrarece el ambiente internacional, pero es un anuncio simbólico, "ya que ningún país que desee salir del Acuerdo puede anunciar oficialmente su intención de hacerlo hasta el 4 de noviembre de 2019"[5]. El proceso de retirarse del Acuerdo de París tomará alrededor de 3 años, siendo efectivo en noviembre 2020, luego de

3 https://www.theguardian.com/environment/2017/may/31/donald-trump-paris-climate-change-deal-agreement-us?CMP=Share_iOSApp_Other

4 https://amp.theguardian.com/environment/2017/nov/07/syria-signs-paris-climate-agreement-and-leaves-us-isolated

5 http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40834557

un nuevo proceso electoral presidencial en EE.UU.

Esta decisión, aunque simbólica por el momento, pone de relieve la importancia de actores subnacionales para implementar medidas de mitigación y adaptación. Sin embargo, no se puede dejar de lado las acciones federales que puedan afectar el actuar de ciudades en Estados Unidos, ante la ausencia de información climática, por la disolución de paneles climáticos. También significa el liderazgo climático global por parte de otros países y regiones, como China, la Unión Europea y América Latina.

Por otra parte, la decisión de eliminar los aportes de su país a programas de Naciones Unidas contra el cambio climático, evidentemente tendrá una afectación mundial, ya que Estados Unidos ha sido uno de los principales aportadores y los países en desarrollo han condicionado el incremento de la ambición de sus contribuciones nacionales a la existencia de apoyo internacional.

AMÉRICA LATINA: ACTUAR ES LA ÚNICA OPCIÓN.

A pesar de los mensajes y acciones negacionistas en materia de cambio climático del presidente de Estados Unidos, a nivel internacional continúan las negociaciones para la implementación del Acuerdo de París a partir del año 2020, y muchos países avanzan en la revisión y fortalecimiento de sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés).

América Latina y el Caribe (ALC) contribuye con 9% de las emisiones globales, dentro de las cuales Brasil, México, Argentina y Venezuela son los mayores emisores (CEPAL, 2013). Si bien su contribución en las emisiones globales es limitada, el impacto que enfrentará la región sí es significativo. En términos de sectores, el cambio en el uso de la tierra, la energía y la agricultura son los mayores emisores de GEI. En relación a éste último, después de Asia, ALC es la segunda región que genera más emisiones agrícolas a nivel global, con 17% del total, seguida por África con un 15% (ONU, 2014). Si bien la contribución del sector agrícola es una fuente importante de emisiones para todos los países, cabe señalar que el peso por sector difiere en los mismos. Por ejemplo, en países como Chile, México y Ecuador la generación de energía es la principal fuente de emisiones de GEI, mientras que en Brasil, el Perú y Panamá el cambio de uso de la tierra es la principal fuente.

El IV Reporte de Evaluación del IPCC decía del impacto del cambio climático en América Latina lo siguiente:

- Hasta mediados del siglo, los aumentos de temperatura y las correspondientes disminuciones de la humedad del suelo originarían una sustitución gradual de los bosques tropicales por las sabanas en el este de la Amazonia.
- La vegetación semiárida iría siendo sustituida por vegetación de tierras áridas.
- Podrían experimentarse pérdidas de diversidad biológica importantes con la extinción de especies en muchas áreas de la América Latina tropical.
- La productividad de algunos cultivos importantes disminuiría, y con ella la productividad pecuaria, con consecuencias adversas para la seguridad alimentaria. En las zonas templadas mejoraría el rendimiento de los cultivos de haba de soja. En conjunto, aumentaría el número de personas amenazadas por el hambre (RT; grado de confianza medio).
- Los cambios en las pautas de precipitación y la desaparición de los glaciares afectarían notablemente a la

> disponibilidad de agua para consumo humano, agrícola e hidroeléctrico.
> Una proyección más actual de estos impactos añade los riesgos del aumento en la temperatura, la acidez y los niveles del mar que amenaza los corales, la biodiversidad marina y las grandes regiones y ciudades costeras, y también la reaparición o extensión de enfermedades asociadas con aumento de temperaturas. (Monge, Patzy, Viale, 2015)

Los países de la región en su mayoría han ratificado el Acuerdo y presentado sus NDC, incluyendo metas de reducción de emisiones y en algunos casos también metas de adaptación al cambio climático. Ante el contexto actual, les toca asumir un mayor liderazgo, fortalecer sus contribuciones nacionales, impulsando acciones estructurales que atiendan las causas del cambio climático, y asegurar su implementación, a través de hojas de ruta y estrategias de financiamiento claras. Y es que la revisión inicial del impacto agregado de las contribuciones presentadas, era insuficiente y colocaba al planeta en la ruta de 3°C de incremento de temperatura (CMNUCC, 2016), sino que en su mayoría carecen de rutas claras de implementación.La implementación del AP conlleva un compromiso claro: tres cuartas partes de las reservas de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas) comercialmente viables deben dejar de ser explotadas y permanecer bajo tierra, para evitar mayores emisiones (Reuters España, 2014). Esto requiere acciones claras hacia la des carbonización de las matrices energéticas y sobre todo hacia un uso más eficiente de los recursos, ya que la Agencia Internacional de Energía (AIE), proyecta que la demanda mundial de energía crezca en casi 70% para 2030. Para América Latina, lo anterior implica incrementar la capacidad instalada de generación eléctrica a 600 Giga watts (GW) al 2050, con lo que se duplicarían las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector eléctrico (BID, 2013).

De modo que en la región latinoamericana implica un reto importante para transversalizar el cambio climático en las agendas del desarrollo de los países y promover un cambio de paradigma. Lo anterior no es menor, pues los países de América Latina históricamente:

> Han mantenido un modelo de desarrollo basado en la explotación de minerales e hidrocarburos como motor del crecimiento económico y generación de renta. Sin embargo, ambos presentan implicaciones en materia de emisiones, en grandes cantidades, de gases de efecto invernadero (GEI) y otros contaminantes a la atmósfera, disminución del agua disponible para la población y otras actividades, deforestación y pérdida de biodiversidad y el desplazamiento de poblaciones. Es decir, las actividades extractivas agravan las causas y las consecuencias del cambio climático en la región, incrementando la vulnerabilidad de los países. (Castillo, Guzmán, 2017)

Nos encontramos en un escenario contradictorio, por un lado la ciencia señala la aceleración del cambio climático y sus impactos en el mundo, al tiempo que los países latinoamericanos refrendan su compromiso global para hacer frente a los desafíos que implica el cambio climático; y por el otro, se observa que los gobiernos no han establecido planes para des carbonizar las economías y las sociedades de la región y hacerle frente al problema de manera estructural. La región debe actuar, pues los costos de su inacción, impactarán seriamente sus posibilidades y a sus países.

Una estimación reciente de los costos anuales estimados del impacto del cambio climático en América Latina muestran que podrían llegar a representar entre el 1.8% y 2.4% del PIB anual de la región. Este es un porcentaje importante considerando que el gasto público en educación promedio en la región está alrededor del 4% del PIB, con países como el Perú que solo gastan el 2.7% y otros como México y Brasil que gastan 5.3% y 5.7% respectivamente (Monge, Patzy, Viale, 2015).

Por el contrario, en un momento en que es urgente tomar medidas para evitar el aumento de la temperatura, se avanza en la profundización del modelo extractivo que incrementa las emisiones de GEI y, con ello, los impactos negativos del cambio climático de manera irreversible.

> En la mayor parte de los países, las industrias extractivas se han consolidado como las locomotoras del crecimiento económico, como la piedra angular de un modelo extractivista primario exportador que apuesta por la extracción y exportación de minerales, petróleo y gas como la clave para la atracción de inversiones, el crecimiento económico, la generación de renta pública, y la mejora de los índices de pobreza y desigualdad. (Monge, Patzy, Viale, 2015)

El modelo extractivista gozó de un auge de precios de los minerales e hidrocarburos en las décadas pasadas, hasta finales del 2010. Después se observa una caída lenta pero sistemática de los precios internacionales de los minerales, que en el caso de petróleo comenzó en 2014.

Sin embargo, en lugar de que está contexto promoviera una aceleración hacia un paradigma distinto, los países de la región transitaron a lo que se conoce como "carrera hacia el fondo"; es decir, atraer inversiones e impulsar nuevos proyectos extractivos que compensen la caída de los precios a través de mayores niveles de producción. Para lo cual, los países han promovido, contrario a los compromisos globales, medidas que debilitan la institucionalidad y regulación ambiental y climática, la neutralización de la legislación sobre consulta previa y consentimiento, la reducción y cierre de espacios a sociedad civil, la limitación del acceso a la información y la regresión fiscal (Castillo y Guzmán, 2017).

De manera especial, preocupa el impulso del gas natural a través del *fracking*, presentándose como una alternativa limpia. Por el contrario, la extracción de este hidrocarburo es una amenaza a los objetivos climáticos, debido a que la emisión de metano derivado de dicha actividad, gas con un potencial para atrapar el calor 86 veces superior al CO_2 en un periodo de 20 años (Alianza Latinoamericana Frente al Fracking, 2016). Las emisiones se producen por ineficiencias en la extracción, procesamiento, almacenamiento, traslado y distribución, y representan una amenaza para cumplir las metas de mitigación al cambio climático en México (Alianza Mexicana contra el Fracking, 2013). Asimismo, esta técnica conlleva el uso y contaminación de grandes cantidades de agua, recurso amenazado también por los efectos del calentamiento global (Martínez-Austria y Patiño-Gómez, 2012).

Por otro lado, la apuesta por la explotación de hidrocarburos no convencionales supone el desvío de importantes recursos que podrían ser destinados a implementar una urgente transición hacia fuentes de energía renovables y sostenibles, así como a introducir modelos económicos más eficientes, que reduzcan sustancialmente la tasa de extracción-consumo-desecho de materiales en el mundo, sin perjudicar, sino

todo lo contrario, mejorar, las condiciones de vida de la población, en condiciones de equidad (Alianza Mexicana contra el Fracking, 2013).

La apuesta hacia este energético no sólo supone las afectaciones ambientales y climáticas por su extracción *in situ*, sino que implica también una mayor dependencia de manera clara hacia Estados Unidos, quien se ha convertido en exportador hacia la región, siendo México el principal beneficiado del auge del esquisto en Estados Unidos, ya que las importaciones por gasoducto desde Estados Unidos han proveído acceso a gas barato para satisfacer el creciente déficit (Viscidi, Sucre y Karst, 2015).

Tomarse de manera seria la tarea de implementar el Acuerdo de París, requiere dejar de invertir en estas actividades, de otra forma no se lograra cumplir con el objetivo de limitar la temperatura, y tampoco con lo que establece el artículo 2 del Acuerdo referente a "hacer consistentes los flujos de financiamiento con el desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima". Es decir, se requieren analizar las problemáticas de manera integral y buscar soluciones estructurales de largo plazo.

CONCLUSIONES

La comunidad internacional decidió seguir adelante con o sin Estados Unidos. Aun así, se espera que dado el proceso para salirse del AP, sea una decisión de la siguiente administración. De modo que, a menos que Donald Trump consiga cuatro años más en la Casa Blanca, lo más probable es que Estados Unidos se mantenga dentro del Acuerdo.

Cada vez es más evidente que la administración de Trump se encuentra sola en la decisión de no avanzar en la lucha global contra el cambio climático. Sin embargo, es necesario que los países den pasos firmes para reducir sus inversiones hacia combustibles fósiles y dirigir esos recursos y esfuerzos para una verdadera transición energética, aprovechando la caída en los precios de las energías renovables.

Los países de América Latinan cuentan con un gran potencial para generar energía a través de fuentes renovables, y es necesario que reconozcan que, además implica un gran negocio para la región. De modo que avanzar en esta agenda no sólo contribuye a reducir sus emisiones de GEI, sino a hacer frente a una serie de problemáticas que van desde la seguridad energética, los altos costos de la energía y de su importación; la falta de acceso a la energía en poblaciones rurales, entre otros.

América Latina no debe quedarse atrás, es momento de que los países pertenecientes a esta región definan de manera clara y seria las acciones sectoriales que les ayudarán a cumplir con sus metas de reducción de emisiones, con análisis de costos, es decir, conocer las necesidades en materia de financiamiento, y la elaboración de una estrategia nacional de financiamiento climático que permita atender dichas necesidades. Así como, los arreglos institucionales necesarios para llevar a cabo las acciones de manera eficaz.

Los recortes en el financiamiento climático anunciados por Trump afectarán las acciones de los países de la región, y podrían poner en riesgo el incremento de ambición de sus NDCs. Sin embargo, este panorama debe traducirse en dos acciones indispensables: 1) los países deben realizar una análisis

regulatorio y presupuestal, para identificar de manera clara y transparente no sólo cuánto requieren para implementar sus NDCs, sino cuánto gasto público dirigen ya hacia acciones climáticas, cuánta inversión privada han logrado movilizar, y sobre todo cuánto presupuesto público se sigue invirtiendo hacia programas y proyectos contrarios a la lucha contra el cambio climático. Por ejemplo, cuánto se invierte en industria extractiva y si los marcos legales e institucionales le son favorables a estas actividades, y si hay barreras legales para el desarrollo de proyectos renovables. 2) Fortalecer las capacidades nacionales y sub nacionales para la gestión de recursos internacionales, pues si bien es cierto que los recursos son escasos y este recorte afectará dicha disponibilidad, el conocer la oferta en materia de cooperación internacional y como acceder a esos recursos debe ser prioritario.

Los países de la región y sus ciudades tienen que buscar la forma para colaborar directamente con ciudades de Estados Unidos que se encuentran a la vanguardia en la materia, así como con otros países que están dispuesto a apoyar los esfuerzos que la región realice para reducir sus emisiones y adaptarse al clima cambiante. Sin embargo, esto también requiere que se avance hacia rutas de implementación claras, con análisis de costos y brechas financieras. Asimismo, los países requieren avanzar en la construcción de sistemas de monitoreo reporte y verificación del financiamiento climático, en un ejercicio de transparencia y rendición de cuentas fundamental.

Las inversiones dirigidas hacia combustibles fósiles siguen atrasando la transición hacia modelos de desarrollo de bajo carbono. Es urgente que esto cambie, pues las emisiones mundiales deben llegar a su punto máximo en 2020, y si los países continúan apostando a combustibles fósiles, no se logrará. Los países de América Latina tienen la oportunidad de tomar decisiones estructurales que les permitan reducir sus vulnerabilidades antes los impactos del cambio climático y bajar sus emisiones, a la vez que trasforman sus economías bajo un paradigma distinto.

FUENTES DE CONSULTA

Alianza Mexicana contra el Fracking (2013). Documento Base, disponible en http://nofrackingmexico.org/documento-base-de-la-alianza-mexicana-sobre-el-fracking/

Alianza Mexicana contra el Fracking (2014).Principales problemas identificados con la explotación de gas de esquisto por fractura hidráulica en México , disponible en http://nofrackingmexico.org/wp-content/uploads/2014/08/Documento-Base-FINAL.pdf

Castillo, Mariana; Guzmán, Sandra (2017). *Actividades extractivas y cambio climático*, en Las actividades extractivas en México: Estado actual. Anuario 2016, Fundar, Centro de Análisis e Investigación, A.C., disponible en http://fundar.org.mx/mexico/pdf/Anuario2016FINAL.pdf

Centro de Noticias ONU (2014). América Latina genera altas emisiones agrícolas de gases de efecto invernadero, según la FAO, disponible en http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=30151#.VwlyMCRt1EQ

CMNUCC (2015). Acuerdo de París, disponible en http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/l09s.pdf

CMUNCC (2016). Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update, disponible en inglés en http://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/eng/02.pdf

IPCC, 2014: Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, disponible en https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf

IRENA (2015). Energías Renovables en América Latina 2015: Sumario de Políticas, disponible en http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Latin_America_Policies_2015_ES.pdf

IRENA (2016). Renewable Energy Benefits: Measuring the Economics, disponible en http://www.irena.org/Publications/ReportsPaper2014New.aspx?mnu=cat&PriMenuID=36&CatID=141&type=all

Monge, Carlos; Patzy, Fernando; Viale, Claudia (coord.). Minería, Energía, Agua y Cambio Climático en América Latina, Heinrich Böll Stiftung México, Centroamérica y El Caribe, disponible en https://mx.boell.org/sites/default/files/mineria_agua_energia.pdf

Viscidi, Lisa; Sucre, Carlos y Karst, Sean (2015). Perspectivas del mercado de gas natural en Latinoamérica y el Caribe, BID, disponible en http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2015/15799es.pdf

WRI (2015). http://www.wri.org/blog/2015/06/infographic-what-do-your-countrys-emissions-look

ENSAYO VI
ACCIONES DEL GOBIERNO DE EE. UU. QUE SE ALEJAN DEL ACUERDO DE PARÍS: A 10 MESES DE LA PRESIDENCIA DE DONALD TRUMP

Esmeralda Cervantes Rendón
El Colegio de Chihuahua

INTRODUCCIÓN

La humanidad se encuentra en un momento de lucha global que implica acuerdos internacionales relacionados con el cambio climático, en una carrera contra las consecuencias del desarrollo industrial tanto en la salud como en los fenómenos ambientales que pueden ocasionar daños a la integridad y economía de la población de un país. Una lucha que no se pelea con armas, sino con acuerdos, investigación científica y política internacional, en donde las decisiones y comportamientos individuales, pueden tener consecuencias globales, por primera vez, se adquiere una responsabilidad conjunta sobre nuestras acciones en nuestro planeta.

Esta adquisición de responsabilidad global se vio reflejada con la firma del Acuerdo de París por parte de 195 países el 12 de diciembre de 2015, continuando con la ratificación del 55% de los países para que el Acuerdo entrara en vigor, esto se logró en octubre del 2016 cuando Estados Unidos y China, los mayores emisores de Gases de Efecto Invernadero (GEI) lo ratificaron, lo anterior refleja la importancia y compromiso que han adquirido los distintos países (Aldaz y Díaz, 2017).

Pero, en medio de todo este optimismo y concientización global percibida a partir del Acuerdo de París, en ese contexto surge un Presidente que representa a la segunda nación con mayores emisiones de GEI y que, además, tiene un discurso que niega el cambio climático antropogénico, este personaje es Donald Trump, quien ganó las elecciones en 2016 y tomó posesión el 20 de enero de 2017.

Este Presidente que abiertamente ha negado la existencia del cambio climático antropogénico, apoya el crecimiento de la economía basada en petróleo en un mundo donde líderes de otras naciones, buscan la disminución de gases de efecto invernadero a través de la implementación de legislaciones locales y nacionales, basadas en los acuerdos y compromisos internacionales.

Los efectos de la política de Trump, se pueden visualizar en dos dimensiones, la primera, es por medio de las declaraciones y los cambios que ha realizado a nivel nacional y la segunda, desde una perspectiva internacional que se hace presente con su declaración de salida del Acuerdo de París.

POLÍTICA INTERNA ANTICLIMÁTICA DE DONALD TRUMP

Que el actual presidente de Estados Unidos (EE.UU.) apoye la economía basada en combustibles fósiles y a la industria antes que al cambio climático antropogénico, limita el avance tecnológico y científico, mismos que tendrán un impacto en la economía, el ambiente y la sociedad.

Las consecuencias de estas decisiones y acciones se pueden identificar desde 2 perspectivas,

una nacional en la cual, se tiene como referencia su política interna y la segunda, con una perspectiva internacional que se puede abordar con la declaración de salida del Acuerdo de París, ambas perspectivas tienen afectaciones dentro de su nación, así como a nivel global.

Las decisiones sobre la dirección que llevará su mandato en cuanto a cuestiones ambientales y, específicamente sobre cambio climático han dejado claro que el presidente Trump seguirá una línea de producción de energía basada en combustibles fósiles, sin importar la generación de GEI. Esto se refleja claramente mediante cuatro acciones principales que tienen implicaciones en la lucha contra el cambio climático, a un año del gobierno de Trump:

NOMBRAMIENTO DE ACTORES CLAVE EN SECTORES DE JURISDICCIÓN AMBIENTAL

El primer nombramiento que realizó el presidente Trump en cuestión de temas ambientales fue el de Scott Pruitt, como Administrador de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y quién desde 2011 fungió como Fiscal General de Oklahoma, además, demandó en varias ocasiones a la EPA (Chiacu Volcovici, 2017) y abiertamente ha declarado su apoyo a la economía basada en los combustibles fósiles, ejemplo de lo anterior, son las declaraciones que ha realizado respecto al dióxido de carbono, tales como: "No estaría de acuerdo en que sea un contribuyente principal al calentamiento global que vemos" (traducido de Milman, 2017, p 1).

Lo antes mencionado, ha tenido consecuencias en la toma de decisiones sobre las regulaciones y la aplicación de las mismas, en especial, aquellas relacionadas con la generación de energía mediante combustibles fósiles, que están permitiendo abrir el mercado y las inversiones de este tipo.

REVOCACIÓN DE PROGRAMAS Y ACUERDOS INTERNOS RELACIONADOS A LAS EMISIONES DE GEI Y ACTIVIDADES GENERADORAS DE GEI

En este aspecto, se visualizó una revocación de la llamada "Obama-era", en cuestión de legislaciones internas establecidas y propuestas en la administración anterior de EE.UU. para poder alcanzar los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París. En específico sobre las revocaciones o suspensiones que se han llevado a cabo, se pueden destacar las siguientes

- Clean Power Plan (CPP): fue el esfuerzo máximo de la administración del presidente Barack Obama por combatir el cambio climático, en el cual, se establecía la disminución de emisiones de GEI por parte del sector energético basado en combustibles fósiles en un 32% con respecto a las emisiones del 2005, lo cual no fue aceptado con agrado por parte de las empresas e inversionistas del sector energético. Sin embargo, la administración actual ha realizado un gran esfuerzo, mismo que se ve reflejado en el Reporte de Energía Independiente (Final Report on Review of Agency Actions that Potentially Burden the Safe, Efficient Development of Domestic Energy Resources Under Executive Order 13783), por revocar los lineamientos del CPP que no sólo incluyen la reducción los GEI, sino también otros contaminantes como el dióxido de sulfuro, los óxidos nitrosos y las partículas suspendidas (PM), que además, son sustancias relacionadas con enfermedades de las

vías respiratorias, lo anterior va en contra de lo que se hizo durante el gobierno de Obama, ya que de acuerdo a la EPA, implementar el CPP traería un beneficio tanto en cuestiones ambientales y de salud de $54 billones de dólares, asimismo, se evitaría la muerte prematura de 1,500 a 3,600 personas.

- Suspensión de estudios científicos para identificar los riesgos de salud en las Montañas Appalachian, lugar en el que se realizan actividades de minería de carbón y en el que se inició el estudio, debido a que investigadores de la University of West Virginia, identificaron un posible incremento en el riesgo de adquirir defectos de nacimiento, cáncer y muertes prematuras de acuerdo a lo publicado por Ken Ward, Jr. de Charleston, West Virginia Gazette-Mail. Justificando la suspensión por el recorte presupuestal.
- Reducción del presupuesto asignado para el 2018 en el tema de ciencia y medio ambiente: dentro de las reducciones de presupuesto de otras agencias, se propone una disminución en el presupuesto de la EPA del 31 %, lo que es equivalente $2.7 millones de dólares y la pérdida de 3,200 trabajos, de acuerdo a la propuesta titulada "Una nueva fundación para la grandeza de América" (traducción de A New Foundation for American Greatness) entregada por el presidente Trump en marzo de 2017, lo que implicará eliminar programas de restauración de diversos sitios de EE.UU. y recorta considerablemente los fondos para el programa de limpieza.
- El anuncio de la EPA de una agenda de "*Back to basics*" (Regreso a lo básico): En esta, se incluye una revisión de la jurisdicción y alcances de la Agencia, en donde se busca la protección del ambiente con un crecimiento económico apoyado en lo regional, lo que implica revisar el CPP y las reglas relacionadas al uso del agua en EE.UU.

Reapertura de la revisión de los estándares establecidos para los automóviles en 2022: en el gobierno de Obama, se aprobó una eficiencia de los automóviles a partir de este periodo del 54%, sin embargo, bajo la actual administración se ha solicitado revisar estos estándares. (Greshko et al, 2017)

Las medidas antes mencionadas reflejan que no solo es un discurso anti cambio climático el que está dando la actual administración de EE.UU., sino que ya se están implementan medidas para potenciar el mercado energético de los combustibles fósiles, sin importar los problemas de salud que puedan generar estas prácticas y mucho menos, las emisiones de GEI.

SUSPENSIÓN DE LAS MEDICIONES Y REGISTROS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Otro punto importante y con afectaciones, es la revocación de legislaciones que soliciten mediciones de gases de efecto invernadero.

En este tema es ineludible poner atención, ya que para obtener datos validados y normalizados que puedan ser de utilidad para predecir y describir comportamientos climáticos, es necesario la continuidad de las mediciones y al no exigir que se lleven a cabo, se están perdiendo datos e información para futuras

políticas públicas y toma de decisiones actuales.

Como ejemplos, se tienen las siguientes revocaciones ya aprobadas por el actual gobierno de EE.UU. (Popovich y Schlossberg, 2017):

- La cancelación de reportes de emisiones de metano, como requisito para las compañías de aceite y gas.
- La eliminación de las directrices por parte de las agencias federales para incluir la evaluación de las emisiones de los GEI en las revisiones ambientales, que incluía, además de las mediciones la identificación de los efectos potenciales de estos gases en el clima.

LA MODIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LOS SITIOS OFICIALES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Desde los primero días del actual gobierno se anunció el cambio en el contenido informativo de sitios oficiales como la EPA y de todos aquellos que contenían información sobre el tema de cambio climático, posteriormente en los primeros días de gobierno los portales electrónicos se mantuvieron en "mantenimiento" hasta actualizarlos y, finalmente al ingresar a los sitios oficiales como el de *U.S. Department of the Interior. Climate Change*[1] o el de *Climate Science Center & National Climate Change and Wildlife Science Center*[2], solo se puede encontrar información básica sobre las dependencias sin contenido relevante de lo qué es el cambio climático y las medidas que se pueden llevar a cabo.

Por otro lado, por parte de la comunidad científica se realizaron esfuerzos para resguardar la información importante, en especial la que está relacionada con cambio climático, creando sitios web como el Climate Mirror[3], con apoyos de instituciones educativas y voluntarios que resguardan información del U.S. Federal Climate Data, entre otras cosas (Alyssa, 2017).

Otro ejemplo muy claro, es al hacer la búsqueda del CPP, en la dirección oficial de la administración anterior (http://www2.epa.gov/cleanpowerplan), ésta nos dirige[4] a la página https://www.epa.gov/energy-independence, que contiene información sobre el documento Energy Independence y los avances en la revocación del CPP, sin un anexo directo a este último.

Estos dos ejemplos, reflejan el tipo de información que se está proporcionando a la población, sin priorizar el tema de cambio climático y la preocupación que se hay en el mundo científico sobre el resguardo y transmisión del conocimiento generado en las décadas anteriores y, por lo tanto, las implicaciones negativas en la investigación del tema debido a la falta de continuidad de los datos y de los trabajos antes realizados.

1 La revisión del sitio fue en octubre del 2017 https://www.doi.gov/climate

2 La revisión del sitio fue en octubre del 2017 https://nccwsc.usgs.gov/

3 http://climatemirror.org/

4 La búsqueda se realizó el 29 de octubre de 2017 en el buscador google.

DONALD TRUMP Y EL ACUERDO DE PARÍS

El 01 de junio del 2017, Donald Trump, anunció la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París (Pereda, 2017) y teniendo en cuenta las acciones que ha llevado acabo al interior de su país, anunciar su salida era casi un hecho.

Antes de hablar de esta decisión, es pertinente describir el Acuerdo de París, su importancia histórica y los desafíos que continúan, después de este gran logro.

En un hecho histórico el 12 de diciembre del 2015 en la Conferencia de las Partes 21 (COP21), se logró alcanzar un Acuerdo por 195 países para una lucha conjunta contra el cambio climático, considerando tanto la disminución de los GEI, como medidas de adaptación y mitigación, así como las necesidades particulares de los países en desarrollo y desarrollados, teniendo a partir del 22 de abril del 2016, un año para poder firmar y ratificar el acuerdo que entraría en vigor una vez que el 55 % de los países lo firmaran[5]. Dicho requisito se logró en octubre del mismo año, marcando otro antecedente de la rapidez con que se aprobó, decretando su entrada en vigor por las Naciones Unidas el 4 de noviembre del 2016[6].

Sobre este hecho extraordinario Verdú (2017) identifica tres factores importantes que contribuyeron a su logró: 1) la aceptación y compromiso internacional de Estados Unidos y China ante el cambio climático (los dos grandes emisores de GEI), 2) la Unión Europea recupera parcialmente su papel de liderazgo ante las negociaciones y 3) la presión de la sociedad civil, articulada en gran medida en torno a ONGs y entidades subestatales, más cercanas a las sensibilidades de la base social, que ha presionado a los Estados con una gran intensidad sobre la necesidad de actuar contra el desafío que supone el cambio climático.

El Acuerdo de París, establece como objetivo a largo plazo mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de los 2 º C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 º C con respecto a los niveles preindustriales reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático[7].

De acuerdo a Bugeda Bernal (2016) se identifican ocho elementos clave que funcionan como pilares del Acuerdo de París: 1) Objetivos de largo plazo, 2) Contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC), progresividad y balance mundial, 3) Transparencia y rendición de cuentas, 4) Adaptación, 5) Pérdidas y daños, 6) Financiamiento, 7) Transferencia de tecnología y 8) Desarrollo de capacidades.

En los puntos señalados anteriormente, se refleja la inclusión de las necesidades particulares de cada

5 Acuerdo histórico sobre el cambio climático en París. 195 naciones marcan la trayectoria para mantener el calentamiento muy por debajo de los 2 ºC. (París, 12 de diciembre de 2015). Recuperado de http://newsroom.unfccc.int/es/noticias/final-cop21/

6 ONU celebra la entrada en vigor el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (04 de noviembre de 2016). Recuperado de http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=36196#.Wfn_-1vWzIU

7 Acuerdo de París, versión en español. Recuperado de http://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf

uno de los países, el apoyo que se puede ejercer entre países desarrollados y subdesarrollados, así como el compartir información para poder afrontar este reto de una manera inclusiva, equitativa y colaborativa entre las naciones que se encuentran dentro del Acuerdo, sin embargo, es importante mencionar que esta apertura y hasta cierto punto flexibilidad de cada país de incorporar sus metas, también es un punto débil del Acuerdo, ya que en ese momento no se establecieron medidas o mecanismos de sanción ante el incumplimiento por parte de alguno de sus miembros.

A los pocos días de haberse puesto en vigor el Acuerdo de París, se llevó a cabo la Conferencia de las Partes 22 en Marrakech (COP 22), del 7 al 18 de noviembre del 2016, sin embargo, no se lograron todos los objetivos planteados para la COP 22, entre los cuales se encontraba, el establecimiento de un marco institucional para la ejecución del Acuerdo de París en 2020, debido a que no se resolvieron las medidas de financiación ni aspectos jurídicos (Aldaz y Díaz, 2017).

Y aunque el avance no fue el esperado, se tomaron 25 Decisiones, se estableció una hoja de ruta de implementación y se logró la *Alianza de Marrakech para la acción por el clima* que también incluye al sector privado (Muñoz y Erias, 2017). Lo anterior, nos demuestra que continúa la determinación de los países por cumplir con sus compromisos, aunque no a la velocidad que se necesita y, por lo tanto, no con los resultados que se esperaban en la COP 22.

Pero después de todos estos esfuerzos internacionales, como se mencionó al inicio de esta sección, el presidente de EE.UU. anunció su salida del Acuerdo de París, situación que como ya se ha mencionado en otros capítulos, podría tardar hasta cuatro años en hacerse efectiva.

La declaración del retiro de Estados Unidos del Acuerdo responde a la política de economía interna basada en los combustibles fósiles, además, para sostener su decisión, Trump ha dicho

> Para cumplir mi deber solemne de proteger a Estados Unidos y a sus ciudadanos, Estados Unidos se retirará del acuerdo climático de París, pero comenzará negociaciones para el reingreso ya sea de ese acuerdo o una transacción nueva en términos que sean justos para Estados Unidos. (Shear, 2017)

Lo anterior, ha provocado diferentes reacciones entre diversos actores de su país, así como declaraciones a nivel internacional como la de Salaheddine Mezouar, presidente de la COP 22, quien dijo:

> A pesar de esta decisión, continúa la dinámica de la acción climática y es innegable e irreversible. Nuestros esfuerzos colectivos para luchar contra el cambio climático no se detienen allí, no hoy, sino todo lo contrario. Las naciones del mundo, los actores estatales y no estatales, gobiernos, sociedad civil, empresas, organizaciones no gubernamentales, ciudades, y universidades están ya plenamente comprometidos en la transición hacia un futuro limpio y sostenible, rico en empleos y oportunidades económicas, todo en respecto total del medio ambiente. Vamos a mantener nuestro espíritu de ambición y cooperación y continuaremos nuestros esfuerzos para la implementación del Acuerdo de París, confirmando en la Proclamación de Marrakech. Reafirmamos nuestro compromiso más fuerte que nunca y continuaremos nuestra acción colectiva a favor del clima y el desarrollo sostenible, en particular para los más vulnerables. El futuro de nuestros hijos y de nuestro planeta depende de ello. (COP 22 Morocco, 2016)

Esta declaración, deja en claro la intensión de continuar con este esfuerzo internacional, independientemente de las decisiones del actual gobierno de EE.UU. y sobre todo, exhorta a seguir impulsando el desarrollo sostenible en colaboración con los distintos países, así como con los sectores gobierno, privado y sociedad.

Una de las consecuencias del anuncio de Trump es que dejará a China y a la Unión Europea como líderes internacionales en la lucha contra el cambio climático (Verdú, 2017) y que se vio reflejada en la COP 23 realizada en noviembre del 2017 en la ciudad de Bonn[8].

CONCLUSIONES

A un año de su mandato, Donald Trump ha pasado del discurso a la acción, apoyado por el administrador de la EPA, Scott Pruitt, con medidas que permitirán una mayor generación de GEI y mayor contaminación en su ambiente, un menor soporte para el manejo e identificación de contingencias ambientales y un bajo apoyo al desarrollo tecnológico basado en energías renovables. Esto se presenta como consecuencia de la disminución del presupuesto a la EPA, las revocaciones de legislaciones como el CPP y la disminución en el apoyo a la investigación científica, solo por mencionar algunos.

Desde una perspectiva global, también puede provocar la disminución de los apoyos para la investigación y el traslado de tecnología eficiente y de energías renovables a países subdesarrollados, mientras que en cuestión de emisiones, será más difícil cumplir con las metas establecidas.

Pero, también deja la puerta abierta para colocar a China y a la Unión Europea como líderes de la lucha contra el cambio climático.

Por el momento, solo queda esperar los resultados de la COP 23 y que estos puedan avanzar a pesar de las acciones de EE.UU contra el cambio climático, que el movimiento global permanezca y se logre establecer los mecanismos para alcanzar las metas de reducción de los países y que en lugar de generar separación haya una mayor unidad y compromiso por parte de todos los involucrados tanto por los gobiernos, las empresas y la sociedad en general.

FUENTES DE CONSULTA

Aldaz, B., J. y Díaz, J. (2017). Situación del Convenio de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Resumen de las Cumbres de París, COP 21 y de Marrakech, COP 22. *Rev. Salud ambien*, 17 (1), 37-39.

Alyssa S. R. (19 de enero de 2017), Scientists & Librarians Turn to "End of Presidential Term" Web Archive to Safeguard Climate Change Data, Law. Recuperado de http://digitalcommons.pace.edu/lawfaculty/1041/.

Bugeda, B., B. (2016). "Así está decidido" el Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. En Rueda, A., J., Gay, G., C. y Quintana, S., F. (Coord.), *21 visiones de la COP21. El Acuerdo de París: Retos y áreas de oportunidad para su implementación en México* (pp. 31-41). Ciudad de México, México: UNAM-PICC.

COP 22 Morocco. (2016). La retirada de EE.UU del Acuerdo de París, profunda decepción. Recuperado de http://cop22.ma/es/#actualites/retrait-usa-de-laccord-de-paris-profonde-deception

Chiacu, D. y Vocovici, V. (2017). EPA Chief Pruitt Refuses to Link CO2 and Global Warming. *Scientific American*. Recuperado de https://www.scientificamerican.com/article/epa-chief-pruitt-refuses-to-link-co2-and-global-warming/

Greshko, M., Parker, L. y Howard B.C. (25 de octubre de 2017). A running list of how Trump is changing the environment.

8 http://newsroom.unfccc.int/es/cop23-bonn/

National Geographic News. Recuperado de https://news.nationalgeographic.com/2017/03/how-trump-is-changing-science-environment/

Milman, O. (1 de junio de 2017). The five worst things Donald Trump has done on climate change – so far. *The guardian*. Recuperado de https://www.theguardian.com/environment/2017/may/31/donald-trump-worst-things-climate-change-environment

Muñoz, R., M.A. y Erias R., A. (2017). Los resultados de la Cumbre Climática de Marrakech: antecedentes y perspectivas. *Boletín Electrónico del Instituto Español de Estudios Estratégicos*. 13/2017. Recuperado de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEEO13-2017_Cumbre_Marrakech_MunozRguez-EriasRguez.pdf

Pereda, C.F. (2 de junio de 2017). Qué ocurre con el Acuerdo de París tras el abandono de Estados Unidos. *El País*. Recuperado de https://elpais.com/internacional/2017/05/31/estados_unidos/1496238308_555328.html?rel=mas?rel=mas

Popovich, N. y Schlossberg, T. (2 de mayo de 2017). 23 Environmental rules rolled back in Trump´s first 100 days. *The New York Times*. Recuperado de https://www.nytimes.com/interactive/2017/05/02/climate/environmental-rules-reversed-trump-100-days.html

Shear, M.D. (1 de junio de 2017). Trump anuncia que retirará a Estados Unidos del Acuerdo de París sobre el cambio climático. *The New York Times español*. Recuperado de https://www.nytimes.com/es/2017/06/01/trump-confirma-retiro-acuerdo-paris/

Schreurs, M.A. (2016). The Paris Climate Agreement and the Three largest Emitters: China, the United States, and the European Union. *Politics and Governance*. *4*(3), 219-223.

Verdú, B., J. (2017). A propósito de la Cumbre Climática de Marrakech: cuando la solución empieza a ser parte del problema. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*. 33. DOI: 10.17103/reei.33.08

ENSAYO VII
MÁS ALLÁ DEL MEDIO AMBIENTE

Valeria Cruz Blancas*
WWWF México
Encargada de relaciones con Gobierno

**Las opiniones expresadas en este documento son únicamente responsabilidad de la autora y no representan de manera alguna la opinión de WWF.*

INTRODUCCIÓN

Donald Trump realizó promesas en campaña que ha buscado cumplir desde el momento en que tomó posesión como presidente de los Estados Unidos. Entre ellas, el desmantelamiento de instituciones, la salida de su país del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) -derivando en la propia renegociación del Tratado- y también su salida del Acuerdo de París.

Será particularmente importante apuntar que tanto el TLCAN como el discurso de la salida del Acuerdo de París convergen al ser mencionados como políticas perjudiciales que ponen en desventaja competitiva y comercial a los Estados Unidos.

Para realizar el análisis de cómo hace política Donald Trump con sus socios comerciales, tomaremos como base las características del interés nacional señalado por el presidente y observaremos su discurso, y comportamiento como factores de situación. Al finalizar exploraremos algunos temas que podrían permitir sortear el *impasse* en el que posiblemente ingrese el tema climático durante el periodo presidencial de su administración.

TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE: DEL *FAST TRACK* A LA RENEGOCIACIÓN

El Tratado de Libre Comercio con América del Norte fue aprobado en *fast track* en 1991 durante la presidencia de George Bush, luego en la administración de Bill Clinton se abrió una ronda de negociaciones que culminó el 12 de agosto de 1993 con dos acuerdos paralelos más: el laboral (ACLAN) y el ambiental (ACAAN). Los tres acuerdos entraron en vigor el primero de enero de 1994.

El TLCAN y su acuerdo ambiental paralelo, el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) se hicieron con el objetivo final común de garantizar un comercio que mejorara al medio ambiente al tiempo que permitiera el desarrollo sostenible y la protección de la salud humana (Khan, 2017).

Veintidós años después, el 26 de septiembre de 2016 durante la carrera hacia la silla presidencial de los Estados Unidos, el entonces candidato Donald Trump calificó al TLCAN como "un acuerdo defectuoso" y "el peor acuerdo comercial que posiblemente haya existido alguna vez" (Blake, 2016). Más tarde, en el día número 100 de su mandato, la amenaza de que Estados Unidos denunciara el acuerdo estaba latente.

EL PROCESO LEGAL

Existe en el Tratado de Libre Comercio una cláusula que permite a cualquiera de los tres países dejar el acuerdo comercial una vez cumplidos los seis meses de haber dado aviso a las otras partes (NAFTA Secretariat, 1992). Por esta razón, Trump no requiere autorización del Congreso para salirse del acuerdo comercial.

Por otro lado, al optar por el camino de la renegociación, Trump, puede recurrir a la figura denominada "autoridad *fast-track*" que le permite negociar de forma independiente un acuerdo comercial antes de someterlo a votación ante el Congreso. Sin embargo, la actual legislación de tratados (114TH Congress S.995, 2015)[1] de Estados Unidos, le requiere a la Administración en turno publicar -al menos 30 días antes de que el país comience las conversaciones con otro (en este caso Canadá y México)- por medio de la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos, un resumen detallado y comprensible de los objetivos específicos de las negociaciones.

Esta es la opción que el presidente del ala republicana ha tomado. Así, el 17 de julio de 2017 la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos publicó los Objetivos de Negociación del TLCAN (Office of the United States Trade Representative, 2017), cuya meta principal es reducir el déficit comercial[2]. Otros elementos a tener en cuenta son las reglas de origen, arbitraje y modernización, refiriéndose a nuevas reglas para el comercio de servicios financieros y de telecomunicaciones, así como bienes digitales no considerados en 1994.

LOS ARGUMENTOS. PÉRDIDA DE EMPLEOS, AUMENTO DE MIGRANTES, PÉRDIDAS COMERCIALES

Robert E. Lighthizer[3] el representante comercial de Estados Unidos, afirmó que el gobierno ha certificado la pérdida de 700 mil empleos por causa del cambio de flujos resultado del TLCAN (30,000 trabajos anuales en un periodo de 24 años para una economía de 130 millones de empleos de tiempo completo). La administración Trump omite mencionar que esos trabajos fueron contabilizados durante los primeros 7 años del tratado, ignorando las posibles ganancias laborales provenientes de modificaciones en el tipo de empleo. De hecho, el Departamento de Comercio estima que cada mil millones de dólares en exportación de bienes representan el sostén de alrededor de 5,300 plazas laborales anuales (Rasmussen, 2016). Otro factor de impacto al sector (Kessler, 2017) que necesita ser considerado para leer correctamente las cifras, es el ingreso de China a la Organización Mundial del Comercio.

---

1 Nota: Traducción propia.

2 Nota: el primer objetivo del sumario señala: "Mejorar la balanza comercial de los Estados Unidos y reducir el déficit comercial con los países del TLCAN" (Office of the United States Trade Representative, 2017).

3 Robert E. Lighthizer tiene experiencia en litigación representando firmas internacionales ante agencias locales gubernamentales e internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y paneles binacionales del TLCAN. Además, tiene experiencia en Administración pública, habiendo sido subdirector de la Representación de Comercio de Estados Unidos durante la administración de Ronald Reagan (1983-1985) y jefe de personal del Comité de Finanzas del Senado (1978-1983). (Meana, 2017)

En este contexto, de acuerdo con el Servicio de Investigación del Congreso (CRS, por sus siglas en inglés) "el TLCAN no causó la enorme pérdida de empleos temidos por los críticos o las grandes ganancias económicas predichas por los partidarios" (Fergusson, 2017).

En cuanto al incremento en la migración de México hacia Estados Unidos, de acuerdo con el Pew Hispanic Center (Swanson, 2017) en el periodo de 2000 a 2010 pasó de 770,000 personas a 140,000. Cabe señalar que lo que sí ha mostrado un aumento es la cantidad migrantes provenientes de otros países a través de la frontera sur de Estados Unidos, incrementando de 3 millones en 1995 a 6.9 millones después de 2005 y disminuyendo a 5.6 millones para 2015.

Es necesario observar que estos argumentos se pueden leer de varias maneras. Para Andrew Selee, presidente del Instituto de Políticas Migratorias de Estados Unidos, (Rodríguez, 2017) México se ha vuelto un símbolo en la política de Trump. "es un símbolo del cambio demográfico que afecta a ciudades medias o pequeñas. Símbolo de los cambios económicos NAFTA (TLCAN en español) se vuelve el blanco para los que están preocupados por la caída de los trabajos industriales en Estados Unidos, aunque poco tiene que ver con NAFTA".

Otro argumento de gran peso para la salida o la renegociación del TLCAN se refiere a la balanza comercial y a las pérdidas comerciales. Sin embargo, el CRS señala que excluyendo al petróleo y sus derivados de "la balanza comercial, el déficit con los socios del TLCAN ha sido inferior al déficit general en algunos años. En algunos años, el saldo en mercancía no energética ha sido positivo" (Fergusson, 2017).

Aunado a esto, empresarios de diferentes sectores han mostrado su interés por permanecer en el tratado. Incluso con un pago estimado de 5 millones de dólares en aranceles por año, Craig Breese, presidente para Latinoamérica de la industria Honeywell, mencionó que seguirán en México con o sin TLCAN (Rodríguez, 2017). En la industria automotriz se ha conformado el Driving American Jobs, (Driving American Jobs , s.f.)[4]. Una comunidad de asociaciones comerciales, fabricantes, minoristas y pequeñas empresas de la cadena de suministro del sector para instar a Trump a no dejar el acuerdo comercial "estamos ganando con el TLCAN" señalan en su sitio web.

Otro sector que no ve con beneplácito el plan de salida de Trump del TLCAN son los agricultores, quienes temen verse afectados si México restablece aranceles altos contra las exportaciones de Estados Unidos. Con relación a lo anterior, cientos de ejecutivos de negocios de todo el país, ejercieron presión para urgir a Trump a no firmar la orden. Además, el Secretario de Estado, Rex Tillerson; el Secretario de Comercio, Wilbur Ross y el Secretario de Agricultura, Sonny Perdue, se reunieron con el presidente Trump para mostrarle la evidencia de los efectos que podría desencadenar la retirada de Estados Unidos del TLCAN.

Con un mapa de los Estados Unidos en mano, Perdue ilustró las áreas que serían las más afectadas, enfocándose en particular a las pérdidas de agricultura y manufactura en aquellas comunidades que habían

4 De acuerdo con Expansión General Motors, Toyota Motor, Volkswagen AG, Hyundai Motor, Ford Motor forman parte de la coalición.

votado por el presidente. Sus consejeros, incluido Jared Kushner -yerno del presidente-, lo persuadieron para dar un paso atrás (Ashley, Rucker, Paletta, y DeYoung,2017).

Adicionalmente, funcionarios mexicanos de alto nivel enviaron el mensaje de que una vez hecho público el retiro de Estados Unidos del tratado, México no regresaría a la mesa de negociación (la presión política sería tan fuerte para Canadá y México que no podrían regresar, aunque quisieran) (Ashley, Rucker, Paletta, y DeYoung,2017, 2017). Aunado a esto, el mandatario estadounidense recibió las llamadas de sus homólogos de México y Canadá para persuadirlo de optar por una renegociación en lugar de una salida.

Bajo estas consideraciones y a pesar de que Trump estuviera preparado para salirse del TLCAN fue orillado a cambiar su discurso ante diferentes presiones y argumentos, escudándose en que "la economía y las relaciones comerciales han sufrido cambios sustanciales" (Office of the United States Trade Representative, 2017) por lo cual, manifestó que tras más de dos décadas de vigencia del tratado es necesaria su "modernización".

CÓMO JUEGA TRUMP

El presidente Donald Trump es un empresario, cuyas acciones basa en sus preceptos como lo menciona en su libro *El arte de negociar* donde señala: "Usa tu influencia" y reconoce que la única manera de lograr el acuerdo que se desea es venir de una posición de fortaleza que pueda convencer a la otra parte de que se tiene algo que necesita" (Donald J. Trump, 2004).

Considerando que Trump es un ente mediático podemos observar que utiliza la mercadotecnia y se rodea de personas que comulgan completamente con sus ideas. El día elegido para anunciar su salida del acuerdo era el número 100 de su mandato y como su negociador nombró a Robert E. Lighthizer, quien tiene una reputación de tomar medidas duras para proteger los intereses comerciales de Estados Unidos (RAO, 2017).

Uno de los elementos en contra de la negociación es que el presidente Trump se ha rodeado de personas que comparten su percepción de las cosas, como lo mencionó Shannon O'Neil, directora del Consejo de Relaciones Exteriores de Estados Unidos: "una fracción política de Estados Unidos tiene una visión particularmente negativa de México, que no ayuda a la relación bilateral y que ha metido ruido a la renegociación del TLCAN" (Rodríguez, 2017).

Sus allegados no solo comparten su percepción, sino también su comportamiento. Al comenzar la primera ronda de discusiones el 16 de agosto de 2017, Lighthizer dijo: "sentimos que el TCLAN les había fallado a muchos estadounidenses y que necesita mejoras importantes". De igual manera lo hicieron otros representantes del gobierno de Trump quienes: "despotricaron contra el TLCAN en público mientras buscaban concesiones importantes de sus contrapartes canadienses y mexicanos en privado (Rodríguez, 2017).

El enfoque del comportamiento de Trump y su apoyo en las órdenes ejecutivas en lugar del proceso de legislación -más difícil pero duradero- "ha preocupado y alienado a muchos de sus aliados

más cercanos, en el Capitolio, en la calle K y en el extranjero" (Ashley Parker, 2017), para quienes no termina de quedar claro si tiene una verdadera postura política o un interés en logros a corto plazo y en encabezados noticiosos.

EL CONTENIDO DE LAS NEGOCIACIONES

De acuerdo con la página de la Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos, mediante la renegociación del TLCAN la Administración Trump buscará un acuerdo que:

- Reduzca el déficit comercial de los Estados Unidos de América.
- Mejore el acceso al mercado en Canadá y México para la fabricación, la agricultura y los servicios de los americanos.[5]
- Agregue un capítulo de economía digital. [6]
- Incorpore y fortalezca las obligaciones laborales y ambientales que actualmente están en los acuerdos laterales del TLCAN.
- Arbitre con base en la eliminación de subsidios injustos, prácticas de distorsión del mercado por parte de las empresas estatales y restricciones onerosas a la propiedad intelectual.

MEDIO AMBIENTE

Las rondas de negociación del TLCAN comenzaron en agosto de 2017 y se extenderán hasta 2018. Dentro del Resumen de Objetivos para las Renegociaciones del TLCAN se han mencionado 13 puntos con relación al tema ambiental.

Uno de los principales es integrar las disposiciones medioambientales al TLCAN en lugar de tener un acuerdo paralelo. También el establecer reglas para hacer que los países del TLCAN apliquen sus leyes ambientales sin omisiones para favorecer su comercio o inversión. En este caso al integrar al TLCAN el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte surge la preocupación por no saber qué parte del contenido podría dejarse fuera.

Por otro lado, se señala "establecer obligaciones ambientales fuertes y exigibles que estén sujetas al mismo mecanismo de solución de controversias que se aplica a otras obligaciones exigibles del Acuerdo" (Office of the United States Trade Representative, 2017), sin embargo, Estados Unidos ha insistido en sacar del Tratado el Capítulo 19 relativo a controversias. Este elemento ha sido una protección para México y Canadá y éste último no está dispuesto a negociar (Notimex, 2017).

Se incluye en los objetivos ambientales, además de la legislación, los procesos administrativos y judiciales justos y transparentes. También se menciona la cooperación para implementar compromisos ambientales y la participación ciudadana en cuanto a plantear inquietudes sobre su cumplimiento.

5 NOTA: Entre los que se incluye al arbitraje y reglas de origen.

6 NOTA: En este caso se refiere a la "modernización" por la aparición del internet por ejemplo.

Otros ejes de trabajo para la negociación serán: el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, el combate a la pesca ilegal y la promoción de la pesca sostenible, además de la conservación y protección de especies marinas, flora, fauna y ecosistemas.

ENERGÍA

La Zona Comercial de América del Norte suma el 17.73% de las emisiones a nivel global (Johannes Friedrich, 2017). Por esta razón la renegociación del TLCAN presenta un tema que debe observarse con mayor detenimiento y pudiera representar un análisis por sí mismo: el energético.

Dentro de los objetivos de renegociación solo hay uno para energía:

> "Preservar y fortalecer la inversión, el acceso al mercado y la disciplina empresarial que beneficie la producción y transmisión de energía y que apoye a la seguridad e independencia energética de América del Norte, mientras se promueve la apertura continua de reformas que abran el mercado energético" (Office of the United States Trade Representative, 2017).

Esto coincide con la política de integración que se ha gestado por años y que no es particular de Trump. "La energía se ha convertido en el primer componente de la política exterior de Estados Unidos" (Sandoval, 2009). El estudio "La Integración energética de América del Norte y la Reforma Energética Mexicana" señala que con el fin de coadyuvar al logro de su objetivo (Estados Unidos) busca promover las bondades del mercado en aspectos como la transparencia y las instituciones democráticas, incluyendo la dimensión de seguridad, a partir de la protección de la infraestructura crítica como componente de su seguridad energética (Sandoval, 2009).

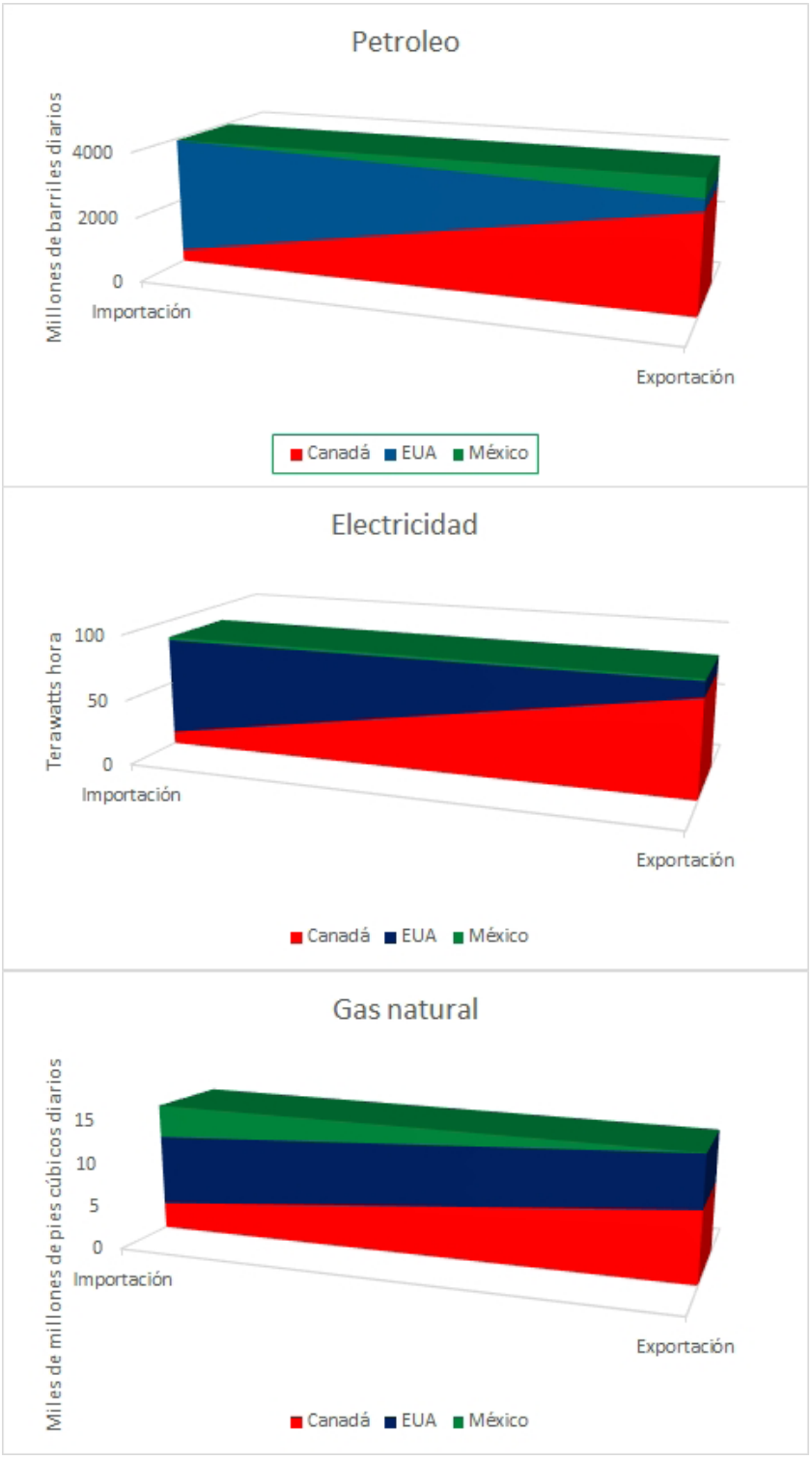
La Figura 1. Muestra cómo en petróleo, electricidad y gas, Estados Unidos, ha importado de sus socios comerciales más de lo que ha exportado. En el caso del gas destaca que México ha importado más y casi en la misma proporción que Canadá.

Si bien es cierto que Trump ha criticado el déficit comercial de Estados Unidos con México en particular, el CRS dijo que al incluir el comercio de petróleo crudo y productos derivados del petróleo se distorsiona el déficit. "El comercio de petróleo crudo y productos derivados del petróleo es un componente central del comercio de los Estados Unidos con Canadá y México. Si estos productos se excluyen de la balanza comercial, el déficit con los socios del TLCAN será inferior al déficit global en algunos años.

En algunos años, el saldo en mercancía no energética ha sido positivo" (NAFTA Secretariat, 1992). Cabe mencionar que hasta el momento dentro de las negociaciones del TLCAN no se ha hablado de renovables, pero sí hay un grupo con actividad sobre el tema de energía, además el equipo negociador de Estados Unidos mencionó que sí desean cooperar en el tema energético.[7]

7 Información obtenida de conversaciones privadas con funcionarios públicos y personas del sector empresarial a noviembre 2017.

Figura 1. Balanza comercial del TLCAN en petróleo electricidad y gas



Fuente: Elaboración propia con información de la Cooperación de América del Norte en Información Energética.

Con este panorama podemos hacer mención de algunas de las órdenes ejecutivas y nombramientos que -tras haber ganado las elecciones y con el partido republicano en control del Congreso- Donald Trump realizó y otras que lleva a cabo en la actualidad.

Las primeras señales del redireccionamiento de la política climática fueron el nombramiento Myron Ebell, uno de los mayores escépticos del cambio climático, para dirigir el equipo de transición de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), también la nominación de Scott Pruitt en diciembre de 2016 para ser el titular esta agencia, anuncio que fue acompañado de un comunicado en el cual, el presidente electo dijo: "La EPA ha gastado dinero de los contribuyentes en una descontrolada agenda contra el sector energético que ha destruido millones de puestos de trabajo" (Redacción, 2017)

La lectura general de los nombramientos es que Trump integra a las agencias personas que niegan la evidencia científica de que el cambio climático es debido a causas antropogénicas o aquellas que carecen de credenciales científicas para desempeñar sus cargos. Adicionalmente ha dejado vacías algunas vacantes de alto nivel en asesoramiento científico en la Casa Blanca, como el Departamento de Energía y la Fundación Nacional de Ciencia. (Ver Tabla 1)

TABLA 1. Funcionarios de Alto nivel con vínculos al sector de hidrocarburos.

NOMBRE	CARGO	AGENCIA	DESTACADO
Myron Ebell	Líder del equipo de Transición	EPA	Reconocido mundialmente como uno de los mayores escépticos del cambio climático. Industrial del carbón Presidente de Cooler Heads Coalition[8]
Thomas Pyle[9]	Director de equipo de Transición de energía	Departamento de Energía	Presidente de American Energy Alliance. (promueven políticas energéticas de libre mercado) Negacionista del cambio climático. Fue cabildero de la industria petrolera. Tiene lazos con la familia Koch.[10]
Rex Tillerson	Secretario	Secretaría de Estado	Director ejecutivo de ExxonMobil de 2006-2016. Condecorado con La Orden de Amistad 2013 por el gobierno ruso de Vladimir Putin
Rick Perry	Secretario de Energía	Departamento de Energía	Ha negado el consenso científico sobre cambio climático. Ha expresado que los océanos son causantes del cambio climático Instó a Trump a permanecer en el Acuerdo de París (Mufson, 2017).

8 Grupo de organizaciones sin fines de lucro que cuestionan el cambio climático y se oponen a la transición energética.

9 Mike McKenna, un cabildero del sector energético con clientes como Industrias Koch y Halliburton dejó pasar este cargo por requerir dejar el cabildeo.

10 NOTA: Las áreas de trabajo de las industrias Koch son el refinamiento y distribución de petróleo, productos químicos, minerales, fertilizantes y polímeros y fibras, entre otros (Koch Industries Inc., 2000).

Scott Pruitt	Administrador (titular)	EPA	Escéptico del cambio climático. Vinculado con industrias de combustibles fósiles. Opositor a iniciativas ambientales de Obama: a) Plan de Energía Limpia. b) Aguas de los Estados Unidos Ha demandado a la EPA
Andrew R. Wheeler	Administrador Adjunto (segundo después del titular)	EPA	Cabildero de carbón[11] Vinculado a negacionistas del cambio climático. Entra en la EPA cuando esta Agencia se prepara para derogar el Plan de Energía Limpia
Kathleen Hartnett White	Líder	El Consejo de la Casa Blanca sobre Calidad Ambiental[12]	Cuestiona las bases científicas sobre el cambio climático por causas antropogénicas. Considera que el CO_2 no causa daños a la salud humana. Opositora a las energías renovables.

Fuente: Elaboracion propia

Más allá de los nombramientos de estos actores se encuentran cambios que pueden contarse como pérdidas. De acuerdo con un reporte de la Iniciativa de Gobernanza e Información ambiental, la EPA ha removido información "sustancial" de su sitio web que se ha reducido de 380 a 175 páginas. Entre los recursos faltantes están "las páginas que detallan el riesgo del cambio climático y los diferentes enfoques que los estados están tomando para frenar las emisiones. También se editaron ejemplos de planes estatales para adaptarse a los extremos climáticos" (Friedman, 2017).

ACUERDO DE PARÍS, FRENO A LA EUFORIA

El 4 de noviembre de 2016, a solo tres días de la vigésimo segunda Conferencia de las Partes (COP22) en Marrakech, la Organización de Naciones Unidas marcó la entrada en vigor del Acuerdo de París sobre Cambio Climático, calificado por el Secretario General de la ONU, Ban Ki-Moon, como pacto histórico.[13] .En su momento, hacer entrar en vigor al Protocolo de Kyoto (el acuerdo climático previo) tomó siete años y 10 meses, mientras que el Acuerdo de París -que implica a todos los firmantes en la reducción de emisiones- lo hizo en menos de 11 meses (Planelles, 2016).

Para entrar en vigor se requirió que el 55% de los países parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático sumaran el 55% de las emisiones globales. Estados Unidos y China los principales emisores de gases de efecto invernadero del mundo ratificaron el acuerdo en septiembre de

11 NOTA: Wheeler ha trabajado para Murray Energy, una de las más grandes compañías de carbón de Estados. (Friedman, The New York Times, 2017)

12 NOTA: El Consejo de Calidad Ambiental, formado en 1970, no solo coordina la política ambiental en la Casa Blanca. Desempeña un papel central en la implementación de la Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA, por sus siglas en inglés), que requiere una evaluación de los impactos ambientales de muchas acciones federales propuestas antes de que se lleven a cabo (Mooney., 2017).

13 En octubre, el Acuerdo de París alcanzó el umbral requerido para entrar en vigor: la ratificación del instrumento por 55 países que sumaran el 55% de las emisiones globales.

2016.

El Acuerdo adquiere relevancia porque reconoce la meta de estabilizar el incremento de la temperatura promedio de la tierra para no rebasar los 2 °C, con miras a quedar por debajo de 1.5 °C. Reafirma la ciencia del cambio climático y considera los impactos asociados y sus efectos en la economía y la sociedad.

Después de la euforia que se tuviera ante la entrada en vigor del Acuerdo de París -con el compromiso de 72 partes que representan el 56.75% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero-, la COP 22 que se realizó del 7 al 18 noviembre 2016 recibió el anuncio del triunfo de Donald Trump. En Marrakech el ambiente de celebración fue remplazado por solemnidad y preocupación. En ese momento comenzó el freno de las expectativas.

El 1 de junio de 2017 Donald Trump anunció que para cumplir con su "deber solemne de proteger a Estados Unidos y a sus ciudadanos, el país se retirarán del acuerdo climático de París, pero comenzarán negociaciones para el reingreso ya sea de ese acuerdo o una transacción nueva en términos que sean justos para Estados Unidos". (Shear, The New York Times, 2017). Según los lineamientos del Acuerdo, Estados Unidos no puede retirarse hasta 2020.

Al anunciar la salida del Acuerdo de París, Trump lo calificó de ser "un engaño" y "un acuerdo que castiga a Estados Unidos". La respuesta de funcionarios y representantes de varios sectores productivos, como de los propios estados de la Unión Americana no se hicieron esperar.

En una declaración conjunta, los líderes de Francia, Alemania e Italia dijeron que el acuerdo climático de París era "irreversible" y que no podría ser renegociado. También, "decenas de ciudades y estados de EE.UU. liderados por California -la sexta economía más grande del mundo- y cientos de empresas estadounidenses, anunciaron su compromiso de actuar en apoyo al Acuerdo de París". (Government of Canada, 2017) "Más de 2,500 líderes de todas las cámaras estatales, ayuntamientos, consejos y campus universitarios de los Estados Unidos se adhieren al Acuerdo de París y se comprometen a cumplir sus objetivos a través de *We are still in*, una amplia representación de la economía de Estados Unidos". (We are still in, 2012)

Durante la clausura de la COP22, Ban Ki-moon, dijo que no se puede detener la acción contra el cambio climático, "lo que alguna vez fue impensable hoy es imparable". Y señaló que "compañías como General Mills y Kellogg, y estados como California y ciudades como Washington, Nashville y Las Vegas están trabajando para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero" (COP22 Marrakech, 2016).

LA COOPERACIÓN CON MÉXICO: EL DESMANTELAMIENTO TRUMP

Sin haber tomado siquiera posesión, la presidencia Trump motivó que en México organizaciones internacionales proyectaran reducciones de al menos un 30% de sus presupuestos. Revisar e identificar los fondos comprometidos y relacionados al cambio climático, ante los riesgos de recorte, fue una acción sistemática que creció en los siguientes meses.

Finalmente, la amenaza de la disolución de la cooperación y ayuda enfocada al tema climático se hizo presente. Ejemplo de ello es el trabajo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés). "Primero tuvimos una desaceleración, luego la instrucción de cumplir con los compromisos pactados y de un momento a otro el cierre de las operaciones. Todo lo que dijera cambio climático quedó cerrado". [14] Algunos grupos que tienen que ver con energía operarán hasta diciembre de 2017.

Como hemos revisado, más allá de México las medidas que Trump ha tomado tendrán implicaciones para el TLCAN, el Plan de Energía Limpia (CPP, por sus siglas en inglés), la regulación federal en materia ambiental, el Acuerdo de París y por si fuera poco el uso de combustibles fósiles: petróleo, carbón y gas.

Dentro de los objetivos del Acuerdo de París está el destinar - por parte de los países desarrollados -100,000 millones de dólares estadounidenses anuales cada año a partir de 2020 (a partir de 2025 se revisará al alza) para ayudar a los países en desarrollo. La Unión Europea, la mayor contribuyente de fondos para que los países en desarrollo puedan hacer frente al cambio climático, (The European Commission, 2017) durante la última reunión en Fiyi, dejó en claro que los países en desarrollo deberán buscar los recursos económicos que restan.

Los compromisos de financiamiento que Estados Unidos hiciera dentro de la CMNUCC y el apoyo que asignado al Fondo Verde para el Clima (FVC) por el momento han quedado cancelados. (ICM-WWF, 2017)

Debido al proceso de salida del Acuerdo de París, Estados Unidos se encuentra en las negociaciones internacionales por lo menos hasta 2020. Sin embargo, durante la COP 23 (que se celebra al momento de la redacción de este artículo) su delegación ha manejado un bajo perfil. En contraste con su modesta oficina que permanece vacía la mayor parte del tiempo, los integrantes de *We are still In* han montado un pabellón alterno financiado por Michael Bloomberg, ex alcalde de Nueva York y que cuenta con una delegación conformada por senadores y figuras destacadas en el combate al cambio climático. Las declaraciones de este grupo señalan que seguirán dentro del acuerdo, como gobiernos locales, académicos, ciudades y otras figuras de incidencia política.

El día 13 de noviembre la Delegación Oficial de los Estados Unidos tuvo su primera presentación pública dentro de la COP23, con un evento paralelo que inicialmente se había anunciado como "Acción para estimular la innovación y la implementación de tecnologías avanzadas" y en el último momento cambiara a "El papel de los combustibles fósiles más limpios y más eficientes y la energía nuclear en la mitigación del clima", despertó la molestia de la comunidad ambiental, entre ellos el propio Bloomberg, quien publicó en su cuenta de Twitter que: "promover el carbón en una cumbre climática es como promover el tabaco en una cumbre contra el cáncer" (Mooney, 2017).

Tras los planteamientos anteriores podemos observar que, si bien existía escepticismo sobre que,

14 Información obtenida a partir de conversaciones con personas vinculada a USAID.

el entonces candidato Donald Trump de llegar a ser presidente ejecutara las acciones prometidas en campaña, hasta el momento, sus palabras son congruentes con las acciones que ha emprendido.

Es tiempo de dejar de cuestionarse si sabemos quién es Trump, si solo son palabras hay que tomar seriamente todo aquello que dice, porque hasta el momento lo que no ha hecho es por algún candado legal. Muchas de sus propuestas han fracasado gracias a los contrapesos de las instituciones estadounidenses (Usi, 2017). En realidad, los mecanismos institucionales, serán clave para mantener la protección del medio ambiente (Khan, 2017). El papel de las organizaciones no gubernamentales será fundamental para vigilar el respeto a los derechos humanos y habrá que tener mucho cuidado en temas de gas y seguridad energética.

LAS ALTERNATIVAS

Habiendo analizado los diferentes ámbitos donde entra el tema ambiental y el de cambio climático plantearemos algunas alternativas de trabajo para México:

- En el caso del TLCAN, las negociaciones serán alargadas por México y Canadá llevando el tiempo a un momento electoral. En México las elecciones presidenciales y en los Estados Unidos las elecciones intermedias (junio y noviembre de 2018, respectivamente), donde se renovará por completo la Cámara de Representantes y 33 espacios de los 100 que componen al Senado.
- El tema del Tratado será utilizado en los diferentes ámbitos y sectores como elemento de campaña y las organizaciones de la sociedad civil podrían fungir en este escenario como actores clave para incorporar la acción climática dentro de las agendas políticas de los participantes.
- La renegociación del TLCAN alentada por Trump, no necesariamente debe ser vista como un fracaso, pues presenta una gran oportunidad para los involucrados en la renovación de sus propósitos ambientales y los mecanismos de cooperación ambiental en un escenario post París y post Agenda 2030" (Khan, 2017).
- Además del TLCAN existe otro acuerdo entre los tres gobiernos de América del Norte: el Tratado Trilateral de Clima, Energía y Medio Ambiente firmado por Barack Obama, Enrique Peña Nieto y Justin Trudeau, el 29 de junio de 2016 durante la reunión de Líderes Norteamericanos en Ottawa, Canadá en el cual, se definen los compromisos a alcanzar por los tres países en cuestiones de energías limpias y seguras para el año 2025 (Secretary, 2016). Este último puede brindarnos la oportunidad de integrar un mercado de carbono con algunos estados de los países firmantes.

CONCLUSIONES O "EN LOS PASILLOS"[15]

Es importante destacar que tanto en el TLCAN como el discurso de la salida del Acuerdo de París mencionan políticas perjudiciales que ponen en desventaja competitiva y comercial a los Estados Unidos.

15 Este nombre hace referencia al servicio de reporte del International Institute for Sustainable Development (IISD) en su sección "In the corridors", del Earth Negotiations Bulletin (International Institute for Sustainable Development, 1992)

Estos y otros argumentos hacen que se prevea alargar la negociación del TLCAN hasta 2018 lo cual llevará como ya lo mencionamos a los periodos electorales. Si bien el proceso de negociación puede tomar años (Soffen, 2017), Estados Unidos deberá evitar una estrategia de negociación agresiva en extremo (Russell A. Green, 2017).

México deberá negociar con lo que tiene y mantenerse firme en sus posturas, acercarse a otros actores y círculos de poder que se ven afectados y que son base de Trump, pero que dependen de las exportaciones a México (Rodríguez, 2017), pensar en las políticas de impuestos más allá de los temas tratados para definir qué sectores se podrían ver beneficiados y cuales afectados.

En el caso de los empresarios, de acuerdo con su reacción ante la negociación del TLCAN y la propia participación de éstos dentro de la CMNUCC, podemos concluir que utilizar la ventana que tienen abierta en el periodo de Trump implica un riesgo, ya que lo permisivo del tema del uso de hidrocarburos puede ser pasajero y las posibilidades de perder tiempo y competencia futura son grandes.

La negociación con los estados y no con la federación, así como el trabajo con actores no estatales será uno de los elementos que permitirá colaborar más allá de la salida de los acuerdos comercial y ambiental, por ejemplo, la integración de un sistema de comercio de carbono (Irfan, 2017).

Por otro lado, no debe ser una sorpresa que la política energética, específicamente orientada hacia los hidrocarburos, se mueve por sí sola desde la década de los 80 (Sandoval, 2009), sin embargo, si México busca de manera genuina trabajar en el tema ambiental, deberá impulsar el uso de las energías renovables y la búsqueda de una transición justa hacia una economía baja en carbono.

FUENTES DE CONSULTA

114TH Congress S.995. (2015, Noviembre 5). *Congress.Gov*. Obtenido de https://www.congress.gov/bill/114th-congress/senate-bill/995/text

Ashley, P., Rucker,P., Paletta, D. and DeYoung, K. (2017, Abril 27). 'I was all set to terminate': Inside Trump's sudden shift on NAFTA. *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/politics/i-was-all-set-to-terminate-inside-trumps-sudden-shift-on-nafta/2017/04/27/0452a3fa-2b65-11e7-b605-33413c691853_story.html?utm_term=.831b9dbfbbfd

Blake, A. (2016, Septiembre 26). The first Trump-Clinton presidential debate transcript, annotated. *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/news/the-fix/wp/2016/09/26/the-first-trump-clinton-presidential-debate-transcript-annotated/?utm_term=.e251da2e0a14

COP22 Marrakech. (2016, Noviembre 15). *Marrakech COP22 CMP12*. Obtenido de http://www.cop22-morocco.com/news/global-climate-change-action-unstoppable-despite-trump-119.html

Driving American Jobs . (s.f.). *Driving American Jobs* . Obtenido de https://www.drivingamericanjobs.com/

Government of Canada. (2017, Octubre 10). Environment and Climate Change Canada. Obtenido de https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/news/2017/10/closing_remarks_bytheministerofenvironmentandclimatechangecather.html

Fergusson, M. A. (2017). *The North American Free Trade Agreement (NAFTA)* . Congressional Research Service. .

Friedman, L. (2017 , Octubre 20). *The New York Times*. Obtenido de https://www.nytimes.com/2017/10/20/climate/epa-climate-change.html

Friedman, L. (2017, Octubre 6). *The New York Times*. Obtenido de https://www.nytimes.com/2017/10/05/climate/trump-epa-andrew-wheeler.html?action=click&contentCollection=Climate&module=RelatedCoverage&region=Marginalia&pgtype=article

Friedman, L. (2017, Octubre 13). E.P.A. Scrubs a Climate Website of 'Climate Change'. *The New York Times*. Obtenido de https://www.nytimes.com/2017/10/13/climate/trump-environmental-advisor.html

ICM-WWF. (2017). Evaluación de la cooperación tripartita: México- Canadá- Estados Unidos para dar cumplimiento a las metas de emisiones de GEI estipuladas en los Compromisos Nacionalmente Determinados (NDC). Ciudad de México.

International Institute for Sustainable Development. (1992). *IISD Reporting Services*. Obtenido de http://enb.iisd.org/
Irfan, U. (2017, Noviembre 14). *Vox*. Obtenido de https://www.vox.com/energy-and-environment/2017/11/14/16634480/us-coal-nuclear-climate-change-cop23-protest
Johannes Friedrich, M. G. (2017, Abril 11). *World Resources Institute*. Obtenido de http://www.wri.org/blog/2017/04/interactive-chart-explains-worlds-top-10-emitters
Kessler, G. (2017, Agosto 18). *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/news/fact-checker/wp/2017/08/18/the-trump-administrations-claim-that-the-u-s-government-certified-700000-jobs-lost-by-nafta/?utm_term=.0d15c8b183a9
Khan, S. A. (2017). *Environmental and Public Interest Considerations in NAFTA Renegotiation*. Finland: International Institute for Sustainable Development (IISD). Centre for Climate Change, Energy and Environmental Law, University of Eastern Finland.
Koch Industries Inc. (2000). *Koch Industries Inc.* Obtenido de https://web.archive.org/web/20110108150658/http://www.kochind.com/IndustryAreas/default.asp
Meana, S. (2017, Mayo 11). *El Financiero*. Obtenido de http://www.elfinanciero.com.mx/economia/quien-es-robert-lighthizer.html
Mooney, C. (2017, Noviembre 13). *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/11/13/activists-singing-god-bless-the-u-s-a-interrupt-u-s-coal-focused-event-at-climate-conference/?utm_term=.338e7c4c2f82
NAFTA Secretariat. (1992, Enero 1). *North American Free Trade Agreement*. Obtenido de https://www.nafta-sec-alena.org/Home/Texts-of-the-Agreement/North-American-Free-Trade-Agreement?mvid=1&secid=d5a8ba07-1fb2-4f28-88d0-a8eac
Notimex. (2017, Julio 25). Cánada dejaría renegociación si EU insiste en sacar capítilulo 19 de TLCAN. *El Universal*. Obtenido de http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/economia/2017/07/25/canada-dejaria-renegociacion-si-eu-insiste-en-sacar-capitulo-19
Office of the United States Trade Representative. (2017, Julio 17). *Office of the United States Trade Representative*. Obtenido de https://ustr.gov/sites/default/files/files/Press/Releases/NAFTAObjectives.pdf
Planelles, M. (2016, Noviembre 4). *El País*. Recuperado el Octubre 16, 2017, de https://elpais.com/internacional/2016/11/03/actualidad/1478183747_141652.html
RAO, P. S. (2017, Septiembre 1). *The NewYork Times*. . Obtenido de https://www.nytimes.com/2017/09/01/business/economy/nafta-talks-trump.html?ref=nyt-es&mcid=nyt-es&subid=article
Rasmussen, C. (2016, Abril 8). *International Trade Administration Department of Commerce*. Obtenido de https://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg_ian/documents/webcontent/tg_ian_005500.pdf
Redacción. (2017, Febrero 17). *BBC Mundo*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-38257922 17 Fe
Rodríguez, I. (2017 , Octubre 23). *Expansión en alianza con CNN*. Obtenido de http://expansion.mx/empresas/2017/10/23/las-empresas-aeroespaciales-seguiran-en-mexico-con-o-sin-tlcan
Russell A. Green, T. P. (2017, Junio). *WAS NAFTA GOOD FOR THE UNITED STATES?* Obtenido de https://www.bakerinstitute.org/media/files/files/e7509ea8/BI-pub-NAFTA-062317.pdf
Sandoval, R. V. (2009). *La integración energética en América del Norte y la Reforma Energética Mexicana*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
Secretary, O. o. (2016, Junio 29). *The White House*. Obtenido de https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/06/29/north-american-climate-clean-energy-and-environment-partnership-action
Shear, M. D. (2017, Junio 1). *The New York Times*. Obtenido de https://www.nytimes.com/es/2017/06/01/trump-confirma-retiro-acuerdo-paris/
Soffen, K. (2017, Octubre 16). *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/graphics/politics/nafta-renegotiation-process/?utm_term=.71f7983568c8
Swanson, A. (2017, Enero 27). *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/3d0e4b44-d30a-4480-97ce-ae6ea78a44d5
The European Commission. (2017, Noviembre 14). *Acción por el clima*. Obtenido de https://ec.europa.eu/clima/policies/international/finance_es
Trump, T. S. Donald J. (2004). *Trump: The Art of the Deal*. New York: Ballantine Books.
Usi, E. (2017, Octubre 24). *Deutsche Welle (DW)* . Obtenido de http://p.dw.com/p/2mPbk
We are still in. (2012, Septiembre 13). *We are still in*. Obtenido de https://www.wearestillin.com/

ENSAYO VIII
TRANSICIÓN URBANA, SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO: UNA LECTURA DE LAS RESISTENCIAS, TENSIONES Y CONTRADICCIONES DESDE LA ACTUAL POLÍTICA ESTADOUNIDENSE

Gian Carlo Delgado Ramos
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades
Universidad Nacional Autónoma de México.

INTRODUCCIÓN

La creciente erosión de las fronteras planetarias, particularmente desde la segunda mitad del siglo XX, ha generado implicaciones socioecológicas importantes, desde la transformación de la superficie terrestre y la pérdida de biodiversidad, hasta el cambio en la composición de la atmósfera y la alteración de los ciclos biogeoquímicos del planeta (Steffen *et al*, 2015).

La complejidad, velocidad y dimensión de estas alteraciones son tales que puede suponerse que estamos ante un punto de quiebre, entre el eventual colapso como humanidad, al menos tal y como la conocemos, y la necesaria transición hacia caminos más sustentables, resilientes, incluyentes y justos; contexto en el que lo urbano es sin duda un componente central. Por un lado, en tanto principal espacio responsable del cambio global ambiental, y por el otro, como lugar en el que inevitablemente se juega la búsqueda y construcción de soluciones (Biermann, 2016).

LO URBANO ANTE EL CAMBIO GLOBAL AMBIENTAL

Con una población mayoritariamente urbana, y que tiende a ser dos terceras partes del total mundial para el 2050, los asentamientos urbanos son sin duda espacios críticos para entender y atender el cambio ecológico global. Por un lado, porque las interdependencias y conexiones de lo urbano, producen complejas relaciones, sinergias e impactos a diversas escalas. Por el otro, porque es ahí donde se genera el 80% de la riqueza mundial, se concentra buena parte de los espacios de poder y de toma de decisiones, y se emplaza el grueso de los medios de producción e infraestructura, la cual suma globalmente un *stock* de 792 mil millones de toneladas de materiales y absorbe para su renovación y expansión cerca de la mitad del total global de materiales y energía extraídos anualmente (Krausmann *et al*, 2017).

El espacio urbano es responsable del grueso de la degradación ecológica, desde la contaminación de aire y agua, hasta la emisión directa e indirecta de emisiones de gases de efecto invernadero en un rango de entre el 71% y 76% del total de emisiones globales (IPCC, 2014); una contribución que es sin embargo desigual, tanto entre unos y otros asentamientos urbanos, como hacia adentro de ésos. Y, dado que las asimetrías imperantes influyen en las propias capacidades de transición urbana, el reto de la transición urbana es complejo y sin duda multidimensional en tanto que incluye todo un abanico de implicaciones económicas, políticas, socio-técnicas, culturales y ambientales derivadas, por un lado, de las profundas transformaciones que ya experimentan los propios espacios urbanos a escala local-regional y, por el otro, de aquellas resultantes de la acelerada evolución hacia una urbanización a escala planetaria

(Brenner,2014).

Con sus diversas lecturas y énfasis, desde la academia se plantean múltiples nociones conceptuales e imaginarios para orientar la transición urbana, pasando por los que plantean la "ciudad sustentable y resiliente", hasta los que prefieren hablar de la ciudad ecológica (*ecocity*), de bajo carbono, inteligentes (*smart-city*), verdes (*green-city*), o circulares (*circular city*), es decir, aquellas que buscan cerrar ciclos de energía y materiales.

La diversidad conceptual de propuestas, es reflejo de la complejidad inherente a la transición y transformación urbana, no sólo debido a las especificidades biofísicas, económicas, socioculturales y políticas de cada asentamiento urbano, y a la complejidad del proceso mismo de construir estrategias concretas y exitosas, sino además porque no hay un consenso sobre lo que puntualmente significan las nociones conceptuales propuestas, dígase por ejemplo de "sustentabilidad urbana". Lo dicho se debe a la existencia de un amplio conjunto de objetivos ambientales, económicos, sociales, políticos, demográficos, institucionales o de gobernanza que pueden perseguirse, sea de manera incluyente o desigual, y a diversas escalas espaciales y temporales. Por ello, puede sostenerse que cualquier noción de "ciudad sustentable" –o similar- es obligadamente de carácter reflexiva puesto que requiere de un posicionamiento explícito sobre qué entendemos por sustentabilidad y, sobre todo, de cómo planteamos transitar y eventualmente, de hecho, transformar los asentamientos urbanos. Esa es pues la complejidad que de fondo involucra el cumplimiento del undécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas referente a "ciudades y comunidades sostenibles" (www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/). Lo mismo aplica para el caso de la nueva agenda urbana de HABITAT y el Acuerdo de París. En este último caso debido a que muchas de las medidas de adaptación y mitigación toman cuerpo a escala de lo local y especialmente de lo urbano.

CAMBIO CLIMÁTICO Y EL ACUERDO DE PARÍS: ALCANCES Y LIMITACIONES

Considerando que el riesgo de cambios abruptos o irreversibles aumenta conforme lo hace la magnitud del calentamiento del planeta (IPCC, 2014), las negociaciones internacionales del clima han fijado que el aumento en la temperatura no sea mayor a 2º C en relación al periodo de 1861-1880. Ello requiere que las emisiones de CO_2 acumuladas desde 1870 no sobrepasen las 2,900 gigatoneladas (Gt) de CO_2; contexto en el que se advierte que al cierre del 2011 unas 1,900 Gt de CO_2 ya habían sido emitidas (IPCC, 2014). Como advierte el IPCC, "…se requerirán reducciones sustanciales en las emisiones de GEI en las próximas décadas y prácticamente casi cero emisiones de CO_2 y otros GEI de larga permanencia para finales del siglo XXI" (IPCC, 2014, 20).[1]

1 Para el IPCC, "…implementar tales reducciones involucra sustanciales retos tecnológicos, económicos, sociales e institucionales que se acentúan con los retrasos en acciones adicionales para la mitigación y si las tecnologías clave no están disponibles. Limitar el calentamiento a menores o mayores niveles involucra retos similares, pero en diferentes escalas temporales" (IPCC 2014, 20).

Cumplir la meta de los 2ºC establecida en el Acuerdo de París no significa que estaríamos exentos de impactos indeseados dado que éstos continuarán por siglos, aun cuando las emisiones antropogénicas de GEI efectivamente se detengan. Lo que se intenta entonces es minimizar los efectos adversos, de ahí que se hable de incluso "perseguir" esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura por arriba de 1.5ºC (UNFCCC, 2015).

Pese a tal llamado, que incluye fortalecer la promoción de la cooperación regional e internacional para propiciar mayores y más ambiciosas acciones por parte de las partes firmantes y otros actores como la sociedad civil, el sector privado, las instituciones financieras, las ciudades y las autoridades subnacionales, entre otros, el Acuerdo se limitó a compromisos voluntarios: las denominadas Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (*Intended Nationally Determined Contributions*, INDC) que se aplicarán durante el periodo 2020 – 2024 y que serán sustituidas por otras nuevas, conforme al principio de progresión, para un segundo periodo quinquenal.

Lo llamativo del Acuerdo es que, aun cuando se cumplan a cabalidad las INDC propuestas, éstas de entrada son insuficientes para alcanzar el escenario de 2ºC pues se reconoce que lo pactado derivaría en una acumulación de GEI de unas 55 Gt para el 2030. Frente a ello, la Agencia Internacional de Energía – IEA (OECD/IEA, 2015) ha propuesto una estrategia que involucra una inversión adicional de 3 billones de dólares.

Ésta, es una entre otras iniciativas adicionales que se suman a lo pactado en París y entre las que cabe mencionar el *Deep Carbonization Pathways Project* [http://deepdecarbonization.org] o las numerosas acciones a escala urbana que ya se verifican en el *Carbonn Climate Registry* [www.carbon.org]. La propuesta de la IEA se centra en cinco acciones:

1) una mayor eficiencia energética edificios e industria,
2) decomiso de las plantas eléctricas de carbón más ineficientes,
3) un empuje mayor a la generación de energía renovable,
4) retiro progresivo de subsidios a los combustibles fósiles, y
5) reducción de las emisiones de metano derivadas de la producción de petróleo y gas (OECD/IEA, 2015).

En relación a tales medidas, que no necesariamente se cumplirán todas (véase más adelante), cabe advertir que se visualizan importantes ventanas de oportunidad para los espacios urbanos, de ahí que, entre otras cuestiones, desde el seno del IPCC se acordará estimular la reflexión y debate para la conformación de una agenda de investigación sobre ciudades en los próximos años (en torno a la *Cities and Climate Change Science Conference* de marzo de 2018), ello especialmente de cara a la preparación del informe especial sobre ciudades que alimentará el ciclo del Séptimo Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

Tal agenda revindica sin duda la relevancia del espacio urbano. No obstante, es notorio que lo

urbano no figure como una cuestión prioritaria en muchas de las INDC, de ahí que las medidas y acciones voluntarias a dicha escala lleguen a presentarse de manera desdibujada o desigual; el caso de América Latina es un ejemplo puntual pues por lo general sus acciones son limitadas y no siempre están claramente articuladas (vése: Delgado Ramos, 2017).

Esta situación parece responder a tres cuestiones. En primer lugar, a la generalidad de los documentos que después deberá aterrizar en medidas concretas. En segundo lugar, al hecho de que las diversas medidas que eventualmente se tomen en el sector energía, u otros, contribuirán en un grado u otro a mitigar el cambio climático a escala urbana. Y, En tercer lugar, a la falta de interés y/o voluntad política, al menos en lo que respecta a las narrativas de muchos de los países firmantes, sobre el urgente reto que representa lo urbano en el marco de sus compromisos voluntarios.

ESPECULACIÓN URBANA Y EL NEGOCIO DE LA TRANSICIÓN

Considerando que el espacio geográfico es una fuerza productiva estratégica para cualquier forma de organización social, esto es, como objeto originario del trabajo y, en consecuencia, donde concretamente se expresa la relación ser humano–naturaleza, puede sostenerse que es en ése donde se verifican las lógicas, fortalezas y contradicciones de tales o cuales formas de organización social, así como las del sistema de producción y reproducción de la vida que las caracteriza.

Es en el espacio geográfico donde se emplazan los medios de producción (incluyendo las viejas y nuevas tecnologías que los componen), donde toman cuerpo tales o cuales ordenamientos territoriales, y donde se expresan contradicciones y tensiones sociales e histórico-culturales, así como los procesos mismos de degradación ambiental y sus implicaciones.

El modelo imperante de producción, que ha globalizado la movilización antropogénica de flujos de energía y materiales, pero también de población e información, y con todo ello de generación creciente de entropía, ha ordenado el territorio de manera funcional a la creciente realización de excedentes y a la acumulación de capital o, dicho de otro modo, en función del crecimiento económico. En tal contexto, los asentamientos urbanos juegan un rol clave, específicamente en lo que respecta a la renta contemporánea de la tierra (Harvey, 2012).

Lo dicho se debe a que la planetarización de lo urbano se ha caracterizado por su marcado carácter especulativo, tanto así que, de hecho, el avance del sector de bienes raíces ya representa unos 217 billones de dólares o cerca del 60% del valor total de los activos globales, incluyendo acciones, bonos y oro. Del valor total de dicho sector, el 75% corresponde al sector residencial, 13% al comercial y 12% al rural (Savills, 2016).[2] Véase cuadro 1.

2 Del total del valor de los bienes raíces en el sector comercial, 45% se localiza en Norteamérica, 28% en Europa y 16% en Asia y el Pacífico, 6% en China y Hong Kong, y el resto en América Latina (2%), Medio Oriente y África (3%) (*Ibid*). En cuanto al sector residencial, la distribución del valor es más equilibrado pues 24% corresponde a China y Hong Kong (donde reside el 19% de la población mundial), el 24% a Europa (con 11% de la población mundial), 21% a Norteamérica (con el 5% de la población mundial), 20% a Asia y el Pacífico (con 37% de la población mundial), y el resto a América Latina (5% y 9%

Cuadro 1. Composición de los activos globales
-billones de dólares (10^{12})-

Activo	*Proporción sujeta a inversión*	*Proporción no sujeta a inversión**	*Total*
Total del sector bienes raíces	81	136	217
Residencial	54	108	162
Comercial**	19	10	29
Tierra agrícola (bienes raíces rurales)	8	18	26
Otras inversiones	---	---	155
Acciones (*equities*)	55	---	55
Bonos de deuda	94	---	94
Reservas de oro totales			6
Total de activos globales			372

* Propiedades que son habitadas por los propios dueños; incluye al sector comercial donde las propiedades están en manos de pequeñas empresas.

** Excluye el valor de propiedades comerciales que no son parte del segmento de bienes raíces de alta calidad.

Fuente: Savills. 2016. *Around the world in dollars and cents.* Savills World Research. Reino Unido.

El valor de los bienes raíces en el sector comercial se concentra en un 45% en Norteamérica, 28% en Europa, 16% en la región Asia-Pacífico, 6% en China y Hong Kong, 2% en América Latina, y 3% en Medio Oriente y África (*Ibid*). En el sector residencial 24% del valor total corresponde a China y Hong Kong (donde reside el 19% de la población mundial), el 24% a Europa (con 11% de la población mundial), 21% a Norteamérica (con el 5% de la población mundial), 20% a Asia y el Pacífico (con 37% de la población mundial), y el resto a América Latina (5% y 9% respectivamente), Medio Oriente y África (6% y 19% respectivamente).

Tal desigual valorización del suelo ha sido posible gracias a que la producción del espacio construido opera bajo ciclos de mediano a largo plazo que permiten realizar excedentes en tales temporalidades. Y dado que los países desarrollados han verificado por más tiempo las tasas de mayor acumulación de capital, no es casualidad que el grueso del valor de las propiedades se concentre en dichos países.

Dado que la producción del espacio construido requiere de la participación del sector bancario-financiero, así como del activo involucramiento del Estado para establecer condiciones propicias a la inversión inmobiliaria y de expansión y renovación de la infraestructura[3], tal proceso suele derivar en una actividad netamente especulativa, tipo Ponzi, que como bien precisa Harvey (2012) genera estadios de sobreacumulación mucho mayores a los que inicialmente ayudó a resolver, lo cual consecuentemente conlleva a un estado de crisis de sobreacumulación mucho mayor.[4] En ese sentido, Harvey (2012, p.34) advierte que, "...los auges y caídas del mercado inmobiliario están inextricablemente entrelazados con los flujos financieros especulativos, y esos auges y caídas tienen serias consecuencias en la macroeconomía

respectivamente), Medio Oriente y África (6% y 19% respectivamente) (*Ibid*).

3 Desde cuestiones relacionadas al acceso del suelo y al ordenamiento territorial, hasta el establecimiento de incentivos y de legislación fiscal, bancaria y financiera.

4 Particularmente en las últimas décadas se han ya experimentado dinámicas recurrentes de acumulación asociadas a burbujas inmobiliarias que detonaron, por ejemplo, en EE.UU. y Reino Unido en la década de 1970, en Tailandia en la década de 1990, o nuevamente en 2008, en EE.UU., Irlanda, España y en menor medida en Reino Unido.

en general, así como todo tipo de externalidades asociadas al agotamiento de recursos y la degradación ambiental. Aún más, mientras más grande sea el peso de los mercados inmobiliarios en el PIB, la conexión entre financiamiento e inversión en el espacio construido se torna más significativa en términos de potencial fuente de macro crisis."[5] Y, aunque existen altos riesgos para ciertos capitalistas, el proceso puede ser rentable para aquellos capitales que logren estructurarlo y salir abantes en la realización de excedentes.

Del abanico de actores involucrados, desde aquellos del sector de la construcción, inmobiliario y publicitario, hasta las aseguradoras, el bancario y el financiero, sólo unos cuantos capitalistas, particularmente del sector bancario-financiero[6], logran relativamente estructurar el proceso; por supuesto no sin la ayuda de los Estado nación donde concretamente operan dado que, además de lo ya antes dicho, son también responsables de regular, facilitar e incluso invertir recursos públicos en infraestructura que habilita una mayor valorización de ciertos espacios, al tiempo que se propicia la segregación de otros. Dicha inversión en infraestructura incluye la tendencia en los últimos años de las denominadas alianzas público-privadas, punta de lanza para una mayor incidencia del sector bancario-financiero en la renovación/expansión (y en muchos casos operación) de la infraestructura urbana.

El meollo del asunto se centra en el panorama de negocio que se abre tanto de la expansión como renovación del espacio construido por uno más apto a escenarios de cambio climático, más sustentable y resiliente, aunque no necesariamente más incluyente. El aumento poblacional proyectado para 2050, mucho del cual se verificará en asentamientos urbanos, de la mano de la caducidad de la infraestructura y el aumento de la vulnerabilidad de la misma ante eventos climáticos cada vez más extremos, presionan la renovación urbana.

Mientras la inversión necesaria para aumentar la resiliencia urbana ha sido estimada en 6 mil millones de dólares anuales por el Banco Mundial (2015), la inversión adicional a escala urbana para la expansión y renovación de la infraestructura se calcula en el orden de los 10 billones de dólares para el 2025, ello dado que se proyecta una demanda de suelo construido 85% mayor al existente en 2010, un consumo de 80 mil millones de m^3 de agua, y 2.5 veces más infraestructura portuaria para atender la creciente demanda urbana (McKinsey Global Institute, 2012). Pero la infraestructura necesaria a nivel mundial, mucha de

5 En ese mismo tenor, especialistas del sector sostienen que debido a que, "...los bienes raíces es el tipo de activo más preeminente, [éste se ve] más impactado por las condiciones monetarias globales y la actividad de inversión, pero a su vez, tiene el poder de impactar el grueso de las economías nacionales e internacionales" (Savills, 2016). Hoy día, la especulación inmobiliaria involucra al menos la tercera parte del total de bienes raíces del planeta, valorados en unos 72.5 billones de dólares (Savills, 2016).

6 Destacan, por ejemplo, Citigroup, Morgan Stanley, Prudential Financial, Bank of America, JP Morgan Chase, Barclays PLC, Goldman Sachs, HSBC, entre otros capitales (con base en: Vitali, Glattfelder y Battiston 2011), ello en tanto que encabezan el grupo de los corporativos más grandes a nivel global, estimado en 1,318 consorcios, con ganancias equivalentes al 20% del total generadas anualmente a nivel global, y que a su vez controlan unas 43 mil compañías que suman el 60% de las ganancias globales, incluyendo aquellas de tecnología y manufactura (*Ibid*). Es decir, se trata de verdaderos monopolios que se extienden desde el sector especulativo hasta el productivo.

la cual es urbana, podría demandar de entre 2013 y 2030, unos 57 billones de inversión, sobre todo en transporte, energía, agua y tecnologías de la comunicación e información (McKinsey Global Institute, 2013). El gasto actual en infraestructura deberá por tanto pasar de 2.5 billones de dólares en 2016, a 3.3 billones de dólares anuales de 2016 al 2030 (Mckinsey Global Institute, 2016).

Quien se haga de tal negocio será clave para la permanencia de viejos capitales o el ascenso de nuevos. Por ello, la correlación de fuerzas de ambos grupos de capitales de cara al andamiaje político y de toma de decisiones concretas, pero también de articulación social, impacta e impactará el proceso mismo de transición, haciendo de ése un asunto contradictorio, irregular e incluso desgarrador, no sólo para ciertos capitales o el tejido sociopolítico, sino también en tanto esfuerzo para evitar al máximo la tendencia actual del cambio global ambiental.

CHOQUE DE NARRATIVAS, CONFLICTO DE CAPITALES: UNA LECTURA DESDE ESTADOS UNIDOS.

Cada vez son más notorias las tensiones entre aquellas narrativas propias de los capitales 'sucios', es decir, de aquellos actores que apuestan por el *business as usual*, y las que se pueden calificar como narrativas de los capitales 'limpios' o aquellos actores que en cambio plantean algún tipo de transición o transformación (aunque, en efecto, no un cambio del sistema de producción imperante del cual son parte).[7]

Las narrativas en cuestión se han conformado de modo dicotómico, centrando toda discusión en las resistencias o apuestas, así como en los mecanismos que buscan habilitar el avance tecnológico para la descarbonización y la eficiencia, esta última vista como ruta clave para el eventual desacople del consumo de energía y materiales con respecto al crecimiento económico (PNUMA, 2011).[8]

La pugna se ubica entonces entre nuevos capitales y su *lobby*, impulsores del avance de tecnologías "limpias" o "verdes" (como los que están en el avance de energías renovables, dígase la solar o la eólica, en la electrificación y automatización del transporte, etcétera), y los viejos capitales contaminantes o 'sucios' que apuestan por mantener su *statu quo* (como lo es la industria petrolera-gasera-química y automotriz).

Las resistencias se dan a pesar de que se reconoce que, de quemarse todas las reservas explotables de combustibles fósiles conocidas actualmente, se emitirían más de tres veces el presupuesto estimado de carbono. La disputa en cuestión es de la mayor importancia pues, para evitar el aumento de los 2ºC fijados en el Acuerdo de París, se requiere que un tercio de las reservas de petróleo, la mitad de las reservas de

7 Debe aclararse que la noción de capitales 'limpios' no refiere a que sus actividades estén libres de impacto ambiental alguno; de hecho, no existe actividad humana que en un grado u otro no genere entropía. A lo que alude es por tanto a que, comparativamente hablando, son capitales que en principio operan en nichos "menos" contaminantes y/o que hacen uso de tecnologías más eficientes. No obstante, para afirmar esto último, se requeriría un análisis biofísico que lo corrobore como el análisis de ciclo de vida que puede apreciar los impactos ambientales directos e indirectos de un producto o servicio, desde su producción (o "cuna"), hasta su desecho (o "tumba"), y reciclaje (o de regreso a la cuna).

8 Esta suposición de desacople ha sido ampliamente criticada por su positivismo tecnológico y porque no en pocas ocasiones los argumentos que demuestran su viabilidad asumen que los factores permanecen iguales en el tiempo o lo que en economía se conoce como el supuesto *ceteris paribus*. Al respecto, léase: (Polimeni, Mayumi y Giampietro, 2009).

gas, y el 80% del carbón permanezcan sin quemarse (nótese que cualquier uso de reservas de petróleo no convencional, implicaría un escenario mucho más ajustado).

La mencionada resistencia al cambio de paradigma, se expresa en los esfuerzos por parte de los capitales 'sucios' para frenar y/o regular los procesos de transición[9], actores que sin embargo, también suelen buscar posicionarse en el nuevo patrón de acumulación 'limpio', por ejemplo a través de inversiones en investigación y desarrollo (medida que, en la composición y dinámica interna de tales capitales 'sucios', está siempre en tensión y usualmente termina por encausar ciertas rutas de innovación y no otras; véase más adelante).

Las narrativas más radicales de resistencia al cambio de paradigma suelen responder a la incapacidad o limitada flexibilidad que tienen ciertos capitales para transitar hacia modalidades más eficientes y de bajo carbono. El *efecto candado* que producen sus inversiones, particularmente en capital fijo, es un aspecto que puede limitar su capacidad de metamorfosis, sobre todo en los nichos más contaminantes como lo es el carbón.[10] No es pues menor que de cara a la firma del Acuerdo de París, el cual por cierto no hace en ningún momento referencia explícita a los combustibles fósiles, un representante de la industria europea con intereses en el mercado del carbón, expresara "...para ser honestos, no estamos muy preocupados, el Acuerdo no cambia mucho las cosas por ahora" (Walt, 2015). Y es que como suscribe Morgan Stanley, las grandes empresas petroleras y gaseras "...aún tienen un periodo sustancial durante el cual serán capaces de hacer inversiones rentables" (Walt, 2015).

Desde luego, el manejo de relaciones públicas por parte de los capitales en el negocio de los combustibles fósiles es clave ante la agudización de los efectos del cambio climático. Por ejemplo, como advierte el senador estadounidense Sheldon Whitehouse, es posible que mientras promueven un mensaje ambiental amigable de cara a la postura de la *presidencia 45* de EE.UU.[11], por el otro negocien lo opuesto

9 Es bien conocido que diversas innovaciones tecnológicas, que pudieron afectar el negocio petrolero-gasero-petroquímico-automotriz, fueron retenidas por diversas empresas del rubro. Por ejemplo, Exxon Mobil Corp retuvo la invención de la batería recargable de lio-ion que uno de sus ingenieros desarrolló en 1975. De manera similar, es conocido que el apoyo gubernamental a la energía fósil es incomparablemente mayor al que reciben las energías renovables lo cual es un punto clave para frenar o desacelerar la transición hacia energías renovables. Por ejemplo, en EE.UU., la energía fósil recibió 75 veces más subsidios que la energía renovable durante 2013, plena era de la administración Obama; una tendencia que se verifica desde 1918 en ese país (Marston, 2013). Una estimación reciente considera que sin los 4.6 mil millones anuales de subsidios que recibe el sector, alrededor del 45% de la producción petrolera estadounidense serían simplemente inviable (http://priceofoil.org/content/uploads/2017/01/subsidies-inforgaphic-jan-2017-final.pdf).

10 No es casual que empresas como Peabody Energy, el mayor productor de carbón de EE.UU., declarara que cumplir el Acuerdo de París puede significar el aumento de las tarifas de electricidad y una reducción de la diversidad de la matriz energética que podría traducirse en una oferta intermitente; por ello, la empresa apuesta en cambio por la innovación tecnológica, específicamente en la de captura de carbono (Stracqualursi, 2017). Posicionamientos similares han tomado las estadounidenses Arch Coal, Cloud Peak Energy, y Murray Energy Corporation (*Ibid*).

11 Se sigue el llamado de la crítica a no usar el nombre del presidente 45 como acción contestaría que supone que, el no decir el nombre del presidente 45, es una manera de rechazar y por tanto de no hablar de la marca y el sistema de valores que acompaña su ideología política (Limbach, 2017).

en los pasillos del Congreso: "...haces como que te importa, pero al mismo tiempo te aseguras que no le pase nada a tu modelo existente de negocios" (Sampathkumar, 2017).

Tal postura descrita por el Senador Whitehouse, ha sido nítidamente retratada por InsideClimate (Banerjee, 2015) cuando demuestra, con base en documentos de Exxon y entrevistas a ex trabajadores, el amplio conocimiento sobre cambio climático que dicha petrolera tenía desde la década de 1970 y que la llevarían a confirmar el fenómeno en 1982 a partir de modelos propios. También cuando describe el desfinanciamiento a la investigación en el área dentro de la empresa a partir de la década de 1980 y de la siembra deliberada de incertidumbre y de duda de la existencia de un cambio climático antropogénico, ello a través del apoyo a científicos dispuestos a cuestionarlo de cara a los esfuerzos internacionales que ya se cristalizaban de manera sólida en el marco del IPCC [un ejemplo de crítica a lo que se calificó como "ingenuidad de los políticos" e "ideologías verdes" es el libro de Glover y Economides (2010)]. No debe olvidarse que tal acción de desacreditación se dio fundamentalmente en un contexto de arribo de una administración Republicana pro-petrolera y al calor de los sucesos del 11 de septiembre que llevaría a la ocupación de Irak y con ello a una ampliación de lo que, sin duda alguna, hoy día se pude señalar como petro-guerra.

Relativamente agotada la vía de la desacreditación del cambio climático, sobre todo desde la publicación del 5to Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático en 2014, las profundas resistencias del sector petrolero siguen presentes y se reflejan en sus predicciones sobre el consumo futuro de energía fósil. Exxon Mobil estima que el consumo de energía seguirá siendo fósil en un 80% para el 2040 (ExxonMobil, 2016), mientras que BP lo proyecta en 75% para el 2035 en un escenario en el que habría una economía del doble de tamaño, una población de 8.8 mil millones y un consumo energético 30% mayor al de 2015 (BP, 2017).

También, las resistencias se observan en el tipo de apuestas en Investigación y Desarrollo (IyD) para *hacer frente al clima*, las cuales se definen desde el discurso de transitar hacia "escenarios de bajo carbono", lo que desde la posición de tales empresas significa: 1) la captura y almacenamiento de carbono, que no está en oposición al consumo de combustibles fósiles; 2) la reducción de emisiones de metano en los pozos petroleros y el uso del gas natural como medida clave para transitar hacia una producción de energía de bajo carbono, ello de cara al carbón y petróleo (Egan, 2017); y 3) la eficiencia energética de la industria y el transporte, es decir, la de sus principales clientes quienes, por un lado, se harían cargo de los costos de tales mejoras, y por el otro, seguirán demandando energía, mucha de la cual se espera siga siendo fósil.

Para empujar tal visión, la industria petrolera lanzó en 2014 una *Iniciativa Climática del Petróleo y Gas* (OGCI, por sus siglas en inglés) la cual busca desde noviembre de 2016 conformar un fondo para la IyD de mil millones de dólares en los próximos diez años (www.oilandgasclimateinitiative.com). No sorprende que la mitad de esos fondos se propongan para la IyD en captura de carbono, una medida que es funcional a la preservación del *statu quo* de tales capitales dado que no pone en entre dicho su modelo existente de

negocios; además, no sobra decirlo, la captura de carbono es en EE.UU. sujeta de crédito fiscal de entre 10 a 20 dólares por tonelada (Sampathkumar, 2017), ciertamente todo un incentivo adicional para centrar los esfuerzos en el avance de dicha tecnología. Como resultado, la iniciativa en cuestión no ha programado un solo dólar para el avance de las energías renovables (Sampathkumar,2017).

Ahora bien, la narrativa de los capitales 'limpios' y su lobby político y académico también es potente. Uno de los argumentos clave es que la innovación y la creatividad necesaria para la transición, incluyendo la urbana, que es donde se concentra el grueso del poder económico y político de las naciones, sólo es posible desde el sector privado o las alianzas público-privadas, un argumento que permite afianzar la idea de que la única alternativa posible es el capitalismo verde innovador[12]. Como escribe Kahn del Departamento de Política Pública de la Universidad de California en Los Ángeles: "...ahora el dinamismo capitalista y su habilidad para reinventarse a sí mismo nos ayudará a adaptarnos a los cambios del clima que hemos creado [...] la cultura innovadora capitalista nos permitirá escapar al estilo Houdini (sic) de los impactos más devastadores del cambio climático" (Kahn, 2010, 7-8).[13]

En ese sentido, denotan las potentes inversiones de empresas como Tesla en EE.UU., pero también de otras que buscan colocarse a la cabeza de la competencia intercapitalista del nuevo paradigma tecnológico 'limpio', apostando a la electrificación y automatización del transporte y a la generación de energía renovable, nicho que según Ren21 (2017) ya representa el 19% del consumo final de energía y en el que dominan países como China, Estados Unidos, Alemania, Japón e India.

No es sorpresa entonces que Elon Musk, de Tesla, considere que sólo un impuesto al carbono puede acelerar el abandono de los combustibles fósiles (Korosec, 2015), esto es, una clara medida que indirectamente aumentaría la competitividad de su nicho de negocio, el cual además recibe incentivos directos que, por cierto, están siendo peleados por las empresas eléctricas como medida para desincentivar el crecimiento de generación propia de energía a escala residencial; Tabuchi, 2017). El declarado interés de Musk por el cambio de paradigma se ha expresado también en su salida del Consejo Asesor de Negocios de la Casa Blanca como protesta ante el anuncio del retiro de EE.UU. del Acuerdo de París. Se trata de un posicionamiento y reacción de claro rompimiento con la narrativa propia del capitalismo 'sucio', algo que también se verifica de parte de otros capitales con intereses en el desarrollo y emplazamiento de nuevas tecnologías que habilitan o que son en sí mismas más eficientes, o que están involucrados en el empuje de negocios que suponen ser comparativamente menos contaminantes (léase Uber, Google, Amazon, Lyft, SolarCity, Symantec, Intel, entre otros).

El arribo de la administración 45 en EE.UU., con un discurso y un equipo de trabajo anti-climático,

12 El índice recientemente elaborado por la OECD sobre tecnologías verdes pareciera corroborar tal entendimiento (http://stats.oecd.org).

13 El razonamiento de Kahn es que la gente estaría dispuesta a responder de manera anticipada de cara a las amenazas, de ahí que las decisiones racionales (como se asumen en la economía neoclásica) necesitarán de una mayor inversión para el desarrollo de mejor información de tal suerte que se puedan reducir las incertidumbres.

o mejor dicho pro-petróleo (por ejemplo, el Secretario de Estado, Rex Tillerson, fue ejecutivo de ExxonMobil), abona de manera importante la tensión entre ambos tipos de capitalistas, y no sólo hacia adentro de EE.UU. Además, pone en entre dicho los esfuerzos hasta ahora logrados para abrir paso a una transición hacia escenarios más sustentables, incluyendo el propio Acuerdo de París que, como ya se dijo, desde su concepción no fue un mecanismo suficientemente robusto de cara a la dimensión y complejidad del problema que busca afrontar.

El hasta ahora exitoso proyecto de desregulación en beneficio de la élite estadounidense, en particular la financiera y la que conforma la ya descrita economía 'sucia', aunque no exclusivamente, es puesta en marcha por personajes puntuales, en muchos casos con claros conflictos de interés, esto es, desde billonarios, generales, representantes corporativos, entre otros. Lo que está en auge es una política, no sólo de *estética vulgar* (Mbembe,1992), sino descaradamente de mercado y de convenientes relaciones clientelares, todo bajo el imaginario de que capitalismo (léase: mercado) y democracia son sinónimos.

Desde la lógica de que todo aquello que limite al "mercado" debe ser combatido, o mejor dicho, todo aquello que limite los negocios de tales o cuales grupos de interés dominantes (en este caso sobre todo los de la economía 'sucia'), no sólo la presidencia 45, sino el equipo que conformó para posiciones clave, ha reemplazado la *urgencia* con *escepticismo*, amenazado y finalmente retirando a EE.UU. del Acuerdo de París al considerarlo un acuerdo "draconiano" en tanto que impone medidas injustas para los negocios y trabajadores de este país (Shear, 2017).[14]

Al mismo tiempo, y más allá del discurso y amenazas justificadas desde una doctrina de política exterior centrada en el criterio "Primero América", lo que concretamente se verifica es un retroceso en la regulación ambiental y climática en ese país, flexibilizando, revocando o retrasando la aprobación de diversas medidas, incluso vetando o restringiendo la investigación federal relacionada al cambio climático, todo al mismo tiempo que se revindica a la industria petrolera-gasera-carbonera (véase más adelante). Tal planteamiento prioriza los negocios de capitales 'sucios', como los antes mencionados, desde un discurso que equipara el "beneficio del estadounidense común" con el beneficio de los capitales estadounidenses sin importar su nicho de negocio. La añeja idea de que "lo que es bueno para General Motors, es bueno para Estados Unidos" se revindica nuevamente a pesar de que, lo que es bueno para los capitales 'sucios' estadounidenses no sea necesariamente lo mejor, ni para el estadounidense común y corriente, ni para el mundo, pues implica comprometer la seguridad e incluso las condiciones que permiten la vida tal y como la conocemos; no sólo la humana.

La tensión entre capitales 'limpios' y capitales 'sucios' es notoria en EE.UU. pues mientras el sector "duro" de los Republicanos y la industria carbonera y parte de la petrolera estadounidense aplaudían la decisión de la administración 45 de retirar a Estados Unidos del Acuerdo de París al notar que se trata de

14 Estados Unidos, el segundo emisor de GEI después de China y el mayor emisor histórico, se había comprometido en el marco del Acuerdo de París a reducir voluntariamente sus emisiones entre 26% y 28% con respecto a las emitidas en 2005, ello además de la movilización de 3 mil millones de dólares de ayuda climática a países en desarrollo para el 2020.

un apoyo significativo "a la producción doméstica de energía y al empleo que ésa genera", voceros como Musk de Tesla o Jeffrey Immelt de General Electric, señalaron, por el contrario, que tal decisión podría dañar la competitividad y la propia economía del país al ceder terreno a otros actores en materia de generación de energía y desarrollo de tecnologías limpias, incluyendo el potencial de empleo que ese pujante sector implica. En tal tenor, Musk expresaría en Twitter que: "El cambio climático es real. Dejar el Acuerdo de París no es bueno para EE.UU. o el mundo". Algo similar expresarían otros representantes de la industria "limpia" así como funcionarios de instituciones de educación superior (por ejemplo, de la Universidad de California en todas sus sedes) y servidores públicos, comenzando por el alcalde de Pittsburg quien se comprometió a seguir los esfuerzos para abonar al cumplimiento del Acuerdo de París.

El escenario genéricamente descrito es complejo pues las tensiones, aunque presentes, no siempre son tan evidentes. La oposición de buena parte del sector empresarial a la salida de EE.UU. del Acuerdo de París, tanto de aquel 'limpio', pero sorprendentemente también de una parte del 'sucio', responde al generalizado interés de promover una imagen pública positiva, pero también, al particular entendimiento e imaginarios de parte de tales o cuales actores sobre la transición hacia escenarios más sustentables o de "bajo carbono", una postura que sin duda responde a los intereses en juego. La campaña "We are still in" (wearstillin.com) da cuenta precisamente de tal situación.

Más allá del discurso que aparentemente puede hermanar capitales 'limpios' y 'sucios', lo que en concreto devela su real postura es, además de la estructura de sus inversiones, el cabildeo que cada capital o conjunto de capitales ejecuta hacia adentro de los espacios de la política y la toma de decisiones. De ahí que, precisamente por ello, resulte de particular relevancia el arribo de la presidencia 45 a EE.UU.

EL ASCENSO DE LA PRESIDENCIA 45 Y SU ROL EN LA DESREGULACIÓN AMBIENTAL Y CLIMÁTICA

El retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París es tan solo un reflejo del reposicionamiento de una política interna, y externa, que especialmente beneficia la lógica y modelo de negocio de los capitales 'sucios', retrasando o cuestionando cualquier proceso genuino de transición hacia escenarios sustentables y resilientes, ya no se diga, incluyentes y más justos.

En el equipo de la presidencia 45 denota la presencia y labor del Secretario de Estado, Rex Tillerson, exCEO de Exxon Mobil, y sobre todo de Scott Pruitt, gerente de la Agencia de Protección Ambiental – EPA, quien desde que tomó posesión del cargo ha retrasado o bloqueado más de 30 regulaciones ambientales. El papel de Pruitt ha sido tan agresivo que se considera ya el mayor retroceso regulatorio en los 47 años de historia de la EPA. La desregulación en cuestión ha sido impulsada prácticamente sin el apoyo de los expertos de la propia Agencia pues se ha dejado, en cambio, en las manos de abogados cercanos a los intereses de la industria petrolera y química (Davenport, 2017). Para Pruitt, quien encabezó previamente 14 demandas contra la propia Agencia que ahora encabeza, los cambios en curso buscan hacer frente a una "sobre-regulación ambiental", de ahí que sostuviera prácticamente al momento de su arribo al puesto que "el asalto regulatorio se había terminado". Su acción se tradujo en el ataque a medidas como las

que pretendían limitar las emisiones de metano por parte de la industria petrolera o el uso de pesticidas tóxicos (caso del uso de cloropirifos, un químico usado por Dow Chemical, que afecta el desarrollo de los niños y que la propia EPA buscaba regular).

La presidencia 45 ha firmado el rechazo de múltiples regulaciones vía la Ley de Revisión del Congreso (*Congressional Review Act*) la cual permite al Legislativo, vía votación mayoritaria, bloquear aquellas regulaciones que hayan sido publicadas dentro de un periodo posterior de 60 días. Una vez evaluadas y dictaminadas negativamente por el Congreso, tales regulaciones ya no pueden volver a ser emitidas por tales o cuales agencias de gobierno responsables. Entre otras regulaciones que están siendo bloqueadas mediante dicho mecanismo está la *Stream Protection Rule* que habría eliminado una tercera parte de los empleos en la industria carbonera estadounidense a cambio de una relativa mejora ambiental. A lo dicho se suman también las órdenes del Ejecutivo para, por ejemplo, descartar los "Lineamientos de emisiones de carbono para fuentes estacionarias existentes", también conocidos como el *Clean Power Plan* promulgado en octubre de 2015 (EPA, 2017) y que esencialmente buscaba regular las emisiones de las plantas generadoras de electricidad.

Lo llamativo de tal andanada de desregulaciones es que, aun cuando el proceso legal no concluya siendo exitoso, el entramado de la burocracia estadounidense permite de entrada retardar cualquier medida concreta que atente en contra del *statu quo* de los capitales 'sucios'. Y es que, por ejemplo, la revisión de 15 reglamentos bloqueados durante los primeros meses de la presidencia 45, demandarán alrededor de 10 millones de horas de papeleo, según ha estimado el *American Acting Forum* (TWS, 2017).

Otras formas de desregulación se juegan en lo técnico. Uno de los puntos nodales de regulación en materia climática en EE.UU. pasa por el cálculo del costo social del carbono, esto es, de los costos indirectos u ocultos de los impactos del cambio climático; desde aquellos derivados de eventos hidrometeorológicos extremos hasta los que refieren a los costos a la salud.

Según se definió en 2008 como resultado de un caso en la Corte estadounidense, las agencias federales habrían de considerar el costo social del carbono en la valoración de proyectos públicos. El costo social del carbono originalmente se adoptó en 21 dólares, pero para 2013 ése ya era de 36 dólares por tonelada de CO_2e (resultado de la actualización del mismo sobre la base de nuevas consideraciones). Dicho monto es en sí mismo debatible pues para algunos es muy bajo. Según estimaciones de Van den Bergh y Botzen (2014), ése debería estar en los 125 dólares por tonelada.

En relación con este último punto, si bien es cierto que la economía ambiental cuenta con una mirada limitada de valoración de los impactos del cambio climático al reducirlos a un solo lenguaje de valoración, lo que es también cierto es que el debate sobre el costo social del carbono es altamente político. Como Michael Greenstone de la Universidad de Chicago lo ha expresado, "...si se quiere ser hostil con las regulaciones climáticas, el costo social del carbono es un punto pivote" (en: Malakoff, Service y Cornwall, 2016).

Dado que un alto costo social del carbono desincentiva el grado de acción de los capitales 'sucios', la

presidencia 45 ha buscado diluir su efecto. Por un lado, limitando su uso en el contexto de la regulación Federal y, por el otro, poniendo en cuestión la ciencia detrás de su cálculo para presionar el establecimiento de un costo menor.

Los mecanismos técnicos para manipular a la baja tal costo son esencialmente dos:

a) la modificación de la tasa de descuento empleada, y que supone expresar la disponibilidad social a pagar hoy para evitar un daño futuro (mientras más alta sea la tasa de descuento menos vale el futuro[15]); y
b) el ajuste de la escala para estimar los beneficios, pasando de una consideración a nivel global, a sólo la inclusión de los beneficios en Estados Unidos (lo que en efecto empata con la ideología de la presidencia 45 de "Primero América" (Malakoff, Service y Cornwall 2016).

El embate al costo social de carbono comenzó con la orden ejecutiva para la "Promoción de la independencia energética y el crecimiento económico" de marzo de 2017 en la que se desacreditaban las estimaciones previamente realizadas por el propio gobierno federal y se retiraba su uso de la política federal en lo que se revisaba la ciencia detrás de tales estimaciones. En octubre de 2017 la EPA publicaría su revisión en la que, a partir de hacer uso de los mecanismos antes descritos[16], logra proponer una reducción del costo social del carbono previamente proyectado al 2020 de hasta un 97%. En su versión más pesimista –desde un punto de vista pro-clima– el costo social del carbono se fijó en dos dólares por tonelada y en la más optimista en 6 dólares por tonelada, dependiendo entre otras cuestiones de la tasa de descuento empleada (para una crítica de dicha revisión, véase: Newell, 2017).

Si bien el debate en torno a cómo fijar el costo social del carbono está lejos de estar cerrado (pues las críticas desbordan el limitado lenguaje de valoración propio de la economía ambiental; Martínez-Alier y Muradian, 2015), el caso es sin embargo una clara muestra de la realidad política estadounidense y de los intereses que representa, y que, a decir de Henry A. Giroux: "...ha develado una plaga de analfabetismo cívico profundamente arraigado, un sistema político corrupto, y un desprecio por la razón que se ha consolidado durante décadas. También advierte el desvanecimiento del apego cívico, el declive de la vida pública, y el uso de la violencia y el miedo para conmover y adormecer a la gente común" (Giroux, 2017).

Para el autor, todos son componentes que pueden habilitar el resurgimiento de nuevas formas de fascismo y que se develan, por ejemplo, en la distorsión del lenguaje al servicio del poder y la conformación de un autoritarismo anclado en un tipo de desdén de las masas en el que la ciudadanía se priva tanto de

15 Debe advertirse que una tasa de descuento cero, que en principio valoraría más el futuro que el presente, no es una tasa "neutral" para el caso de la valoración de los costos del cambio climático en tanto que este último es un fenómeno acumulativo. Ello significa que una tasa de descuento cero se torna positiva en el mediano-largo plazo.

16 Por ejemplo, mientras previamente la tasa de descuento se fijaba entre 2.5 y 5%, en la nueva propuesta se fija entre 3 y 7%, presionando el costo social del carbono a un dólar hasta 2035 y a dos dólares después del 2040 si se considera una tasa de descuento del 7% (EPA 2017).

su capacidad para actuar como para pensar y juzgar críticamente (Giroux, 2017). Tal pareciera ser una de las principales funciones de lo que fue calificado por la administración actual de EE.UU. como "hechos alternativos", ello en tanto que permiten tornar una clara mentira en "verdad" a base de su repetición masiva y aun en contradicción flagrante con todo sentido común.

La ficción y los hechos son así distorsionados y fusionados, desinformando y contribuyendo a la despolitización de las masas y, con ello, desmovilizándolas. Y si bien es cierto que no se trata de algo nuevo en la historia contemporánea de Estados Unidos, lo que sí se agrega es una forma de discurso que abierta y desmedidamente promueve la antes mencionada "estética de la vulgaridad" la cual evoca lo obsceno, lo vulgar y grotesco (Mbembe 1992).

Con el ascenso de la estética de la vulgaridad, la actual administración pareciera provocar a la acción política para que se enfoque más en los nuevos arrebatos de la presidencia o su administración, que en las acciones concretas, dígase en materia del ya descrito debilitamiento de la legislación ambiental y climática, en el ataque al sistema de salud y de educación, entre muchas otras cuestiones domésticas e internacionales. Lo que quede de crítica entre el miedo y el adormecimiento se aísla, de ser necesario tachándosele de "enemigo público de la gente". De ese modo, se constata cómo la política (*policy*) avanza intentando neutralizar cada vez más el componente de lo político (*politics*), erosionando a su vez la memoria política, la justica y la responsabilidad social y con ello todo imaginario alternativo al actual sistema de producción que, si bien ha generado riqueza, su distribución es cada vez más asimétrica: tan sólo los ocho más ricos del mundo poseen una riqueza equivalente a la de 3.6 mil millones de personas (Oxfam, 2017).

En este panorama, lo que importa de fondo es pues dar cuenta de la coherencia interna de tal *modus operandi*, el cual se envuelve de un discurso con nuevos significados y códigos, aunque como se ha señalado, no necesariamente de lógicas, todo pese a la aparente distorsión y alto contenido de violencia, contradicciones, e improvisaciones presentes en la narrativa política anclada en la estética de la vulgaridad.

A MODO DE REFLEXIÓN FINAL: PODERES FÁCTICOS Y CONTRADICCIONES DE LA PLANEACIÓN Y GESTIÓN URBANA.

Las narrativas dicotómicas entre capitales 'limpios' y 'sucios', que de la mano de la política desdibujan y bloquean otras aproximaciones o narrativas que advierten la necesidad de replantear a fondo el modelo imperante, son parte de un esquema que –como se dijo– erosiona lo político, al mismo tiempo que crea nuevos significados y códigos. Dicha situación se observa en el proceso mismo de planeación y/o (re) formulación de lo urbano.

Las tensiones y contradicciones son patentes en lo que respecta ya no sólo a la idea de sustentabilidad y resiliencia urbana, sino de la propia planeación urbana y su gestión, la cual incluye cuestiones institucionales, administrativas y operativas. Los imaginarios de transición en muchas ocasiones no dejan de ser cosméticos, fragmentados y cargados de un profundo positivismo tecnológico, ello a pesar de haber una creciente literatura y recomendaciones políticas más, o menos, críticas que apuestan por avanzar en

dirección contraria.

Los asentamientos urbanos, incluyendo muchos estadounidenses, siguen siendo pensados y gestionados de manera sectorializada y a partir de la toma de decisiones inconexas y de tipo vertical, e incluso polarizada o fragmentada. En la práctica, diversas autoridades detentan un pedazo de la gestión de la ciudad, no pocas veces con pobres ejercicios de coordinación. Se trata de un contexto en donde las dimensiones presupuestales y de personal cuentan en el establecimiento de estructuras de poder de facto entre unas y otras entidades de gestión, y en el que además tales estructuras de poder suelen ser estimuladas por poderes fácticos interesados en empujar ciertos imaginarios de lo urbano y sus implicaciones.

En tal segmentación, no solo de la gestión, sino del diagnóstico y la visión de lo urbano, aunado a la inexperiencia técnica de muchos de los niveles altos de tomadores de decisiones, lo común es que los alcaldes y sus ciudades se conviertan prácticamente en meros consumidores de paquetes tecnológicos, de infraestructura o de bienes que les venden empresas y consultores privados; situación que se ahonda para el caso de ciudades medias de países en desarrollo. Y es que los alcaldes, en muchas ocasiones, no promueven ni reciben los diagnósticos que de hecho necesita la ciudad y su gente. Toman decisiones que en muchas ocasiones dejan de lado la genuina participación ciudadana y en contextos arraigados a estructuras de poder e intereses económico-políticos específicos. Además, su incidencia de gestión es en muchas ocasiones limitada pues las unidades administrativas desde las que operan no suelen coincidir con la extensión territorial de los asentamientos urbanos.

Desde luego esto no es un diagnóstico que se pueda generalizar y, en tanto tal, es cierto que existen relativas excepciones. No obstante, en las apuestas de transición, incluso desde actores como ONU-HABITAT, ICLEI, C40, entre otros, cada vez más se advierten como deseables las acciones transversales de tal suerte que, en la práctica, impulsen progresivamente una integración vertical y horizontal. Si bien ello no necesariamente propicia una reconfiguración o *transformación* a fondo de lo urbano, sí habilita su replanteamiento, sobre todo cuando se busca pasar de la mera gestión de lo urbano, a una verdadera planeación de mediano y largo plazo, tanto de lo espacial como de lo sistémico (nótese, ya no de lo sectorial; Delgado Ramos y Guibrunet 2017). Esto es, en otras palabras, cuando se apuesta por una planeación que pretende trascender la neoliberal noción de reducir la planeación a mera gestión urbana[17],misma que tiende a limitarse a operacionalizar un conjunto de subsistemas, típicamente inconexos entre sí o que operan en continua tensión y contradicción (por ejemplo, en materia de movilidad es usual que en un mismo asentamiento se promuevan tanto medidas pro-clima, como otras que por el contrario generan un efecto-candado al paradigma de los combustibles fósiles como de hecho lo es la expansión de la

17 Como advierte Neuman (1998), de cara a la creciente complejidad de lo urbano, la tendencia ha sido separar la práctica de la teoría, la especialización de la planeación y por tanto la segmentación de lo urbano en sectores de gestión. De ese modo, la sectorialización ha resultado en la consolidación de una visión de administrador que ha diluido las aproximaciones integrales de lo urbano y con ello, como han advertido (Swyngedouw, Heynen y Kaika, 2005), de la producción desigual del espacio construido y de las narrativas y fuerzas en juego.

infraestructura para el transporte motorizado privado).

En el replanteamiento de lo urbano se vuelve por tanto clave la valoración sobre la pertinencia y viabilidad de los proyectos y herramientas de ordenamiento territorial así como el tipo, diseño y construcción de infraestructura y su vínculo con los patrones metabólicos de la ciudad y sus implicaciones socio-ambientales, incluyendo la climática; el empuje de tecnologías genuinamente sustentables (comenzando por las energías renovables); la gestión integral de los recursos y los residuos; la preservación de los cinturones verdes y la restauración ambiental de la periferia urbana, la mejora de la calidad del aire, y el cuidado y recuperación de ríos, canales y cuencas de inundación con finalidades tanto ambientales como educativas, de salud, calidad de vida, e integración social; el estímulo de programas formativos, informativos y de organización, participación y gestión ciudadana; entre otras acciones que permitan la transición-transformación urbana según la ruta que cada asentamiento se trace acorde a su propia realidad, en espacios cada vez menos devoradores de suelo, de materiales y energía, más vivibles, aptos frente al cambio climático y la crisis medioambiental, y desde luego, socialmente más justos.

En tal planteo, la innovación tecnológica es por supuesto clave, pero a diferencia del discurso dominante de los capitales 'limpios' que tiende a anclarse en un fuerte positivismo tecnológico, ésa es en cambio vista como una herramienta que acompaña, en este caso, una planeación holística de lo urbano que se aleja de la idea de que el mercado capitalista es la mejor y única herramienta factible para la toma de decisiones supuestamente "racionales" [18]; más de dos siglos y medio de operación nos muestran que el mercado capitalista genera una mayor desigualdad social (Piketty,2014) y en una creciente transformación de la naturaleza (Steffen *et al*, 2015). A la par de ello se considera igualmente necesario un replanteamiento cuantitativo y cualitativo de los patrones de consumo, lo cual no necesariamente es compatible con las narrativas de los capitales 'limpios' quienes buscan potenciar de manera creciente su mercado.

Ambas cuestiones, la planeación integral y la modelación de patrones de consumo, están íntima y espacialmente relacionadas pues la forma en la que se diseñan y construyen los asentamientos humanos delinean hasta cierto punto los propios patrones de consumo y, con ello, las desigualdades espaciales y materiales imperantes.

A propósito de lo antes dicho, cabe hacer una observación central de la dinámica dicotómica que han tomado las narrativas de los capitales "limpios" y "sucios" y, desde ahí, los imaginarios de alternativas posibles: de manera sistemática se cierra el paso o se descartan reflexiones que derivan de preguntas clave; más aún cuando se radicaliza la política anclada en la estética de la vulgaridad. Por ejemplo, aquellas que cuestionan si es sólo el mercado capitalista la única vía para empujar las soluciones e innovaciones

18 La economía neoclásica supone que los actores económicos, además de contar con la información suficiente, deciden en concordancia con lo que deberían hacer, lo cual la realidad contradice permanentemente. Además, como se ha descrito, los capitales no necesariamente contribuyen a la existencia de "consumidores" y políticos bien informados si eso atenta contra su modelo de negocios.

necesarias para la transición, dígase, la urbana.[19] Y aún más, las que se preguntan cuál es la naturaleza o lógica de los imaginarios de transición, qué y a quiénes favorece y en perjuicio de quién y a qué costo o a cambio de qué. Como resultado, tal dinámica dicotómica suele excluir otras narrativas e imaginarios alternativos como los que advierten la necesidad de replantear a fondo la noción de desarrollo y, en última instancia, lo que consideramos como prosperidad y buena vida, tanto urbana como rural (véase, por ejemplo: Escobar, 1995; Sen, 1998 y 1999; Jackson, 2009; Acosta y Martínez, 2009; Daiber y Houtart, 2012; Delgado Ramos, 2014).

Como en otra ocasión observaba a propósito de discutir esos otros imaginarios alternativos de lo urbano, estamos ante una apuesta que pasa "...por un cambio a fondo de la lógica imperante y por tanto de la naturaleza y deseabilidad de las propias soluciones [...] Diversas propuestas que hoy día se vienen configurando para la conformación de ciudades 'resilientes, 'sustentables', 'bajas en carbono', 'verdes', etcétera, bien pueden ser en alguna medida útiles, pero en sí mismas no son suficientes si no parten de nuevos paradigmas tanto de la *forma* como de la *función* de los espacios construidos [léase la dinámica de la renta contemporanea de la tierra ya antes descrita]" (Delgado Ramos, 2015).

Desde luego, la transición hacia escenarios genuinamente alternativos requiere de medidas urgentes que gradualmente desplacen la actual lógica y dinámica de producción desigual de lo urbano (y más allá de ése). Pensar en un rompimiento inmediato es simplemente inviable pues en cualquier caso tendremos que lidiar con la transformación del espacio ya construido, el cual en sí mismo, concreta, material y espacialmente hablando, incorpora en un grado u otro la lógica y dinámica del sistema de producción imperante.

En tal sentido, si bien las medidas y acciones empujadas desde lo local, así como en el marco de los ODS o del Acuerdo de París, no dejan de ser valiosas, es evidente que se requiere dar pasos aún mayores y desde un proceso reflexivo y participativo mucho más dinámico.

Por lo antes dicho, al mismo tiempo que se piensa en la *transformación urbana*, es pues necesario pasar por esfuerzos puntuales de *transición urbana* que, como se dijo, demandan de una planeación espacial y sistémica holística que dé cuenta de las implicaciones ecológicas y climáticas, las competencias sociopolíticas y estructurales, y las dinámicas económico-financieras y socioculturales presentes en cada caso.

El potencial, pero no sólo, la relevancia de lo urbano en la construcción de alternativas e incluso de cambio de paradigmas, es sin lugar a dudas central. A decir de Harvey, buena parte de las alternativas

19 Se trata de una lectura que deja de lado el hecho de que, a nivel global, el grueso de la investigación fundamental se ha pagado con recursos públicos y sólo cuando ésta muestra su potencial de mercado es que el sector privado interviene, vía su adquisición y el avance de la innovación aplicada, la cual incluso en muchos de los casos también recibe el apoyo del Estado. Este hecho indica que el proceso de innovación en muy buena medida sigue siendo de carácter social, aunque en efecto su socialización es cada vez más de tinte privado en tanto mecanismo de acumulación de capital. Esto último también ha generado una brecha cada vez mayor entre quienes tienen y no tienen acceso a tales o cuales beneficios tecnológicos (o entre quienes sufren con mayor intensidad los eventuales efectos no deseados de su producción, uso y/o desecho). Es por lo antes dicho es claro que el mercado capitalista no es la única vía de socialización de la innovación tecnológica deseable.

derivarán no solo de la pelea por el "derecho a la ciudad", sino de la misma revolución urbana y de lo urbano (Harvey 2012).

FUENTES DE CONSULTA

Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza. 2009. *El Buen Vivir. Una vía para el desarrollo*. Quito: Abya Yala.

Banco Mundial. 2015. *Investing on Urban Resilience. Protecting and promoting development in a changing world*. Washington, D.C.: Banco Mundial / GFDRR, 119. https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25219/109431-WP-P158937-PUBLIC-ABSTRACT-SENT-INVESTINGINURBANRESILIENCEProtectingandPromotingDevelopmentinaChangingWorld.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Banerjee, Neela., Cushman, John., Hasemyer, David., Song, Lisa. 2015. *Exxon: The Road Not Taken*. InsideClimate News.

Biermann, Frank et al. 2016. «Down to Earth: Contextualizing the Anthropocene.» *Global Environmental Change* (39): 341-350.

BP. 2017. «BP Energy Outlook 2017 edition.» https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/energy-outlook-2017/bp-energy-outlook-2017.pdf.

Brenner, Neil. 2014. *Implosions / Explosions. Towards a study of planetary urbanization*. Berlín: jovis Verlag GmbH.

Daiber, Birgit, y Francois Houtart. 2012. *A Postcapitalist Paradigm: the Common Goo of Humanity*. Bruselas: Rosa Luxemburg Foundation.

Davenport, Coral. 2017. «E.P.A. Chief Voids Obama-Era Rules In Blazing Start.» *The New York Times*, 2 de July: 1, 16.

Delgado Ramos, Gian Carlo. 2015. «Ciudad y Buen Vivir: ecología política urbana y alternativas para el bien común.» *Revista Theomai* (32): 36-56.

Delgado Ramos, Gian Carlo, y Louise. Guibrunet. 2017. «Assessing the ecological dimension of urban resilience and sustainability.» *Journal of Urban Sustainable Development* 9 (2): 151-169.

Delgado Ramos, Gian Carlo. 2014. *Buena Vida, Buen Vivir. Imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad*. México: CEIICH, UNAM.

Delgado Ramos, Gian Carlo. 2017. «Cambio climático y el reto urbano en América Latina: una lectura desde el Acuerdo de París.» *Pensamiento Propio* (CRIES) (46): 1-26.

Egan, Matt. 2017. *Why big oil wants Trump to stay in Paris climate deal*. 18 de Abril. Último acceso: 28 de Octubre de 2017. http://money.cnn.com/2017/04/18/investing/big-oil-paris-deal-trump/index.html.

EPA. 2017. «Regulatory impact analysis for the review of the Clean Power Plan: Proposal.» Office of Air QUality Planning and Standards, EPA, Carolina del Norte.

Escobar, Arturo. 1995. *Ecountering Development*. Princenton, NJ: Princenton University Press.

ExxonMobil. 2016. «The Outlook for Energy: A View to 2040.» *ExxonMobil*. Último acceso: 2 de Noviembre de 2017. http://cdn.exxonmobil.com/~/media/global/files/outlook-for-energy/2016/2016-outlook-for-energy.pdf.

Giroux, Henry A. 2017. «Trump's America. Rethinking 1984 and Brave New World.» *Monthly Review* 69 (1).

Glover, Peter, y Michael. Economides. 2010. *Energy and Climate Wars*. Nueva York: Continuum International Publishing.

Harvey, David. 2012. *Rebel Cities. From the right to the city to the urban revolution*. Nueva York: Verso.

IPCC. 2014. *Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. International Panel on Climate Change, Ginebra: IPCC, 151.

Jackson, Tim. 2009. *Prosperity Without Growth. Economics for a Finite Planet*. Londres/Washington: Earthscan.

Kahn, Matthew. 2010. *Climatopolis. How our cities will thrive in the hotter future*. Nueva York: Perseus Books Group.

Korosec, Kirsten. 2015. «Elon Musk: only a carbon tax will accelerate the world's exit from fossil fuels.» *Fortune*. 2 de Diciembre. Último acceso: 2 de Noviembre de 2017. http://fortune.com/2015/12/02/elon-musk-carbon-tax-paris/?iid=sr-link5.

Krausmann, F., D. Wiedenhofer, C. Lauk, W. Haas, H. Tanikawa, T. Fishman, A. Miatto, H. Schandl, y H. Haberl. 2017. «Global socioeconomic material stocks rise 23-fold over the 20th century and require half of annual resource use.» *PNAS* 114 (8): 1880-1885.

Limbach, Elizabeth. 2017. «On Not Saying His Name.» *The Atlantic*. 14 de Febrero. Último acceso: 1 de Noviembre de 2017. https://www.theatlantic.com/entertainment/archive/2017/02/the-power-of-not-saying-his-name/516483/.

Malakoff, David, RObert Service, y Warren. Cornwall. 2016. «Trump team targets key climate metric.» *Science* 354 (6318): 1364-1365.

Marston, Jim. 2013. *The oil and gas industry's assault on renewable energy*. 26 de Abril. Último acceso: 23 de Octubre de 2017. https://www.edf.org/blog/2013/04/26/oil-and-gas-industry's-assault-renewable-energy.

Martínez-Alier, Joan, y Roldan. Muradian. 2015. *Handbook of Ecological Economics*. Edward Elgar Publishing.

Mbembe, Achille. 1992. «The banality of power and the Aesthetics of vulgarity in the postcolony.» *Public Culture* 4 (2).

Mckinsey Global Institute. 2016. *Bridging Globlal Infrastructure Gaps*. Seul: McKinsey&Company, 45.

McKinsey Global Institute. 2013. «Infrastructure productivity: how to save $1 trillion a year.» Seul, 88.

McKinsey Global Institute. 2012. *Urban world: Cities and the rise of the consuming class*. Seul: McKinsey Global Institute, 77.

Neuman, M. 1998. «Does Planning need the plan?» *Journal of the American Planning Association* 64 (2): 208-219.
Newell, Richard. 2017. «Unpacking the Administration's Revise Social Cost of Carbon.» *Resources for the Future.* 10 de Octubre. Último acceso: 11 de Noviembre de 2017. http://www.rff.org/blog/2017/unpacking-administration-s-revised-social-cost-carbon?utm_source=Resources+for+the+Future&utm_campaign=e410f62c2f-EMAIL_CAMPAIGN_2017_10_10&utm_medium=email&utm_term=0_e896179bd7-e410f62c2f-100661149.
OECD/IEA. 2015. *Energy and Climate Change. World Energy Outlook. Special Briefing for COP21.* Paris: OECD/IEA, 7.
Oxfam. 2017. «An Economy for the 99%: It's time to build a human economy that benefits everyone, not just the privileged few.» *Oxfam.* 16 de Enero. Último acceso: 12 de Noviembre de 2017. https://policy-practice.oxfam.org.uk/publications/an-economy-for-the-99-its-time-to-build-a-human-economy-that-benefits-everyone-620170.
Piketty, Thomas. 2014. *El capital en el siglo XXI.* Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
PNUMA. 2011. «Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty.» Último acceso: 29 de Octubre de 2017. http://web.unep.org/greeneconomy/resources/green-economy-report.
Polimeni, John, Kozo Mayumi, y Mario. Giampietro. 2009. *The Myth of Resource Efficiency: The Jevons Paradox.* Nueva York: Earthscan.
Ren21. 2017. *Renewables 2017. Global Status Report.* Paris: Ren 21.
Sampathkumar, Mythili. 2017. «World's biggest oil companies urge Donald Trump to stay in Paris climate change agreement.» *The Independent*, 19 de Mayo: .
Savills. 2016. «Around the world in dollars and cents.» *Savills World Research.* Último acceso: 15 de Febrero de 2017. http://pdf.euro.savills.co.uk/global-research/around-the-world-in-dollars-and-cents-2016.pdf.
Sen, Amartya. 1998. «"The living standard".» En *The Ethics of Consumption*, de D Crocker y T. Linden, 287-311. Nueva York: Rowman and Littlefield.
—. 1999. *Development as Freedom.* Oxford: Oxford University Press.
Shear, Michael. 2017. «Trump will withdraw U.S. from Paris Climate Agreement.» *The New York Times*, 1 de June.
Steffen, W, Richardson K, Rockström J, Cornell S.E., I Fetzer, E.M Bennett, y et al. 2015. «Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet.» *Science* 347 (6223): 1259855.
Stracqualursi, Veronica. 2017. «"How the US coal industry is reacting to the Paris Climate Accord withdrawal".» *ABC News.* 2 de Junio. Último acceso: 2 de Noviembre de 2017. http://abcnews.go.com/Politics/us-coal-industry-reacting-paris-climate-accord-withdrawal/story?id=47789832.
Swyngedouw, E., N. Heynen, y M. Kaika. 2005. *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism.* Londres: Routledge.
Tabuchi, Hiroko. 2017. «"After rapid growth, rooftop solar programs dim under pressure from utility lobbyists".» *New York Times*, 9 de Julio: 13.
TWS. 2017. «Trump's Deregulation Project.» *The Wall Street Journal*, 18 de Abril: A14.
UNFCCC. 2015. *Adoption of the Paris Agreement.* Vol. FCCC/CP/2015/L.9. Paris: United Nations, 12 de Diciembre.
Van den Bergh, J.C., y W.J Botzen. 2014. «A lower bound to the social cost of CO2 emissions.» *Nature Climate Change* (4): 253-258.
Vitali, Stefania., James B. Glattfelder, y Stefano. Battiston. 2011. «The network of global corporate control.» *PLoS ONE* 6 (10). http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0025995.
Walt, Vivienne. 2015. «"Energy companies face big risks from Paris Climate Deal".» *Fortune.* 17 de Diciembre. Último acceso: 2 de Noviembre de 2017. http://fortune.com/2015/12/17/energy-companies-feel-the-burn-from-paris-climate-deal/.

ENSAYO IX
LA ACTUAL (E INEXISTENTE) POLÍTICA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA*[1]

Teresa Parejo Navajas
Profesora Contratada Doctora de la Universidad Carlos III de Madrid
Senior Policy Advisor de la Red de Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (UN SDSN)
Afiliada al *Sabin Center for Climate Change Law* (Columbia University)

INTRODUCCIÓN

Pocas son las ocasiones en las que todos los países del mundo (o la gran mayoría de ellos)[2] son capaces de llegar a un acuerdo sobre cualquier cuestión, incluso cuando se trata de asuntos de gran relevancia y que les atañen a todos ellos, pero la reunión de la COP21 celebrada en París en diciembre de 2015 y, tras ella, el Acuerdo de París de 22 de abril de 2016, fue, sin entrar aún sobre el fondo, ejemplo de ello.

Tres fueron los puntos clave del Acuerdo de París, cuyo texto ha sustituido (tras las ratificaciones y con las condiciones en él establecidas para su entrada en vigor)[3] al Protocolo de Kyoto[4]:

Se asume el compromiso de adoptar las medidas que sean necesarias para mantener el aumento de la temperatura medida global de la Tierra por debajo de 2ºC (respecto de los niveles industriales), con expresa mención, por petición de los pequeños estados insulares (*Small Island States*), al acuerdo sobre continuar con el esfuerzo de limitar dicho aumento a 1.5ºC para evitar los efectos más peligrosos del cambio climático para los países más vulnerables, entre los que por supuesto se encuentran ellos.

El Acuerdo tiene 2 partes: a) un *Tratado internacional*, legalmente vinculante; b) una *Decisión* no vinculante (Decisión 1/C21), sobre la adopción del Acuerdo[5], que ha sido objeto de muchas críticas. Aunque se ha previsto un mecanismo de control del cumplimiento mediante la garantía de la transparencia en la información, no se ha establecido aún un verdadero sistema de sanciones.

---

1 * Otra versión de este artículo fue publicado en PAREJO NAVAJAS, T. "El papel de los Estados Unidos en el Acuerdo de París 2016 de lucha frente al cambio climático", Administración & ciudadanía: Revista de Escola Galega de Administración Publica, Vol. 11, Nº 2, 2016, págs. 315-324, ISSN-e 1887-0279.

2 195 países firman el acuerdo contra el cambio climático que pone fin a la COP 21 de París. http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/12/actualidad/1449910910_209267.html (Mayo 2016).

3 El Acuerdo de París entrará en vigor 30 días después de que 55 partes firmantes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático que representen al menos el 55% de las emisiones totales mundiales, lo ratifiquen. El periodo de ratificación del Acuerdo se abrió el 22 de Abril de 2016, y permanecerá abierto hasta el 21 de abril de 2017. Cada país establece su propio mecanismo de ratificación. Posteriormente, los países podrán sumarse al Acuerdo a través de su "adhesión" al Tratado ya vigente. http://www.wri.org/blog/2016/01/after-cop21-what-needs-happen-paris-agreement-take-effect (Mayo 2016).

4 http://www.triplepundit.com/2016/01/cop21-climate-agreement-mean-united-states/# (Mayo 2016). http://unfccc.int/meetings/paris_nov_2015/session/9057/php/view/decisions.php

5 http://unfccc.int/meetings/paris_nov_2015/session/9057/php/view/decisions.php

Cada país se compromete a elaborar y comunicar (cada 5 años) sus "contribuciones nacionales" (*Nationally Determined Contributions*, NDC) que se concretan en unos planes anuales de reducción de emisiones de CO_2, que deben ser cada vez más ambiciosos.

A fecha de hoy[6], se han presentado 165 NDC representando a 190 países (que suponen más del 95% de las emisiones globales)[7], aunque estas no sean definitivas hasta el momento de ratificación del Acuerdo. China las presentó el 30 de junio de 2015[8], y Estados Unidos (en adelante, EE.UU.), el 31 de marzo de 2015[9].

Los países desarrollados se reconocen responsables de la situación en la que nos encontramos, lo que deriva en:

- Su necesario liderazgo en el proceso de transición energética hacia energías menos contaminantes, provenientes de fuentes renovables;
- Su apoyo financiero a los países en vías de desarrollo, tanto en mitigación como en adaptación, con el objetivo de alcanzar los 100 mil millones de US $ anuales de financiación, a partir (como mínimo) del año 2020.

LA NEGOCIACIÓN DEL ACUERDO DE PARÍS

Aunque son muchos los que han criticado la tibieza del Acuerdo, por no ser suficientemente ambicioso, ni en el fondo (el límite de los 2ºC, que supone un claro riesgo para los países más vulnerables, incluso su desaparición)[10] ni en la forma (un Acuerdo no vinculante y en el que no se han previsto sanciones)[11], hay que ser moderadamente optimistas con lo logrado, puesto que ha supuesto un paso adelante respecto de los anteriores Acuerdos. No obstante, y como se verá a continuación, el Acuerdo no es suficiente y son muchas las medidas que aún pueden y deben adoptarse para situarnos en un escenario climático más seguro para la vida, tal y como la concebimos hoy, en nuestro planeta.

a) El peso de EE.UU. en las negociaciones sobre un Acuerdo contra el cambio climático

EE.UU. es el segundo mayor emisor de gases de efecto invernadero (GEI) del mundo[12], y el primero en

6 14 de Octubre de 2017.

7 El estado de la presentación de las Contribuciones puede consultarse en: http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx (Junio 2016).

8 http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx, acceso el 14deOctubre de 2017.

9 http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx, accesso el 14deOctubrede2017.

10 Científicos como James Hansen, consideran que el límite de 2ºC es peligroso para la vida en la Tierra. http://www.triplepundit.com/2016/01/cop21-climate-agreement-mean-united-states/# (Mayo 2016).

11 http://climaticocambio.com/duras-criticas-al-acuerdo-climatico-de-paris/ (Junio 2016).

12 Según datos del World Resources Institute (WRI), el segundo páis con mayor % de emisiones (en términos de "emisiones totales") después de China; y el segundo también en "emisiones per capita", por detrás de Canadá; y el primero en emisiones

términos *per cápita*, por lo que su participación, aunque no era bastante para garantizar el éxito del Acuerdo, resultaba, en principio, indispensable o al menos muy importante –dado su nivel de emisiones- para su eficacia[13]. En efecto, el mecanismo establecido en el Acuerdo no es suficiente para limitar el aumento de temperatura del planeta en 2ºC (y menos aún en 1.5ºC), sino que se acerca a los 3ºC para el año 2100[14].

A pesar de todo ello y de la responsabilidad histórica y actual de EE.UU. en la situación que vivimos hoy, los medios de comunicación de todo el mundo anunciaron la retirada de aquél país del Acuerdo para continuar desarrollando una política ambiental, energética y climática contraria a la tendencia internacional, según los trabajos de los más prestigiosos científicos[15]. Ya lo advirtió la ganadora del premio Pulitzer (2015) Elizabeth Kolbert: no hay que fiarse mucho de EE.UU. (*"don't trust the US"*).[16]

Mediante la firma de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992, EE.UU. se comprometió a[17]:

- Desarrollar, actualizar de forma periódica y a publicar inventarios de GEI (art. 1.4.(a));
- Formular, implementar, publicar y actualizar de forma periódica programas nacionales que incluyan medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático (art. 1.4. (b));
- Promover y cooperar en la transferencia de tecnología (art. 4.1 (c)), la investigación científica y tecnológica (art. 4.1. (g)), el intercambio de información (art. 4.1. (h)), y la educación, formación y concienciación pública (art. 4.1. (i));
- La información a la COP sobre sus inventarios nacionales de GEI y de los pasos dados para poner en marcha la Convención (art. 12.1).

Además, EE.UU., como parte del Anexo II, se comprometió de forma colectiva (junto con el resto de partes de dicho Anexo) a conseguir recursos financieros para los países en vías de desarrollo para que puedan asumir los costes asociados a la adaptación frente al cambio climático, y a promover, facilitar y

---

acumuladas ("cumulative emissions"), que contabiliza las emisiones producidas "a lo lardo de su historia". http://www.wri.org/blog/2014/11/6-graphs-explain-world%E2%80%99s-top-10-emitters (Junio 2016).

13 Bodansky, D. "Legal Options for US Acceptance of a New Climate Change Agreement", Center for Climate and Energy Solutions, 2015, p. 1. Puede consultarse en: http://www.c2es.org/docUploads/legal-options-us-acceptance-new-climate-change-agreement.pdf (junio 2016).

14 En palabras de Christiana Figueres, entonces Secretaria General del UNFCCC, "The INDCs have the capability of limiting the forecast temperature rise to around 2.7 degrees Celsius by 2100, by no means enough but a lot lower than the estimated four, five, or more degrees of warming projected by many prior to the INDCs", en UN Climate Change Newsroom: http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/indc-synthesis-report-press-release/ (Octubre, 2017).

15 http://www.ucsusa.org/scientists-agree-global-warming-happening-humans-primary-cause#.WeIytdPyi1s (Octubre 2017).

16 http://www.newyorker.com/news/daily-comment/congress-moves-to-sabotage-the-paris-climate-summit (Junio 2016).

17 http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php (Junio 2016).

financiar la transferencia de tecnología.[18]

La COP, en tanto que órgano supremo de la CMNUCC[19], está autorizada a revisar la implementación de lo acordado por la Convención y por cualquier otro instrumento legal relacionado o derivado de ésta, y que sea adoptado por ella, así como a tomar todas las decisiones que sean necesarias para promover el desarrollo efectivo de la Convención (art. 7. 2).

Finalmente, la CMNUCC estableció un objetivo no vinculante dirigido a las partes del Anexo I de reducir sus emisiones a los niveles de 1990 para el año 2000.

En julio de 1997, justo antes de la firma del Protocolo de Kyoto, el Senado de EE.UU. adoptó la *Resolución Byrd-Hagel*, mediante la que expresaba su opinión sobre las condiciones que debía observar EE.UU. en el caso de firmar cualquier acuerdo internacional sobre emisiones de GEI bajo el auspicio de las NN.UU.[20] Esta Resolución fue aprobada de forma unánime (95-0) señalando que el Senado no era partidario de que EE.UU. fuera firmante del Protocolo de Kyoto en caso de que no se exigiera ninguna reducción de emisiones para los países en vías de desarrollo o que el Protocolo pudiera dañar seriamente la economía del país.[21]

El Protocolo de Kyoto de 1995 estableció límites cuantitativos obligatorios para las partes del Anexo I, pero no para los países en vías de desarrollo (o no-partes del Anexo I). Fue firmado por el presidente Bill Clinton en 1998[22], pero nunca llegó a ser ratificado, y en el año 2001, el presidente George W. Bush, anunció que EE.UU. no tenía ninguna intención de ser parte del mismo. [23]

El Acuerdo de Copenhague (COP15, 2009)[24], a pesar de todos los esfuerzos, fracasó en su objetivo principal de crear un nuevo pacto internacional que sustituyera al Protocolo de Kyoto. Lo acordado quedó en una mera declaración de intenciones[25] mediante la que los países firmantes se comprometieron a reducir sus emisiones aunque sin obligación alguna, y asumiendo que este esfuerzo no resultaba suficiente para frenar el calentamiento global del planeta. Sin embargo, por primera vez todos los grandes

18 https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf (Junio 2016).

19 Art. 7 CMNUCC.

20 S. Res 98, 105th Congress: https://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html (Junio 2016).

21 https://www.congress.gov/bill/105th-congress/senate-resolution/98 (Junio 2016).

22 Royden, A. "US Climate Change Policy Under President Clinton: A Look Back", Gonden Gate University Law Review, Vol. 32, Issue 4, Article 3, 2010.

23 Para más información, véase: Kahn, G. "The Fate of The Kyoto Protocol Under the Bush Administration", Berkeley Journal of International Law, Vol. 21, Issue 3, Article 5, 2003.

24 http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/spa/11a01s.pdf (Junio 2016).

25 http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/especiales/especial+cambio+climatico/publicaciones+rie/ari+y+dt/dt18-2010 (Junio 2016).

países contaminantes, en particular China y EE.UU. hablaron de la necesidad de reducir sus emisiones[26] plasmándolo en un mismo texto (el Acuerdo) y además, todos los países desarrollados se comprometieron a destinar una gran cantidad de dinero a ayudar a los países en vías de desarrollo a su adaptación a los efectos del cambio climático.[27]

El Presidente Barack Obama no sometió el Acuerdo de Copenhague a la aprobación del Senado o del Congreso, por lo que los compromisos de limitar las emisiones y de movilizar recursos financieros para la adaptación de los países en vías de desarrollo, no eran obligatorios. Posteriormente, la plataforma de Durban[28] aprobada en 2011 inició las negociaciones para lo que posteriormente se acordó en la COP21 y que derivó en el Acuerdo de París de 2015, en vigor desde 2016.

Antes del shock mundial al recibir la noticia de la derrota demócrata en las elecciones de 2015 en EE.UU., el mundo respiraba tranquilo suponiendo la continuidad de la política climática anterior. Lo que siguió al anuncio de Trump del 1 de Junio de 2017 fue una "comunicación" a las Naciones Unidas del 4 de Agosto, en la que la representante de EE.UU. en esa institución internacional anunciaba la intención de ejercitar su derecho a salir del Acuerdo de París. La comunicación es una notificación escrita en la que se indica la intención del gobierno de EE.UU. de retirarse del Acuerdo de París cuando pueda hacerlo según el propio Acuerdo, cosa que se producirá el 4 de noviembre del año 2019, es decir, tres años después de su entrada en vigor, pero no un acto con efectos jurídicos, pues el Acuerdo no prevé este mecanismo para iniciar la salida de ninguna de las partes del mismo, sino únicamente efectos de carácter político, muy relevantes, eso sí, por la importancia del país concernido.[29]

Y es que hay dos formas para abandonar los acuerdos internacionales de cambio climático: uno, retirarse de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), lo que llevaría solo un año, es decir, que podría haber supuesto que EE.UU. quedará fuera de la política climática mundial a mediados del año 2018; y dos, salirse del Acuerdo de París de 2015, lo que retrasa la retirada efectiva hasta el año 2020 (como pronto), y permite que EE.UU. continúe participando en las sucesivas negociaciones climáticas.

En definitiva, lo que pretende EE.UU. con esta maniobra es continuar en la mesa de negociación

---

26 Todos los países acuerdan que el aumento de temperatura media global no supere los 2ºC en tanto que es éste el umbral de seguridad climática señalado por los científicos. http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2014/02/1402277-global-warming-2-degree-target/ (Junio 2016).

27 Un fondo inmediato de 30.000 millones de $ hasta el año 2012 y otro fondo que deberá tener 1000.000 millones de dólares anuales para el año 2020 y que provendrá de fuentes privadas. http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151211_cumbre_clima_paris_cop21_acuerdo_az (Junio 2016).

28 http://unfccc.int/portal_espanol/newsletter/items/6753.php (Junio 2016).

29 Véase Climate Law Blog. Sabin Center for Climate Change Law. Susan Biniaz, "THE U.S. COMMUNICATION REGARDING INTENT TO WITHDRAW FROM THE PARIS AGREEMENT: WHAT DOES IT MEAN?", August 6th, 2017: http://blogs.law.columbia.edu/climatechange/2017/08/06/the-u-s-communication-regarding-intent-to-withdraw-from-the-paris-agreement-what-does-it-mean/ (Octubre 2017).

para intentar conseguir un Acuerdo que le beneficie más. En este sentido, los principales temas que vayan a negociarse –en el caso de que las demás partes accedan a ello, cosa no tan clara a día de hoy-, serían los siguientes:

b) Financiación

El Acuerdo de París deja claro que los países desarrollados deberán seguir movilizando recursos financieros para ayudar a los países en vías de desarrollo en su transición energética hacia actividades que generen pocas (o nulas) emisiones y que sean *resilientes*[30] frente a los efectos del cambio climático, lo que se traduce en un compromiso de 100 mil millones de dólares anuales hasta el año 2025, momento en el que esta cifra deberá revisarse. Esta cuestión, que afecta a la "arquitectura" del sistema, es una de las condiciones impuestas por EE.UU. para sumarse al Acuerdo.

De ello se deriva, a su vez, la exigencia de EE.UU. de la revisión de la diferenciación entre países desarrollados y en vías de desarrollo, tal y como se estableció en la CMNUCC, considerando que a) la lista ha quedado obsoleta, porque la situación de desarrollo económico de algunos de los países en vías de desarrollo ha cambiado, y esa diversidad de capacidades económicas, ciertamente heterogénea en ese grupo, justifica b) la revisión asimismo del reparto de responsabilidades.

Otro de los asuntos polémicos es el *Green Climate Fund* (Fondo para el Clima)[31], creado para ayudar a los países en desarrollo a combatir los efectos del cambio climático y a adoptar sistemas de energía limpia. A pesar del rechazo inicial de los Republicanos (que lo denominaron "slush fund" o fondo ilícito)[32], el primer pago para el Fondo se aprobó tras la celebración de la COP21 mediante el *Consolidated Appropiations Act*, 2016.[33]

Como en todas las negociaciones, los países con un objetivo común, se agrupan entre ellos para formar grupos de presión. El grupo denominado "paraguas" ("umbrella group")[34], conformado por Australia, Canadá, Japón, Nueva Zelanda, Kazakhstan, Noruega, la Federación Rusa, Ucrania y EE.UU., y tres países observadores: Bielorrusia, Israel y Suiza, se formó después de la adopción del Protocolo de Kyoto, sobre la base del grupo JUSSCANN (Japón, EE.UU., Suiza, Canadá, Australia, Noruega y Nueva Zelanda). Su objetivo principal es la garantía de la transparencia de la información, más que el desarrollo de una posición común de negociación, si bien ponen especial interés en la necesidad de que los países

30 Según la Real Academia de la Lengua, "resiliencia" es, en su segunda acepción, la "capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido". http://dle.rae.es/?id=WA5onlw (Mayo 2016).

31 http://www.greenclimate.fund/home (junio 2016).

32 http://www.climatechangenews.com/2015/12/17/us-primed-to-deliver-first-500m-to-green-climate-fund/ (mayo 2016).

33 Adoptado el 15 de diciembre de 2015: http://docs.house.gov/billsthisweek/20151214/CPRT-114-HPRT-RU00-SAHR2029-AMNT1final.pdf (mayo 2016).

34 http://climateobserver.org/country-profiles/umbrella-group/ (Junio 2016).

con más emisiones (refiriéndose, principalmente a China y a India) asuman las mismas responsabilidades que los países del Anexo I.[35]

c) Transparencia y responsabilidad (accountability)

El Acuerdo establece un sistema común de transparencia en la información y en la gobernanza flexible (en función de las distintas capacidades, en atención al principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas)[36] para todos los países, en función de las capacidades económicas de cada uno de ellos[37], por el cual deberán informar sobre sus emisiones y sus respectivos progresos hacia el cumplimiento de los NDC. Esta información estará sujeta a revisión por parte de un experto y permitirá el examen multilateral de su progreso.[38]

El sistema, basado en el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas del artículo 3.1 de la CMNUCC[39], da flexibilidad y apoyo a los países en función de sus capacidades, de tal forma que los desarrollados informan sobre la ayuda financiera y el apoyo que otorgan, y los países en vías de desarrollo, sobre lo que necesitan de los primeros.[40]

d) Mecanismo de "Pérdidas y Daños"

Este mecanismo adoptado por primera vez en la COP19 de Varsovia (2013)[41], tiene como objetivo generar fondos y aunar esfuerzos para solucionar los daños actuales y los futuros, que no puedan preverse, y al margen de los mecanismos específicos de adaptación.

EE.UU., entre otros países, presionó para que este mecanismo no genere una nueva obligación para los países emisores, aunque se acordó la creación de un grupo de trabajo sobre desplazamientos asociados al cambio climático dentro del Mecanismo de Varsovia.[42]

---

35 *Id.*

36 Principalmente artículos 4.13 y 6.3, 13, del Acuerdo.

37 Según Tedd Stern, enviado especial para la lucha contra el cambio climático de la Administración de Obama: http://www.europapress.es/internacional/noticia-todd-stern-nuevo-enviado-especial-lucha-contra-cambio-climatico-20090126231339.html (junio 2016), "flexibilidad basada en la capacidad real, y no en el su condición de país en vías de desarrollo" http://www.cfr.org/climate-change/challenges-us-climate-policy/p37427 (Junio 2016).

38 http://www.wri.org/blog/2015/12/paris-agreement-turning-point-climate-solution (Junio 2016).

39 https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf (Junio 2016).

40 http://www.wri.org/blog/2015/12/paris-agreement-turning-point-climate-solution (Junio 2016).

41 Para más información sobre el Mecanismo Internacional de Varsovia (WIM): https://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/resultados_de_varsovia/items/8033txt.php (Junio 2016).

42 http://www.wri.org/blog/2015/12/paris-agreement-turning-point-climate-solution (Junio 2016).

CONDICIONANTES JURÍDICOS PARA LA APROBACIÓN DEL ACUERDO DE PARÍS POR PARTE DE EE.UU. (EN EL CASO DE HABERSE PRODUCIDO, O DE QUE SE PRODUZCA EN UN FUTURO)

La CMNUCC fue firmada y ratificada por EE.UU. en 1992, con el consentimiento del Senado. Como ha ocurrido en anteriores ocasiones[43], el contenido final de cualquier Acuerdo internacional determina la necesidad (o no) de aprobación del texto por parte del Congreso y, por tanto -y dada su composición actual-[44], la dificultad de su ratificación.

Son tres las principales vías de adopción (firma y ratificación) de un Tratado Internacional en el Derecho de los EE.UU:[45]

La primera y más conocida (pero no la más utilizada) es la prevista en el Artículo II de su Constitución, que requiere la *aprobación de la propuesta por 2/3 del Senado*. En caso de que el Acuerdo de París hubiera incluido (o lo haga en un futuro) obligaciones legales para EE.UU., esta habría sido (o sería) muy probablemente[46] la forma de adoptarlo.

La segunda se refiere a los *acuerdos del Consejo y del Gobierno* ("Congresssional-Executive agreements")[47], aprobados por las dos Cámaras del Congreso. En caso de contener obligaciones para EE.UU., el Acuerdo podría haber sido adoptado por el Consejo y el Gobierno conjuntamente. El Congreso tiene claramente competencia para adoptar obligaciones que limiten las emisiones de GEI en su legislación federal, fundamentalmente a través del *Clean Air Act* de 1963 (modificada en 1990)[48]. Por ello, asimismo, si los objetivos marcados superaran lo establecido en la legislación vigente, como es el caso de lo establecido por el Acuerdo de París, por no existir norma que establezca tales límites a nivel nacional, sería necesario adoptar nueva legislación. Y lo mismo ocurriría si el procedimiento elegido para la adopción del Acuerdo hubiera sido (o sea en un futuro) el del Artículo II.[49]

Más cuestionable habría sido el caso de su adopción por el *Presidente y el Ejecutivo* ("Presidential-

43 Para un repaso histórico de la regulación adoptada por EEUU relacionada con la CMNUCC, véase: http://www.nyulawglobal.org/globalex/Climate_Change_Kyoto_Protocol1.html (Junio 2016).

44 Lo que los medios de comunicación ha denominado un "congreso disfuncional": https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2012/07/13/13-reasons-why-this-is-the-worst-congress-ever/?utm_term=.d1a1bc0f7c57 (Octubre 2017).

45 La Circular procedimental 175 asegura que de la adopción de cualquier acuerdo o Tratado internacional se hace conforme a la Constitución y el Derecho de los EEUU, y con la participación, según se establece en las normas, del Departamento del Estado. http://www.state.gov/s/l/treaty/c175/ (Junio 2016).

46 Es lo que parece indicar la historia de la aprobación del CNUCC así como también los informes del Comité de Relaciones Internacionales del Senado: https://www.congress.gov/treaty-document/102nd-congress/38 (Junio 2016).

47 http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/Congressional-Executive+Agreement (junio 2016).

48 EPA. Clean Air Act Overview: https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/clean-air-act-text (Octubre 2017).

49 Bodansky, D. "Legal Options for US Acceptance of a New Climate Change Agreement", Center for Climate and Energy Solutions, 2015, p. 15.

Executive agreements")[50], que sólo requieren la aprobación del Presidente. Ambos casos van en contra del criterio del informe del Senado, anteriormente indicado sobre la ratificación del CMNUCC, y nunca antes se han producido.

El Presidente del EE.UU. podría haber ratificar el nuevo Acuerdo vinculante sin necesidad de la aprobación del Senado o del Congreso, siempre que dicho Acuerdo hubiera regulado cuestiones de procedimiento que pudieran ponerse en práctica con base en el Derecho existente y estuviera dirigido a desarrollar o a aplicar la CMNUCC.[51] Si, por el contrario, el Acuerdo estableciera límites de emisiones o compromisos financieros, ambos legalmente vinculantes –cosa que no se ha producido en el texto aprobado en París en el 2015-, habría sido necesario contar con la aprobación del Senado o del Congreso.[52]

No obstante, el verdadero alcance del poder jurídico del Presidente para adoptar acuerdos internacionales está sujeto a interpretación en todo caso, y, por tanto, a valoraciones de índole política.[53]

En la práctica, la decisión sobre la fórmula para la firma de un Acuerdo internacional la toma el propio Presidente, valorando criterios legales y políticos.[54] En este sentido, el *Manual de Asuntos Internacionales* ("Foreign Affairs Manual")[55] señala 8 factores que condicionan la selección del procedimiento de adopción, pero que no representan limitaciones legales para el Presidente, sino guías para su poder discrecional en ejercicio de las facultades previstas constitucionalmente[56]. Pero si el Presidente hubiera decidido, en caso de firma del Acuerdo, no someterlo a la aprobación del Senado, la jurisprudencia indica que debería haber hecho llegar el texto al Congreso dentro de los 60 días de la entrada en vigor del mismo[57].

Los factores condicionantes para ello son:

- Que el Acuerdo conlleve compromisos o riesgos que puedan afectar a la Nación en su conjunto;
- Que el Acuerdo pretenda influir en la Ley de los Estados;
- Que el Acuerdo pueda surtir efecto sin la aprobación de legislación posterior aprobada por el Congreso;
- Que existan prácticas anteriores de acuerdos similares;
- Que el Congreso tenga preferencia por un tipo concreto de Acuerdos;

---

50 http://www.americanforeignrelations.com/A-D/The-Constitution-Executive-agreements.html (junio 2016).

51 Bodansky, D. (2015), p. 15.

52 *Id*. p. v.

53 *Id*. p. v.

54 *Id*. p. 8.

55 http://www.state.gov/m/a/dir/regs/fam/ (Junio 2016).

56 Bodansky, D. (2015), p. 8.

57 Made in the USA Foundation vs. The US (2001).

- El grado de formalidad concreto para el Acuerdo;
- La duración propuesta del Acuerdo, la necesidad de finalización inmediata del Acuerdo y el deseo de concluir un Acuerdo sistemático o de corto-plazo;
- Que exista una práctica internacional general de adopción de Acuerdos similares.

Nada de esto se ha producido, porque como ya se ha indicado y todo el mundo sabe, no sólo el nuevo Presidente de EE.UU. no representa una continuación en la política climático-energética iniciada por Obama, sino que es justamente la contraria, destructiva e ignorante de lo que se avecina y de lo que toda la lógica (y la ciencia) indica (y evidencia) que debe ser a los efectos de garantizar un mundo sostenible ahora y en el futuro.

CONSECUENCIAS DE LA SALIDA DEL ACUERDO DE PARÍS POR PARTE DE EE.UU.

Aunque la salida del Acuerdo de París de EE.UU. puede llegar a producirse (como se sabe, ya ha sido "comunicada") con todos sus efectos, jurídicos, políticos y de otro tipo (económicos, ambientales, sociales, etc.), lo cierto es que, actualmente nos encontramos ante una situación singular en la que EE.UU., el gran responsable, en términos *per cápita*, de las emisiones de GEI, se abstiene de colaborar con el resto del mundo en materia de cambio climático y política energética (necesariamente asociada a la anterior). Sin embargo, estas noticias no tendrían por qué entenderse de forma dramática, por las siguientes razones:

EE.UU. aún podría volver a la senda del sentido común y ratificar el Acuerdo de París. Para ello, EE.UU.[58]:

Como las INDC, mecanismo establecido en el Acuerdo de París para que los Estados partes del mismo reduzcan sus emisiones no son obligatorias en sus objetivos, sino en el procedimiento (porque responden a un criterio político), EE.UU. podría ratificar el Acuerdo solo, sin necesidad de contar con el Senado o el Congreso, y luego no cumplir con las obligaciones (o modificarlas), pues no hay posibilidad de coerción al ser éstas de carácter voluntario.

Igualmente ocurriría en el caso de establecerse obligaciones financieras para EE.UU.

En el caso de que más adelante se adoptaran objetivos vinculantes en el marco del CMNUCC, del Acuerdo de París o de otros instrumentos futuros, el Presidente de EE.UU. tendría una posición más fuerte, desde el punto de vista jurídico, si el Acuerdo:

- Fuera coherente con el derecho de EE.UU.;
- No estableciera un límite máximo de emisiones de GEI;
- No estableciera nuevos compromisos financieros de naturaleza obligatoria;
- Estableciera únicamente objetivos obligatorios de procedimiento;

58 Bodansky, D. (2015), p. 22.

- Sirviera para elaborar o poner en marcha el CMNUCC, que fue ratificado por EE.UU. con el consentimiento del Senado.

La negociación de todos estos términos, muchos de los cuales se cumplen ya en el actual Acuerdo de París, sería mucho más fácil si EE.UU. mostrará al resto de partes firmantes un compromiso de cumplimiento situándose en el marco jurídico propuesto inicialmente. Por tanto, EE.UU. debería asumir el texto para poder renegociarlo, en su caso.

Sin embargo, no parece que ésta sea el camino elegido por el gobierno de Trump, que se muestra no sólo contrario a los términos del Acuerdo, sino a la propia política nacional (por supuesto necesariamente unida a la política internacional en tanto que el cambio climático es un problema global) dirigida a combatir los efectos del cambio climático y la contaminación del aire. En este sentido, cabe señalar, por su importancia, la reciente derogación del denominado "Clean Power Plan"[59], instrumento básico de reducción de emisiones y elemento principal de las INDC de EE.UU.[60]

A MANERA DE CONCLUSIÓN

En todo caso, siempre hay (o debe buscarse al menos) una lectura positiva de esta estrategia. Por ello, la posición poco colaboradora del EE.UU. puede leerse como una advertencia de la fragilidad del Acuerdo para el resto de partes del mismo y les obliga indirectamente a actuar en consecuencia, acelerando y reforzando los compromisos adquiridos. En este sentido, China parece haber entendido el mensaje y quiere situarse a la cabeza.

La Unión Europea, que siempre ha estado en posiciones ambiciosas, debe continuar ese camino y ayudar a los demás a unirse a ella. En este sentido, son más y más ambiciosas las medidas que deben y pueden adoptarse, sobre todo teniendo en cuenta que lo ya acordado no nos mantendrá si quiera por debajo de los 2ªC de aumento global de temperatura[61].

El futuro del planeta, y de todos los seres vivos que habitamos en él, depende principalmente de la eficacia de los Acuerdos internacionales sobre el Cambio Climático y la eficacia de estos, como se va visto, de la voluntad política de los países más ricos y con mayor proyección de desarrollo, entre ellos, y muy

59 EPA. Complying with President Trump's Executive Order on Energy Independence. https://www.epa.gov/energy-independence (Octubre 2017).

60 El Clean Power Plan podría reducir la contaminación derivada de las emisiones de CO2 del sector energético hasta un 32% en el año 2030, lo que supondría unos 870 millones de toneladas menos de esa sustancia, el equivalente de eliminar unos 166 millones de coches durante un año. Además, los beneficios para el clima y para la salud pública ascenderían entre $34 y $54 miles de millones anualmente para el año 2030, y reduciría las emisiones de contaminantes tóxicos del aire evitando alrededor de 1,500 muertes prematuras anualmente. Columbia Law School. Sabin Center for Climate Change Law. Regulation Database Clean Power Plant: http://columbiaclimatelaw.com/resources/climate-deregulation-tracker/database/clean-power-plan/ (Octubre 2017).

61 Schiermeier, Q. "Climate scientists focus on 1.5 degrees after Paris deal IPCC agrees to examine consequences of modest levels of warming". Nature International Weekly Journal of Science, 15 April 2016: https://www.nature.com/news/climate-scientists-focus-on-1-5-degrees-after-paris-deal-1.19758 (Octubre 2017).

particularmente, aunque no exclusivamente, EE.UU. Estos próximos años serán decisivos. Esperemos que nuestros políticos estén a la altura de reto que se nos plantea.

FUENTES DE CONSULTA

Bodansky, D. "Legal Options for US Acceptance of a New Climate Change Agreement", Center for Climate and Energy Solutions, 2015.

Gerrard, Michael, "Global Climate Change and US Law", Amercan Bar Association, 2007.

Kahn, G. "The Fate of The Kyoto Protocol Under the Bush Administration", *Berkeley Journal of International Law*, Vol. 21, Issue 3, Article 5, 2003.

Royden, A. "US Climate Change Policy Under President Clinton: A Look Back", *Gonden Gate University Law Review*, Vol. 32, Issue 4, Article 3, 2010

ENSAYO X
CAMBIO CLIMÁTICO Y GEOPOLÍTICA ENERGÉTICA EN LA ERA DE DONALD TRUMP

Fausto Quintana Solórzano[1]
César Augusto Díaz Olin[2]
[1] **Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM**
[2] **Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM**

INTRODUCCIÓN

El calentamiento global y el cambio climático, expresados en el incremento de la temperatura promedio de la Tierra y en la alteración de los eventos hidrometeorológicos, como las sequías y las precipitaciones, son provocados por la mayor concentración de GEI en la atmósfera emitidos en la generación de energía, el transporte, la industria de la construcción, la agricultura y el cambio de uso de suelo. Por lo tanto, la transformación socio-ecológica hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono representa una empresa que, de iniciarse y concretarse en el corto y mediano plazos, afectaría intereses empresariales y de élites políticas vinculados a éstos, incluyendo también, los de comunidades cuya economía está basada en la explotación y uso de los recursos naturales.

Particularmente, el incremento de la demanda y la producción de energía a nivel mundial, proveniente de energéticos fósiles (petróleo, gas y carbón), es una tendencia que parece no puede ser detenida o, en su caso, reencausada hacia la generación y uso de energías renovables como la solar, la eólica, los biocarburantes, la geotérmica, la biomasa, etc. Si bien la producción de energía renovable se ha incrementado significativamente en los últimos siete lustros, de la crisis del petróleo a la fecha, su aumento no ha sido capaz de suplir la energía producida por los energéticos convencionales. De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía (IAE, por sus siglas en inglés), en la composición de la matriz de producción energética global en 1973 las energías renovables representaban el 10.6%, para el 2014, poco más de tres décadas después, ese porcentaje tan sólo alcanzó el 11.7% (IAE, 2016, p.6).

En consecuencia, la extracción, la transformación, el transporte y la comercialización de energéticos de origen fósil, sustentan ampliamente el modelo de desarrollo a nivel mundial. En el contexto de los energéticos fósiles ha habido cambios importantes, principalmente la revolución de energéticos no convencionales ha vuelto a vigorizar al sector, principalmente en Estados Unidos, país que ha disminuido su dependencia energética y empieza a perfilarse como exportador, particularmente de gas natural. Sin embargo, no es el único, pues países como Rusia, China, Qatar y, muy probamente Irán, han aumentado y aumentaran, en el caso de este último, su presencia en el marcado mundial de los energéticos. Por ejemplo, tres de las principales empresas en el mundo, de acuerdo con su producción anual, son compañías chinas del sector energético (State Grid, Sinopec Group y China National Petroleum), solo superadas por la estadounidense, Walmart.[1]

1 Fortune, *Global 500*, http://fortune.com/global500/, consultado el 12 de noviembre de 2017.

Ahora bien, tanto el consumo actual, como la demanda energética futura, según la Agencia Internacional de Energía, dependen de las necesidades de recursos fósiles de las potencias emergentes (IAE, 2016, p. 47). Ya sean del grupo de los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) o del MIKTA (México, Indonesia, República de Corea, Turquía y Australia), el crecimiento económico de estas naciones incide en el aumento global de energía.

En este contexto de reactivación del mercado energético después de la crisis del 2007-2008 y de un mayor dinamismo en las economías emergentes, se ha profundizado la crisis climática. Al balance y las contundentes pruebas científicas del Quinto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), se le han sumado acontecimientos que sólo demuestran la aceleración del calentamiento global y las modificaciones en los patrones climáticos. Por ejemplo, en una nota del 26 de mayo de 2014, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) reportó que las concentraciones de CO_2 en la atmósfera habían superado las 400 partes por millón (ppm) en todo el hemisferio norte durante el mes de abril de ese mismo año. Por si esto fuera poco, las tormentas y huracanes son cada vez más frecuentes en número e intensidad. Durante el mes de septiembre de 2017, según el meteorólogo de la Universidad Estatal de Colorado, Phil Klotzbach, se alcanzó el récord de la cantidad de energía ciclónica acumulada y la mayor cantidad de días de huracanes registrados.[2] Tan sólo el huracán Irma, que afectó al Caribe y a la Florida, liberó un potencial destructivo equivalente a 7 mil millones de watts, esto es, el de energía generada por todas las bombas utilizadas durante la Segunda Guerra Mundial[3], siendo el huracán más grande jamás registrado en el Atlántico provocado por el incremento en la temperatura de los océanos, uno de los efectos del calentamiento global.

Los esfuerzos internacionales de los Estados para combatir la crisis climática y hacer frente a su exacerbación son coordinados por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en sus reuniones de las partes signatarias (COP) del Convenio firmado en 1992, de las que se han celebrado 23 reuniones y alcanzado dos instrumentos jurídicos de gran relevancia: el Protocolo de Kioto (1997) y el Acuerdo de París (2015). En términos generales, los esfuerzos internacionales se centran en reducir las emisiones de GEI para limitar el incremento de la temperatura por debajo de los 2°C en relación a la época preindustrial y, de ser posible, redoblar esfuerzos para que ese aumento no alcance el 1.5°C. Más allá del objetivo general, las discusiones al interior del régimen climático global han servido para promover la transición energética, el mercado de emisiones y la cooperación internacional para la mitigación y adaptación al cambio climático, como el mecanismo de reducción de emisiones por

2 Matthew Cappucci, "September is the most energetic month for hurricanes ever recorded in the Atlantic", *The Wahington Post*, 26 de septiembre de 2017. https://www.washingtonpost.com/news/capital-weather-gang/wp/2017/09/26/september-is-the-most-energetic-month-for-hurricanes-ever-recorded-in-the-atlantic/?utm_term=.f0f67ece2fdc, consultado el 31 de octubre de 2017.

3 BBC, *Un poder de miles de bombas: 5 datos que muestran el enorme potencial destructivo del huracán Irma,* 7 de septiembre de 2017, Dirección URL: http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-41183674

deforestación y degradación de los bosques (REDD+) y la creación del Fondo Verde Climático.

En paralelo, la concertación política al interior de los trabajos de la CMNUCC expone la configuración de las relaciones de poder en la política internacional contemporánea. Los compromisos de reducción de emisiones, conversiones y transferencia de tecnología, contribuciones financieras, entre otros, despierta preocupación y/o interés de grupos empresariales y políticos a nivel global. La asunción de responsabilidades y el principio de *compromiso común pero responsabilidades diferenciadas* no siempre son bienvenidos por los actores involucrados en la industria de los energéticos fósiles, obligando a los gobiernos de los países a no apoyar los acuerdos o, en su caso, sólo apoyarlos en el discurso pero en los hechos a mantenerse en el escenario *business as usual,* es decir, a continuar con la inercia en el sector de los combustibles fósiles, que en el menor de los casos, está logrando una transición hacia le extracción de gas natural al tiempo que, de manera alarmante, continúan incrementándose las emisiones de GEI.

Con base en lo anterior, el presente capítulo tiene como objetivo analizar el posicionamiento anticlimático y negacionista sobre el calentamiento global del gobierno estadounidense de Donald Trump, en el contexto de la reconfiguración de las relaciones de poder en la política internacional, particularmente en la geopolítica energética. Se explicará la postura estadounidense como respuesta a la revolución energética y a la articulación de la política del dominio energético que busca incrementar sus exportaciones de hidrocarburos para competir y rivalizar con países como Rusia, Qatar, Irán, Venezuela, entre los más destacados. Asimismo, como objetivos secundarios, en términos generales, primero, conocer la dinámica y la prospectiva de la matriz energética global y, segundo, presentar una propuesta de transición energética en un mundo donde imperan las relaciones de poder por encima del interés común y, particularmente, donde no hay una apropiación social y democrática de la transición energética. Para tal efecto, el capítulo se divide en cuatro apartados. En el primero, se busca relacionar al cambio climático como consecuencia de las actividades del sector energético de combustibles fósiles; en el segundo, conocer la composición de la matriz energética mundial y las implicaciones geopolíticas de su dinámica; en el tercero, explicar la política energética del gobierno estadounidense y su posicionamiento frente a las negociaciones climáticas multilaterales y, finalmente, a manera de conclusiones y propuesta, discernir sobre las características que debe tener la transición energética global para constituirse en un proceso socio-ecológico sostenible.

LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO ENERGÉTICO COMO CAUSA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Las agrupaciones humanas requieren de energía para sus actividades, la energía es indispensable para el desarrollo económico de los pueblos. Paulatinamente, a partir del establecimiento de sedentarización del *Homo sapiens*, la demanda de energía para satisfacer sus necesidades de supervivencia se incrementó. En un inicio los energéticos fueron básicos, como el excremento de los animales y la leña para la calefacción de las chozas. Conforme se desarrollaron las ciudades y se tecnificó la producción agropecuaria, la energía fue indispensable para mantener las nuevas dinámicas socioeconómicas.

Sin duda, la contaminación producida en la generación energética, principalmente en forma de

calor, no fue, en términos generales, una preocupación de los gobernadores y de los dueños de talleres y fábricas hasta finales del siglo XVII. Llegada la Primera Revolución Industrial, con la intensificación de la quema de hulla para la navegación marítima, el transporte ferroviario y la industria siderúrgica, los indicios de la contaminación atmosférica en las ciudades industriales de Europa Occidental. Para el siglo XIX Londres ya era una ciudad altamente contaminada, situación que repercutía en la salud de sus habitantes. La quema de carbón, el uso del queroseno para el alumbrado y la introducción del petróleo a los procesos industriales, tanto en Estados Unidos como en los países de Europa Occidental, incidieron en el incremento de la contaminación. En Londres en 1952 murieron 4,000 personas por contaminación atmosférica, hecho que obligó a la promulgación del Acta de Airé Limpio que prohibió la combustión por carbón en la ciudad.

La preocupación sobre la contaminación atmosférica se abordó durante la mayor parte del siglo XX como un problema local. No fue hasta la Primera Conferencia Mundial sobre el Clima de 1979, celebrada por la Organización Meteorológica Mundial, que la atención sobre la incidencia de la contaminación atmosférica era puesta en el carácter planetario de la amenaza que representaba el cambio climático para la sociedad. Además la ciencia del cambio climático había dado avances importantes en el registro de emisiones de CO_2, por ejemplo, según la página electrónica oficial de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático

> En los decenios de 1950-60, 1960-70 y 1970-80 se recogieron datos que demostraron que las concentraciones de dióxido de carbono en la atmósfera estaban aumentando muy rápidamente. Al mismo tiempo, las investigaciones sobre los núcleos de hielo y los sedimentos lacustres revelaron que el sistema climático había sufrido otras fluctuaciones abruptas en el pasado lejano: parece que el clima ha tenido "puntos de inflexión" capaces de generar fuertes sacudidas y recuperaciones[4]

Para la década de los ochentas era muy claro que los procesos industriales y otras actividades productivas de la sociedad estaban alterando la composición atmosférica. Los gases emitidos por actividades antropogénicas, en específico los cluroflurocarbonados (CFC) utilizados en los sistemas de refrigeración y en los aerosoles, habían generado un adelgazamiento de la capa de ozono y afectado la salud de las personas, principalmente por daños en la piel. En consecuencia, la sociedad internacional estableció en 1987 el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, instrumento del derecho internacional ambiental que, de acuerdo a sus metas establecidas, se ha constituido como uno de los tratados ambientales multilaterales de mayor éxito.

Para 1988, un año después de la firma del Protocolo de Montreal, la OMM y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Organización que se encarga de ofrecer evidencia

4 CMNUCC, http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/antecedentes/items/6170.php, consultado el 13 de noviembre de 2017.

científica sobre el cambio climático y sus diversas afectaciones en la sociedad. El Primer Informe de Evaluación del IPCC, publicado en 1990, reportó que las emisiones producidas por las actividades humanas aumentaban sustancialmente las concentraciones atmosféricas de GEI como, dióxido de carbono, metano, clorofluorocarbonos y óxido nitroso, y que esas concentraciones estaban potencializando el efecto de invernadero y generando un calentamiento adicional en la superficie de la tierra. (IPCC, 1990, p.11). La combustión de energéticos fósiles y la deforestación están exacerbando el problema. Según el mismo informe, las concentraciones de CO_2 llegaron a las 353 ppm en 1990, cifra 25% mayor que la alcanzada en la era pre industrial (1750-1800), y la más alta al menos en los últimos 160,000 años (IPCC, 1990, p.5).

Para el Quinto Informe de Evaluación del IPCC publicado en el 2014, la generación de energía representó la principal fuente de GEI, principalmente CO_2. De acuerdo al informe, la generación de GEI en el sector de producción de energía contribuyó con el 25% de las emisiones totales.

GEOPOLÍTICA Y MERCADO ENERGÉTICO

Entre 2015 y 2040 la economía mundial crecerá 3.4% anualmente, junto con la urbanización y el aumento de la población, incidirá en el incremento de la demanda de energía. En consecuencia, la demanda aumentará 30% con respecto a los niveles de 2015 (IEA, 2017, p.1). Aunque esta expectativa de crecimiento es alta, las tecnologías de eficiencia energética han contribuido a mitigar la velocidad con que ésta se expande pues, en su ausencia, el consumo aumentaría, por lo menos, al doble de lo proyectado, lo que tendría un mayor impacto sobre la oferta y, por supuesto, sobre las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el sector energético.

Ahora bien, dado que el comportamiento de la demanda de energía está fuertemente vinculado con las dinámicas del crecimiento económico, se prevé que los países emergentes lideren el aumento del consumo. En este sentido, los países no pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) incrementarán su consumo en 41% entre 2015 y 2040, frente al 9% esperado para los países de la OCDE (EIA, 2017a, p.10).

Al respecto son pertinentes dos consideraciones, la primera, si bien se consolidará la tendencia del cambio en el liderazgo de la demanda energética hacia los países emergentes, aún pese a las mejoras generadas por la eficiencia energética en los países de la OCDE, éstos seguirán presentando el promedio de consumo *per cápita* más alto. La segunda, está relacionada con la agudización de la competencia por el acceso a las exportaciones de energía entre los países asiáticos y europeos, quienes verán crecer aceleradamente su dependencia externa a regiones productoras como el Medio Oriente, el Norte de África y el Mar Caspio, lo que tendrá profundos impactos sobre la geopolítica mundial.

En términos de la estructura de la matriz energética, los hidrocarburos prolongaran su dominio tanto en el abasto, como en la demanda final. La tasa de crecimiento anual del consumo de gas natural se estima, en promedio, en 1.6%, la del petróleo en 0.7% y la del carbón en 0.1% (EIA, 2017ª, p.20). Consecuentemente, el petróleo y el gas natural suministrarán el 55% del consumo final en 2040 (ExxonMobil, 2017, p.35) y,

poco más del 75% si se adiciona el carbón, frente al 86% registrado en 2016.

Entre los combustibles fósiles, el gas natural se expandirá más rápidamente debido a la centralidad de las políticas climáticas en el diseño de la política energética. Es decir, dadas las bajas emisiones de carbono que presenta el gas natural en comparación con las del petróleo y del carbón, le permiten que éste se posicione como el combustible de la transición energética, con lo que su demanda aumentará entre 45% y 50% con respecto a los niveles de 2015 en 2040 (ExxonMobil, 2017, p. 10).

Esta rápida expansión del consumo de gas natural es uno de los motores de cambio en la geopolítica de los mercados energéticos, ya que supondrá la internacionalización de su demanda y la conformación de un mercado mundial del gas en lugar de uno regional como el que prevalece hasta ahora. En adición, ésta requerirá importantes inversiones para la construcción de la infraestructura asociada a su exportación, en particular, gasificadoras, regasificadoras, centrales de almacenamiento y distribución para soportar la triplicación de los volúmenes exportables de gas natural licuado que pasaran de 12 millones de millones de pies cúbicos a 31 millones de millones entre 2015 y 2040 (EIAa, 2017, p.60).

Al mismo tiempo, ésta impondrá una enorme presión sobre los países productores para incrementar su plataforma de extracción, una característica particular de la distribución de las reservas convencionales de gas natural es su concentración en pocos países, aún más que las de petróleo, tan sólo Irán (18%), Rusia (17.3%) y Qatar (13%) poseen el 48.3% de las reservas probadas de gas natural (BPa, 2017, p.26), además, cuentan con los costos más bajos de extracción en comparación con los costos del gas natural no convencional que domina en Estados Unidos.

Por esta razón, estos países en particular serán medulares para el equilibrio de la oferta de mediano y largo plazo de gas natural. No bastante, es importante destacar que, en términos de la estructura de la oferta, Estados Unidos, se posiciona como un importante productor de gas debido a la revolución energética de los combustibles fósiles no convencionales, ésta hizo posible que en poco más de una década el país

1) duplicará su producción de petróleo de 5 millones de barriles en 2005 a 9.4 millones de barriles diarios en 2016,
2) acelerará la extracción de gas para convertirse en el primer productor mundial y
3) incorporará inmensos recursos de hidrocarburos técnicamente recuperables.

Tal revolución coloca a Estados Unidos en la antesala de la anhelada independencia energética perseguida desde la administración de Richard Nixon y, ante la posibilidad de dominar los mercados energéticos a través de la exportación de hidrocarburos. Por ello, la política energética estadounidense desde la administración de Barack Obama y, en particular, durante la presente administración republicana, está respaldando agresivamente la agenda fósil para hacer posible el dominio energético que conduciría a Estados Unidos a rivalizar con Rusia, Irán y Qatar por los mercados asiáticos y europeos, al tiempo que, emplearía sus exportaciones para restaurar su poder internacional.

De ahí, por ejemplo, las disputas diplomáticas entre Estados Unidos y la Unión Europea por la última ronda de sanciones impuestas a Rusia y que afectan al desarrollo de proyectos energéticos que entregarían gas a Europa. De igual manera, el acuerdo del Programa Nuclear iraní y su intento de veto en el Congreso de Estados Unidos desató la irritación de la Comisión Europea porque ello implicaría nuevas sanciones contra Irán, lo que obstaculizaría las inversiones de las empresas europeas en el recientemente abierto sector del gas iraní. Estos conflictos diplomáticos tienen un importante componente energético, ya que Estados Unidos desea asegurar los mercados de exportación para sus combustibles no convencionales.

Lo anterior, debido a que la AIE, el Departamento de Energía de Estados Unidos, empresas como *ExxonMobil* y *British Petroleum* pronostican que la producción de hidrocarburos no convencionales en Estados Unidos aumentará a lo largo de la siguiente década, previéndose que éstos aporten más del 60% de la producción de petróleo entre 2016 y 2040 (EIAb, 2017, p.35) y que las exportaciones de gas natural inicien en 2020. Aunque en realidad, la Administración de Información Energética de Estados Unidos señala que las exportaciones, de acuerdo con las actuales tendencias de producción de gas natural, comenzaran en 2018 y, en el caso del petróleo, durante los primeros meses del 2017 se exportaron cerca de 1 millón de barriles diarios.

En consecuencia, persiste optimismo sobre el potencial exportador de Estados Unidos para

1) satisfacer parte de la nueva demanda de energía y
2) mitigar la dependencia de sus aliados estratégicos a regiones como el Medio Oriente o países como Rusia.

De tal manera, se justifica la explotación de los hidrocarburos no convencionales pese a que impone mayores costos financieros y ambientales e implique una férrea disputa geopolítica por los mercados.

Por otra parte, a la tendencia del aumento de la demanda de energía, debe sumarse la reconcentración de la oferta convencional de petróleo a consecuencia, por un lado, de la declinación de los yacimientos maduros y, por el otro, la caída de la inversión en exploración y producción de nuevos proyectos, lo que interactuando en conjunto influirán en la disminución del abasto de petróleo en el mediano plazo.

Ante este contexto, pese al desarrollo de los combustibles fósiles no convencionales se prevé que la oferta de petróleo sea cada vez más estrecha y con ella, el precio muy probablemente aumente. En este escenario, se perfila el dominio de la geopolítica y de la seguridad energética sobre las preocupaciones por el calentamiento global.

En este sentido, la inmensa demanda de energía impondrá serios desafíos a la seguridad energética y al calentamiento global, primero, por la incertidumbre sobre la capacidad de los países productores de hidrocarburos de satisfacer la demanda de mediano y largo plazo. Segundo, por el incremento en las emisiones de CO_2 relacionado con la producción de energía global, si bien estás aumentarán lentamente en comparación a los últimos 20 años cuando promediaron 2.1% anual, el escenario más previsible será

una expansión de 0.6% anual entre 2015 y 2040 (EIAa, 2017, p.134).

Tal comportamiento es producto de la persistencia de los hidrocarburos, pues en el futuro inmediato no se avizora ni el pico de la demanda de combustibles fósiles y, en consecuencia, las emisiones seguirán aumentando. Así, a pesar de los importantes avances en la transición energética la descarbonización del sector no se alcanzará en el mediano ni largo plazos. Es innegable que la transición energética continuará, pero no lo hará al nivel requerido para descarbonizar el sector. En este escenario la participación de las renovables en la matriz energética global pasará de 3% en 2015 a solo 10% en 2035 (BPb, 2017, p.15), por lo que, los hidrocarburos serán esenciales para el equilibrio de la demanda de energía.

Finalmente, el resultado previsible de estas dinámicas en el sector energético es el incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero, el retraso de la transición energética, la consolidación del poder del cabildo fósil y la geopolitización de las relaciones internacionales cuyo eje articulador de ruptura y conflicto será el acceso seguro a la energía. Dicho de otro modo, el aseguramiento de la dependencia a los combustibles fósiles dominará sobre las preocupaciones por el calentamiento global. Esta tendencia la ejemplifica fielmente Estados Unidos a través de su política energética como se analizará en el siguiente apartado.

ESTADOS UNIDOS: HIDROCARBUROS Y CAMBIO CLIMÁTICO

La política energética estadounidense y su proyección mundial de poder, no se entienden sin la estrecha relación que mantienen con los hidrocarburos. Esto es así, porque los combustibles fósiles dominan la producción y el consumo de energía, en el primer caso, el gas natural aporta el 33%, el petróleo el 28% y el carbón el 17%, es decir, 78% de la energía producida en Estados Unidos es de origen fósil, por su parte, el petróleo lidera el consumo de energía con el 37% del total, seguido por el gas natural con 29% y el carbón con 15%, en suma 81% (EIAc, 2017).

La dependencia a los combustibles fósiles también ha incidido en el empoderamiento del cabildo de las petroleras quienes ejercen su poder económico para influir en la toma de decisiones en Washington a través del financiamiento tanto de políticos como de centros de investigación con la finalidad de promover, preservar y expandir la economía fósil[5].

En consecuencia, las tensiones y contradicciones con su política climática son recurrentes debido a que el gobierno estadounidense privilegia la adopción de políticas que conduzcan a la independencia energética sea generando incentivos a la producción interna de hidrocarburos, sea invirtiendo en innovación y desarrollo de combustibles alternativos o promoviendo la extracción de recursos energéticos en países considerados socios estratégicos[6].

---

5 Ver: Robert Brulle, *Institutionalizing delay: foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations*, en Climate Change, volume 122, 681-694 pp. Dirección URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-013-1018-7

6 Ver Department of Energy and Mineral Engineering, *Project Independence,* Dirección URL: https://www.e-education.psu.

Estas dinámicas de poder, de geopolítica energética y de contradicción con la política climática fueron más evidentes durante la administración de George W. Bush, Barack Obama y lo que va del gobierno de Donald Trump. En el caso de la primera, vale recordar que el Congreso estadounidense no ratificó el Protocolo de Kioto aprobado en 1997[7]. En aquella oportunidad, el presidente Bush, se opuso al Protocolo señalando que éste "no favorecía a los intereses económicos de Estados Unidos". Esos intereses a los que se refería Bush eran los del cabildo fósil que apoyó su candidatura frente a Albert Gore.

En consecuencia, la administración Bush estimuló fuertemente la agenda de la industria de los hidrocarburos implementando importantes incentivos a la exploración y producción doméstica a través de la adopción de la *Energy Policy Act* en 2005[8] y de la *Energy Independence and Security Act* en 2007[9], a las que debe sumarse, la guerra de agresión contra Irak por motivos energéticos. La presencia del poder de las petroleras al mando de la política de Washington, bajo el patrocinio de congresistas y secretarios de Estado, comandados por Dick Cheney, inhibió todo avance significativo tanto en la transición energética, como en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En estas condiciones tomó la presidencia Barack Obama con una posición dual sobre los hidrocarburos y el calentamiento global. Por un lado, su administración presenció la revolución energética de los combustibles fósiles no convencionales. Ésta sin duda, cambió las perspectivas sobre las condiciones de la seguridad energética en Estados Unidos a tal punto que, alrededor de esta comenzó a gestarse todo un andamiaje diplomático para su exportación a través de los instrumentos del Departamento de Estado. De igual manera, la exceptiva de las exportaciones provocó que, en diciembre de 2015, Obama eliminara la restricción de exportar petróleo vigente desde la década de 1980.

Pero en paralelo, mientras la revolución energética estaba en uno de sus puntos más álgidos, la administración demócrata promovió, por primera vez en la historia de Estados Unidos, un Plan de Acción Climática a mediados del 2015, el cual, implicaba la reducción del 30% de las emisiones de CO_2 hacia 2030 respecto de los niveles de 2005[10]. En adición adoptaría el *Clean Power Plan* para reducirse las emisiones en la generación de electricidad y diversas iniciativas para obligar a los Estados a incrementar su consumo

---

edu/eme803/node/542

7 El Protocolo de Kioto obligaba a la reducción del 5.2% de las emisiones de CO_2 a los países industrializados para el periodo 2008-2012 con respecto a los niveles de 1990. Ver United Nations Framework Convention on Climate Change, *Kyoto Protocol*, [en línea], Dirección URL: http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf, [consultado: 28 de noviembre de 2017]

8 Environmental Protection Agency, *Summary of the Energy Policy Act*, [en línea], Dirección URL: https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-energy-policy-act, [consultado: 29 de noviembre de 2017]

9 Environmental Protection Agency, *Summary of the Energy Independence and Security Act*, Dirección URL: https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-energy-independence-and-security-act

10 The White House, *President Obama's climate action plan*, [en línea],
Dirección URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/cap_progress_report_final_w_cover.pdf, [consultado: 29 de noviembre de 2017]

de energías renovables. De igual manera, destaca la reunión biliteral con China en 2014 en la que ambas potencias se comprometieron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Estas acciones, fueron relevantes rumbo a la Conferencia de las Partes de Naciones Unidas sobre Cambio Climático que conduciría a la aprobación del Acuerdo de París, en diciembre de 2015. No obstante, el creciente interés de Barack Obama en el calentamiento global y el multilateralismo, los intereses del cabildo fósil terminaron por minar la posibilidad de cumplir con el Plan de Acción Climática, más aún, cuando el arribo de Donald Trump a la presidencia y sus intereses en torno a la industria fósil condujeron al retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París en junio de 2016.

De hecho, las tensiones con el legado climático de Obama comenzaron, inmediatamente después del anuncio del Plan de Acción, pues su política medioambiental chocaba de frente con los intereses del cabildo fósil que los obliga a reducir sus emisiones de metano e introducía nuevas regulaciones a la polémica técnica de extracción conocida como *fracking*. En consecuencia, la política medioambiental de Obama fue controvertida ante la Suprema Corte y la *Environmental Protection Agency* (EPA) fue demandada, irónica y paradójicamente por Scott Pruitt ex juez general de Oklahoma y actual administrador de la EPA, considerado defensor de las petroleras y negacionista del calentamiento global.

Actualmente, la reversión de la política medioambiental de Obama está en proceso y con ella, hay un cambio en las prioridades económicas y estratégicas a las que el calentamiento global no pertenece. Así, la administración de Donald Trump envía un claro mensaje al mundo "vamos a poner a la energía y a los trabajos estadounidenses primero".

Con el ascenso de Donald Trump y la entronización de los negacionistas y pro fósiles a las altas esferas del poder en Washington, desde Rick Perry en el Departamento de Energía, Ryan Zinke en el Departamento del Interior y, por supuesto, Scott Pruitt en la EPA, se están creando las condiciones para la explotación del "vasto" potencial energético estadounidense. De acuerdo con el Departamento de Energía, Estados Unidos tendría recursos técnicamente recuperables de gas natural para los próximos 100 años y para más de 250 en el caso del carbón, carbón "limpio y hermoso", como lo describe el propio Trump.

Para acceder a ese potencial, el gobierno estadounidense bajo el mandato
Republicano se ha propuesto promover la actividad de las petroleras desregulando, eliminando y generando nuevos incentivos a la exploración y producción de los hidrocarburos. Desde junio de 2017, el gobierno estadounidense se ha concentrado en: 1) revitalizar y expandir el sector nuclear, 2) liberar financiamiento del Departamento del Tesoro a la construcción de centrales termoeléctricas a carbón fuera de Estados Unidos[11], 3) aprobar un oleoducto con destino a México "que irá por debajo del muro",

11 Esta iniciativa es parte de la agenda geoestratégica de penetración de los mercados internacionales de la energía, supondría, en ese caso, generar la oferta para la producción de carbón en países con fuerte dependencia a las importaciones de energía, en particular, a los países del Este Europeo con la finalidad de debilitar el monopolio ruso en la distribución de gas natural hacia la Unión Europea. Para esta iniciativa es central Ucrania donde se buscará canalizar en primer lugar el financiamiento.

4) apoyar a sus empresas en la negociación de acuerdos de venta de gas natural, 5) aprobar nuevas solicitudes de exportación de largo plazo de gas natural licuado y, 6) crear un nuevo programa de licencias para la exploración y producción costa fuera en Estados Unidos[12].

A estas medidas les preceden; la reanudación de los oleoductos *Keystone XL* y *Dakota Access*, la Orden Ejecutiva de Independencia Energética, la apertura a la exploración del Ártico, la eliminación de la moratoria a nuevas licencias para la minería de carbón, la derogación de las restricciones al uso del *fracking*, el programa de modernización de infraestructuras[13], y, por supuesto, el retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París.

Para la administración de Donald Trump, la estrategia de la supremacía energética es un objetivo estratégico, la expectativa de dominar los mercados a través de la intensificación de la revolución de los combustibles fósiles no convencionales ha conducido a la profundización de la agenda de los hidrocarburos con serias implicaciones sobre la geopolítica internacional y el calentamiento global[14]. En materia de calentamiento global es evidente que Estados Unidos renuncia al multilateralismo y el cese del financiamiento al Fondo Verde para el Clima porque, desde la perspectiva de la actual administración republicana, es una erogación "injusta" para Estados Unidos.

Para los tomadores de decisión en Washington, la pérdida de liderazgo y credibilidad internacional producto del retiro de Estados Unidos del Acuerdo de París, como se observó en su alisamiento en la declaración sobre calentamiento global en el marco del G20 celebrado en Hamburgo y, previamente, en la reunión del G7 en Italia, es irrelevante, ya que desde su perspectiva, ese liderazgo sería recuperado irónicamente, con los hidrocarburos, al respecto Rick Perry señaló que "las exportaciones energéticas reforzarán las alianzas internacionales con socios estratégicos" y que, "Estados Unidos está en posición de crear más amigos siendo capaz de entregarles energía y no manteniéndolos como rehenes como lo hacen algunos países (Gardner, 2017).

Finalmente, la política del dominio energético de la actual administración del mando de Estados Unidos supone un nuevo y mayor impulso al sector fósil, la eliminación de la regulación ambiental y la internacionalización de su estrategia de seguridad energética. Lo que implica, además, una política que va por la última gota de petróleo, molécula de gas y veta de carbón lo que rompe con toda visión sobre la sustentabilidad y, por lo cual, el primer sacrificado fue el Acuerdo de París.

---

12 The White House, *Remarks by President Trump at the Unleashing American Energy*, 29 de junio de 2017, [en línea], Dirección URL: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/06/29/remarks-president-trump-unleashing-american-energy-event, [consultado: 29 de noviembre de 2017]

13 El Programa de modernización de infraestructuras es importante ya que supone la construcción y la mejora de aeropuertos, carreteras, puentes, puertos, embalses, túneles, entre otros que contribuyen a la expansión del consumo fósil.

14 Ver César Augusto Díaz Olin, *Supremacía Energética Estadounidense: de la Reforma Energética a la Renegociación del TLCAN*, en PetroQuiMex, No. 90, noviembre-diciembre 2017, p. 58-64, Dirección URL: https://petroquimex.com/PDF/NovDic17/Supremacia-Energetica-Estadounidense.pdf

CONCLUSIONES

La transición energética es el cambio de paradigma en los insumos para la generación de energía de recursos fósiles como el petróleo, el gas natural y el carbón hacia fuentes renovables que permitan la descarbonización del proceso de producción, almacenamiento, comercialización y consumo de energía. La transición energética también implica cambios tecnológicos que permitan el uso eficiente de los recursos y la socialización del conocimiento, con el objetivo de integrar la apropiación social en el proceso señalado.

En este sentido, en el contexto de la geopolítica energética descrita, es importante realizar algunas acotaciones, sobre las características que deberá presentar la transición energética global:

- Deberá ser global, si bien los países en desarrollo y emergentes, tienen, según sus propios argumentos, el derecho de transitar por un proceso industrial, tal como lo hicieron durante los siglos XIX y XX, Estados Unidos y Europa Occidental, las condiciones de resiliencia de los ecosistemas y la tierra en su conjunto no es la misma, la vulnerabilidad de los ecosistemas es alta y los límites planetarios se encuentran rebasados, principalmente en cuanto a la capacidad de la Tierra de absorber los impactos del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los flujos naturales del hidrógeno y el azufre. En consecuencia, simplemente estos países no podrán repetir la experiencia histórica de los industrializados, de lo contrario las repercusiones serán mayores.

- Dado que la demanda energética, proveniente de recursos fósiles se incrementará, al menos hasta el 2040, la transición hacia el uso de energías renovables no suplirá en el corto y mediano plazos, las necesidades energéticas que ahora son cubiertas por el carbón, el petróleo y el gas natural, por lo tanto, se tendrán que incrementar y acelerar las acciones dentro del sector de energéticos fósiles que mitiguen la emisión de GEI, entre las que podemos encontrar el incremento de la eficiencia energética y la captura y almacenamiento de carbono.

- Reconocer que la transición energética no es sólo un tema del sector energético, sino que involucra la concertación política y las medidas presupuestarias que un determinado grupo político toma para su impulso u obstaculización. Asimismo, la reorientación de la producción energética hacia un escenario de mayor sostenibilidad depende, en gran medida del sector privado. Por lo tanto, la consecución de una transición energética baja en carbono dependerá de la reconfiguración de las relaciones de poder global, poder sustentado en la actualidad en el dominio de la extracción, transformación y comercio de petróleo, gas natural y carbón. En consecuencia, la existencia o no de una estrategia de trasformación socio-ecológica dependerá de las decisiones políticas y empresariales que se tomen en un futuro.

Finalmente, dada la postura de la administración de Donald Trump de negar el cambio climático y, por lo tanto, de retomar el ritmo de extracción y uso de carbón en su territorio; de acelerar la extracción de energéticos no convencionales como el gas y el petróleo *shale,* y, fundamentalmente, de reforzar

su estrategia política y militar para ganar y no perder espacios en el juego geopolítico global de la energía; aunado al ya señalado doble mensaje de los países emergentes, ya que sus obligaciones de reducción de GEI son insuficientes para detener el cambio climático, las metas del Acuerdo de París, principalmente, la de reforzar las acciones para que el calentamiento global no sea mayor al 1.5°C en relación a la era preindustrial, serán inalcanzables.

FUENTES DE CONSULTA

Brulle, Robert (2014), "Institutionalizing delay: foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations", *Climate Change*, volume 122, pp. 681-694. Recuperado de https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-013-1018-7 [Consulta 01 diciembre de 2017]

BP (2017a), BP Statistical Review of World Energy, London: British Petroleum. Recuperado de https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

BP (2017b), Energy Outlook 2017, London: British Petroleum. Recuperado dehttps://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/energy-outlook-2017/bp-energy-outlook-2017.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

Department of Energy and Mineral Engineering, *Project Independence*. Recuperado de https://www.e-education.psu.edu/eme803/node/542 [Consulta 01 diciembre de 2017]

Díaz Olin, César Augusto (2017), "Supremacía Energética Estadounidense: de la Reforma Energética a la Renegociación del TLCAN", en *PetroQuiMex*, núm. 90, noviembre-diciembre, pp. 58-64, Recuperado de https://petroquimex.com/PDF/NovDic17/Supremacia-Energetica-Estadounidense.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

EIA (2017a), *International Energy Outlook 2017*, Energy Information Administration-DOE, Washington, 151 pp. Recuperado de https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/0484(2017).pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

EIA (2017b), *Annual Energy Outlook 2017 with projections to 2050*, EIA-DOE, Washington, 2017, 127 pp. Recuperado de https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/0383(2017).pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

EIA (2017c), *US energy facts*. Recuperado de https://www.eia.gov/energyexplained/?page=us_energy_home

Environmental Protection Agency, *Summary of the Energy Policy Act*. Recuperado de https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-energy-policy-act [Consulta 01 diciembre de 2017]

Environmental Protection Agency, *Summary of the Energy Independence and Security Act*. Recuperado de https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-energy-independence-and-security-act [Consulta 01 diciembre de 2017]

ExxonMobil (2017), *Outlook for energy: a view to 2040*, ExxonMobil, Texas, 2017, 51 pp. Recuperado de http://cdn.exxonmobil.com/~/media/global/files/outlook-for-energy/2017/2017-outlook-for-energy.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

Gardner, Timothy (2017), "Trump seeks to protect global power through energy exports", en *Reuters*, 29 de junio. Recuperado de https://www.reuters.com/article/us-usa-trump-energy/trump-seeks-to-project-global-power-through-energy-exports-idUSKBN19K2VY [Consulta 01 diciembre de 2017]

IEA (2016), *Key world energy statistics*, Paris: International Energy Agency. Recuperado de https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2016.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

IEA (2017), *Key world energy statistics*, Paris: International Energy Agency. Recuperado de https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2017.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

IPCC (1990), *Climate Change. The IPCC Scientific Assessment*, Cambridge: Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press. Recuperado de https://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_I/ipcc_far_wg_I_full_report.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

Matthew Cappucci (2017), "September is the most energetic month for hurricanes ever recorded in the Atlantic", *The Wahington Post*, 26 de septiembre. Recuperado de https://www.washingtonpost.com/news/capital-weather-gang/wp/2017/09/26/september-is-the-most-energetic-month-for-hurricanes-ever-recorded-in-the-atlantic/?utm_term=.f0f67ece2fdc [Consulta 01 diciembre de 2017]

Olabe Egaña, Antxon (2016), *Crisis climática-ambiental. La hora de la responsabilidad*, Barcelona: Galaxia Gutemberg.

The White House, *President Obama's climate action plan*, Recuperado de https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/cap_progress_report_final_w_cover.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

The White House, *Remarks by President Trump at the Unleashing American Energy*, 29 de junio de 2017, Recuperado de https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/06/29/remarks-president-trump-unleashing-american-energy-event [Consulta 01 diciembre de 2017]

United Nations Framework Convention On Climate Change (1998), *Kyoto Protocol*: UNFCCC Recuperado de http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf [Consulta 01 diciembre de 2017]

ENSAYO XI
OCÉANOS DE CALMA Y TEMPESTAD

Evelia Rivera-Arriaga[1] y Andrés Gutiérrez Rivera[2]
[1] **Instituto EPOMEX, Universidad Autónoma de Campeche**
[2] **Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Cd. México**

INTRODUCCIÓN

Las relaciones entre México y los Estados Unidos de Norteamérica están caracterizadas por la vulnerabilidad del primero ante las políticas del segundo. La interdependencia entre ambos países se ha modulado a través de la relación de poder que Estados Unidos tiene sobre México y que trasciende hacia la política nacional. En este escenario, México se encuentra ante lo que Keohane *et al*. (2011) plantean como interrogantes sobre la interdependencia sensible y vulnerable, con costos que deben enfrentar las sociedades de estos países, confrontadas con problemas y restricciones que surgen de la interdependencia e interconectividad y que afectan la autonomía del país. Las relaciones binacionales de México y Estados Unidos presentan interdependencia e interconectividad multidimensional que aborda conceptos económicos, sociales, culturales y ambientales.

Las posiciones con México se modifican de acuerdo a quien habita la Casa Blanca. Los demócratas tienen una opinión más favorable sobre México que los republicanos, y presentan una mejor predisposición hacia nuestro país. De acuerdo con Newport y Himelfarb (2013), estas diferencias se explican por las visiones divergentes que tienen los líderes de cada partido y que reaccionan de formas distintas a situaciones internacionales que involucran a México desde hace algunos años, y que refleja de alguna forma las visiones sobre el papel que los Estados Unidos debe tener en el Mundo. Estas disparidades se tornan mucho más contundentes cuando se trata de explicar las razones por las que un país apoya regulaciones ambientales internacionales, o no (Sprinz y Vaahtoranta, 1994).

El número de tratados internacionales ambientales por parte de México es basto. Sin embargo, Estados Unidos tiene un historial de buenas intenciones internacionales salpicado de intereses domésticos, que se remontan desde el inicio del siglo XX hasta la llegada del Presidente Barack Obama a la Casa Blanca. En el 2013, Estados Unidos respaldó su Plan Presidencial de cambio climático como orden ejecutiva desde la oficina del presidente, mismo que consideraba 3 componentes: 1) reducir la contaminación por carbono de los Estados Unidos, 2) preparar a los Estados Unidos para los impactos del cambio climático, y 3) ser el líder de los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático global, y prepararse para sus impactos mediante negociaciones internacionales.

A la par, el Presidente Obama generó las siguientes iniciativas ambientales sin precedentes:

1) estableció la reserva marina más grande del mundo en el 2014, el monumento marino Nacional de las Islas del Pacífico Remoto, con 490 mil millas cuadradas.
2) Firmó el acuerdo bipartisano para prohibir los micro pellets de plástico en productos de cuidado

personal.

3) Rechazó la construcción de 1,179 millas de tuberías de hidrocarburos.
4) Votó en contra del Acto de Cielos Limpios, que hubiera puesto un "techo" a las prohibiciones para la emisión de contaminantes; y mejoró la regulación para el transporte de contaminantes de manera interestatal.
5) Amplió el Monumento Nacional Costero de California añadiendo 1,100 millas de costa.
6) Estableció el Santuario Marino más grande del Mundo, el Monumento Marino Nacional de Papahãnaumokuãkea en Hawaii, con 582,578 millas cuadradas.
7) Mejoró los estándares de eficiencia de combustibles con los 13 productores de vehículos más grandes del mundo.
8) Emitió el Plan de Energía Limpia, base para las negociaciones con China en el 2014 y posteriormente para el Acuerdo de París.
9) Estableció la Gran Iniciativa para la Naturaleza en América, como una estrategia que combinaba la recreación con la concienciación y la conservación.
10) Firmó el Acto para el Manejo de las Tierras Públicas del 2009, que comprende más de 2 millones de acres de terrenos nacionales naturales y más de mil millas de ríos.
11) Utilizó, en 23 ocasiones, el Acto de Antigüedades de 1906, que le permitió la creación de diversas iniciativas de protección patrimonial.
12) Firmó el Acto para la Recuperación y Reinversión de América con el que invirtió en la producción de energía limpia durante la recesión económica del país a mediados de los años dos mil, fundando 100 mil proyectos de producción de energía.
13) Comenzó un plan para el rescate de las abejas y otros polinizadores para el 2025.
14) Estableció la primera Política Nacional de Océanos, la Zona Costera y los Grandes Lagos, que mejora la coordinación e incrementa las eficiencias administrativas entre el propio gobierno y con otros órdenes de gobiernos.
15) Estableció nuevas regulaciones para proteger a las aguas subterráneas de la contaminación producida por el "fracking" en terrenos nacionales.
16) Firmó el Convenio de Minamata para regular y prevenir la contaminación por el uso de mercurio en la minería.
17) Reguló los embalses de cenizas de carbón para la protección e integridad estructural de las aguas subterráneas.
18) Emitió la Reglamentación sobre el Agua en Estados Unidos que clarifica la regulación federal sobre los humedales.
19) Reguló las prácticas de la minería a cielo abierto.
20) Estableció el precio del bióxido de carbono para análisis de costo/beneficio en $35 dólares por tonelada.

La postura radical contra la ciencia, el ambiente y el cambio climático del nuevo presidente de los Estados Unidos está marcando una nueva época. La Casa Blanca, ahora actúa con una nueva verdad: "la evidencia científica que sustenta el cambio climático no es real." Con esta nueva premisa, y durante los primeros 100 días de la presente administración se han llevado a cabo los siguientes cambios:

1) se rescindió el Plan de Acción Climática;
2) revocó la Orden Ejecutiva sobre cambio climático;
3) dejar sin efecto el Plan de Energía Limpia;
4) levantó la moratoria al programa federal para la producción de carbón;
5) revocó los Memorándums presidenciales sobre elevar la seguridad nacional por los efectos del cambio climático;
6) dejar sin efecto la Regulación para el Agua de los Estados Unidos; y
7) Salirse del Acuerdo de París.

México es vulnerable ante las decisiones de la Casa Blanca, característica que se refleja en nuestras costas y mares. A continuación, se hace un recorrido y análisis de la relación México-Estados Unidos para los océanos mexicanos.

ESTABLECIENDO LÍMITES EN EL MAR

La historia de la relación internacional entre México y Estados Unidos, en materia de costas y mares, es importante y ha ocupado los primeros lugares en la agenda binacional. Resulta importante puntualizar que la primera fase se caracterizó por el establecimiento de la frontera marítima, tanto en el Océano Pacífico como en el Golfo de México, esto por intereses de protección territorial. Mientras que la segunda ha transitado hacia la delimitación específica de la plataforma continental adyacente de México, dadas las reservas de hidrocarburos de aguas profundas que se encuentran en el Golfo de México y que involucran aguas internacionales.

La libertad en la navegación que siempre ha promovido Estados Unidos, se vio afectada durante la Segunda Guerra Mundial, por lo que los primeros encuentros en temas de relaciones internacionales marítimas con México, se tiene en el General Action National Property del 31 de diciembre de 1941, donde se le reconoce a nuestro país las 12 millas náuticas de Mar Territorial. Después, se tiene el Decreto del Mar Territorial Mexicano dentro del Golfo de California del 28 de agosto de 1968. En 1970 se firmó el Tratado para Resolver las Diferencias Fronterizas Pendientes y mantener al Río Grande y al Río Colorado como la Frontera Internacional; de igual forma se determinaron las fronteras marítimas entre ambos países sobre la base de la equidistancia de las 12 millas náuticas, considerando el área del mar Territorial en el Golfo de México. Ocho años después se firma el Tratado Fronterizo México-Estados Unidos de 1978, que fijó las fronteras marítimas del Golfo de México y el Pacífico ahora también considerando las 200 millas náuticas

de la Zona Económica Exclusiva.

A partir de la apertura para la firma y ratificación de la Ley del Mar en 1982, Estados Unidos emite una Proclama Presidencial No. 5030 sobre su Zona Económica Exclusiva también con 200 millas náuticas. Y el 8 de enero de 1986, donde a partir de la firma de México de la Ley del Mar de 1982, se reconoce el gobierno y soberanía sobre las zonas marítimas mexicanas. El 22 de octubre de 1997, se signó un Tratado entre los gobiernos de Estados Unidos y México para establecer finalmente las fronteras marítimas del Golfo de México y el Océano Pacífico sobre las áreas entre las 12 y las 200 millas náuticas. Sin embargo, el 9 de junio del 2000 se firma otro tratado binacional sobre la delimitación de la plataforma continental de la parte Oeste del Golfo de México para determinar el "hoyo" en aguas internacionales de 16,996.8 Km2, de los cuales Estados Unidos reclama 6,070.28 Km2 para propósitos de exploración y explotación las reservas de hidrocarburos de aguas profundas. Durante las negociaciones, a través de notas diplomáticas, se estableció una moratoria de 10 años, con un periodo adicional de tres años más hasta el 17 de enero de 2014 que le sirvió a México para determinar sus propias reservas y la estrategia para su exploración y explotación.

En el 2007, se sometió al arbitraje de la Autoridad de la Comisión sobre los Límites de la Plataforma Continental de la Ley del Mar, la petición de México sobre la medición del Mar Territorial en el polígono Oeste del Golfo de México. Y el 20 de febrero del 2012 se firma un Acuerdo entre ambos países relativo a las reservas transfronterizas de hidrocarburos en el Golfo de México. A partir de esta firma y del intercambio de notas diplomáticas, el Acuerdo entra en vigor el 18 de julio del 2014, dando por terminada la moratoria.

Las implicaciones de este último acuerdo son varios: primero, se fomentan los arreglos de cooperación entre las compañías petroleras de Estados Unidos y Pemex para la exploración conjunta en reservas transfronterizas que evita la unilateralidad de beneficio excesivo para una sola parte; segundo, al terminar la moratoria, Estados Unidos puede explorar y explotar 641.77 Km2 de fondos marinos; tercero, se protege el ambiente al unificar construyendo menos pozos y armonizando las regulaciones ambientales, estableciendo un régimen de inspección conjunta que incluye el derecho de cada parte para clausurar las operaciones temporalmente si se detectan riesgos a la vida o a la propiedad.

En abril del 2017, el Presidente Trump firmó una Orden Ejecutiva para expandir la perforación para hidrocarburos en el Ártico y el Atlántico que puede abarcar el Pacífico también. Esta orden se contrapone a los decretos de monumentos nacionales que el Presidente Obama signó para el Atlántico y el Ártico. Esta nueva orden solicita la revisión de todos los monumentos y santuarios marinos creados durante los últimos 10 años y prohíbe la creación de nuevos, incluso considera la posibilidad de revisar la reanudación de la actividad petrolera en las costas de estados como California que la vetaron hace décadas.

Las políticas del Presidente Trump sobre la explotación de hidrocarburos genera apoyo a proyectos como el oleoducto Keystone XL y el Dakota Access a través de su Plan de Energía Primera de América, que de acuerdo con Sharma (2017), esta posición y Plan genera beneficios a 24 productores de hidrocarburos fuera de Estados Unidos, incluyendo la OPEP y Rusia, que van a recortar 1.5 millones de barriles de crudo

por día (80% del recorte de la producción de petróleo que se comprometieron en diciembre del 2016 ya se hizo) para el 2024, y se establezcan precios futuros que pueden ir de $50 a $55 dólares por barril.

Los precios actuales (11 de julio, 2017) del crudo reportados por Precio Petróleo.net son $44.91 dólares por barril para el petróleo tipo Brent y de $47.33 dólares para el crudo tipo WTI, y el precio de la mezcla mexicana de exportación fue de $41.64 dólares por barril de crudo. Las políticas orientadas hacia el petróleo del presidente de los Estados Unidos se espera que tengan un repunte en la producción de hidrocarburos en ese país hacia el 2040, lo que genera un incremento en los permisos para perforar 119 millones de acres en el Golfo de México. Sin embargo, de acuerdo con el Baker Institute (2017), todo esto traerá únicamente impactos marginales sobre la producción de petróleo y gas ya que son decisiones centralistas, que impactan a nivel doméstico pero que no estimulan de forma significativa el crecimiento de la demanda de hidrocarburos.

La posición del presidente Trump tiene un impacto internacional que no necesariamente beneficia a su país por dos motivos; primero, porque tomará entre 5 y 7 años que sus iniciativas incrementen la producción de petróleo en más de un millón de barriles por día; y segundo, porque los productores de hidrocarburos quieren expandir su mercado de forma global y esto significa que el presidente debe trabajar en la conformación de un mercado.

Sin embargo, su posición con respecto al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y a la construcción de un muro entre México y su país debe ser replanteado. El planteamiento de que el muro se pague a través de impuestos a las importaciones, generará una desventaja en los precios de su crudo y en el comercio en general. De acuerdo con el Baker Institute (2017), debe recordarse que para el 2016, el valor de las exportaciones de energía a México fue más del doble del valor de las importaciones de energía desde México. Las exportaciones de gas a México crecieron en 2.7 billones de pies cúbicos al día del 2008 al 2016 (EIA, 2017).

Considerando la sensibilidad y vulnerabilidad de México ante las políticas proteccionistas y que reducen las cargas impositivas en las empresas de su vecino del Norte, el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2017) estimó que la expansión del Producto Interno Bruto de México de 2.3% que tenía en noviembre del 2016, se recorta a 1.7% en este momento (julio 2017), y considera que, de no conseguir la aceleración en la economía del país, podría anticiparse un impacto severo en un plazo más largo.

Uno de los factores que más fortalecen al dólar y debilitan al peso mexicano es la incertidumbre, lo cual ha cobrado costos muy altos en sectores productivos industriales y comerciales tanto a nivel nacional como en localidades costeras petroleras donde la caída en los precios del petróleo ha dejado sin empleo a 150 mil trabajadores en Tabasco, Veracruz y Campeche directamente vinculados con el sector. Por su parte, el sector naviero de la industria petrolera también entró en crisis, dejando al 60% de su flota, 180 embarcaciones paradas.

FRONTERA DE AGUA

Los Ríos Colorado y Bravo marcan la delimitación política y geográfica entre Estados Unidos y México. La enorme dependencia por los recursos hídricos en esa región, han llevado incluso a enfrentamientos diplomáticos entre ambos países en distintos momentos de su historia. En 1889 se creó el International *Boundary and Water Commission* (BWC) y desde entonces se pretendió que trabajara en comprender y manejar el reto que significa el compartir un recurso hídrico escaso y transfronterizo, reto que actualmente se vuelve crítico ante escenarios de sequía severa por los efectos del cambio climático. El manejo de dos cuencas hidrográficas compartidas que han sido usadas y abusadas en el pasado, enfrentan retos nunca antes vistos (García-Acevedo e Ingram, 2014). De acuerdo con Zékely (2010), la sequía comenzó en 1992 decreciendo su disponibilidad de agua en un 80% en el Río Bravo, sin que se hiciera nada al respecto. Una década después el problema de la sequía también se manifestó en la Cuenca del Río Colorado y tampoco se hizo nada. El problema se agrava cuando se considera la implementación del TLC que en un principio tuvo la intención de industrializar al Golfo de México sin considerar que su fuente de abasto de agua dulce se encontraba en un sitio con escases de agua. El abasto de agua en la frontera se vuelve un grave problema cuando se considera la existencia de 7 estados mexicanos con 39 municipios y 4 estados y 25 condados estadounidenses con 14 pares de ciudades hermanas.

La propuesta del presidente Trump de construir un muro fronterizo debe considerar que éste debería levantarse justo a la mitad del Río Bravo que funge como línea divisoria. Este muro además de costar $741 millones de dólares sólo en San Ysidro *"Smart border"* (The San Diego Union Tribune, 2017), generará costos sociales y económicos en todas las comunidades de ambos lados de la frontera, y alterará de forma importante las rutas de migración de cientos de especies animales. El muro funcionará como una represa y bloqueará el flujo laminar, las escorrentías, así como los pequeños arroyos naturales de ambas cuencas. La construcción de un muro también va a afectar los procesos de depuración y limpieza naturales del agua que existen en estos momentos. Estos costos no han sido calculados ni tampoco se han considerado en evaluaciones de impacto ambiental. El muro puede interrumpir también los flujos de agua hacia granjas, ranchos y ciudades en ambos lados de la frontera, con lo que se puede exacerbar la contaminación del agua, generar acumulación e inundaciones y la interrupción de la recarga de acuíferos y ríos superficiales.

Definitivamente, todo lo anterior tendrá sus repercusiones en los Tratados y Acuerdos Binacionales actuales sobre los recursos hídricos transfronterizos. En el caso del Río Colorado, el río fluye a través de la frontera cuando éste lleva suficiente agua y por esto, no siempre llega al Mar de Cortés. Esta condición es cada vez más inusual y debido al tratado entre ambos países, Estados Unidos se ve obligado a entregar 1.9 billones de metros cúbicos de agua a México, los cuales, de construirse el muro, deberían ser entregados a través de algún mecanismo alterno. Además, considerando los cambios del clima y la sequía severa en esta región, México no debería estar inclinado a negociar ningún tratado sobre el agua. En el caso del Río Bravo, es importante señalar que lleva agua al sur de El Paso, Texas; ya que el Río Conchos es

un gran río tributario y el agua llega a éste desde nuestro país. La dependencia del agua del Río Bravo para irrigación entre otros usos en Texas es enorme arriba de El Paso, por lo que resulta imprescindible asegurar la cooperación continua de México sobre este recurso.

En un artículo publicado por la BBC Mundo (2017), se señala que el artículo 4 del Acuerdo Binacional de 1970 que "*cada país debe prohibir la construcción de estructuras en su territorio, que en juicio de la Comisión, puedan causar desvío u obstrucción del flujo normal del río o de su flujo de inundación*"; y agrega que si la BWC determina "*que alguna de las estructuras construidas por uno de los dos países causa esos efectos adversos en el territorio del otro país, el que construyó la estructura la debe remover o modificar y, por acuerdo de la Comisión, compensar por los daños*" al otro país. Sólo hay que considerar, que con esta estructura alterando los ríos Colorado y Bravo, la posición geográfica de la frontera también podría cambiar.

Aunque no hay un conteo exacto sobre la cantidad de arroyos y pequeños escurrimientos que cruzan la frontera, se estiman alrededor de 500. Uno de ellos es el Río San Pedro en Arizona, resultando ser uno de las pocas corrientes perennes que fluyen desde México hacia Estados Unidos, y que es considerado en los Estados Unidos como un Área Nacional de Conservación Riparia, hogar de más de 300 especies de aves, 20 especies de mariposas, 20 especies de murciélagos; además de 111 especies catalogadas como en riesgo (Independent, 2017) que migran cruzando la frontera. De acuerdo con Carswell (2017) hay evidencia fotográfica de tres jaguares que han pasado la frontera hacia los Estados Unidos desde México. Este mismo autor considera que la construcción de un muro afectaría el suministro de agua, así como los patrones de migración de siete mil especies de animales y plantas en la región conocida como Sky Islands, cadenas montañosas aisladas que se elevan desde las planicies desérticas de Chihuahua y Sonora. Por su parte, el World Watch Institute (2017), señala que el 31% de las especies enlistadas en peligro por el Departamento del interior de Estados Unidos se encuentran en la frontera con México. Asimismo, en nuestro país se identifican 85 especies de plantas y animales en riesgo. Esta zona es tan importante, que la mitad de las especies de aves encontradas en el continente americano habitan aquí (Carswell, 2017).

PARTIENDO MARES

La insistencia de la Casa Blanca por evitar a toda costa la inmigración ilegal a Estados Unidos desde México ha llevado, desde hace años, a la construcción de un muro en las costas y dentro del mar. Desde inicios de los años 90, las autoridades de California construyeron una barda de 91 metros que se introduce dentro del oleaje para impedir el paso de inmigrantes durante la marea baja, que va desde la playa de Tijuana, hasta la Imperial Beach de California. Esta estructura tiene un costo ambiental sobre todo al interrumpir por 22 kilómetros el paisaje arenoso de esta región del Pacífico.

La planeación para renovar y ampliar esta estructura contempla que penetre más distancia dentro del mar y que se eleve a 5.4 metros de altura para que sobresalga a la superficie del mar en cualquier tipo de marea. Esta valla altera los patrones de circulación y migración de especies marinas locales,

especialmente las nadadoras de superficie, así como la alteración de los patrones de transporte de sedimentos e inundaciones en el estuario de Tijuana.

En la otra costa, las repercusiones del manejo de la cuenca del Río Bravo, evitó durante años que el agua llegara incluso al mar. Esta frontera esencial desde el punto de vista ambiental, comprende ocho sub-áreas con características hidrológicas y fisiográficas similares que sustentan la vida de tribus indígenas americanos a lo largo de la frontera (EPA, 2014) y el gobierno federal cuenta con un marco institucional y legal ambiental que promueve la restauración, conservación y protección de esas áreas. Sin embargo, las nuevas políticas de la Casa Blanca han generado recortes presupuestarios importantes para la Environmental Protection Agency (EPA) y la National Organization for the Atmospheric Administration (NOAA), mismos que han resultado en la desaparición de programas y personal calificado que desempeñaba estas labores.

NAVEGANDO EL TRATADO

La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) del TLCAN, promueve la colaboración y la participación ciudadana, para contribuir con la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente de América del Norte, en el contexto del propio tratado. La CCA ha sido la responsable de dar seguimiento al cumplimiento de las leyes ambientales de cada uno de los países involucrados, así como de promover iniciativas de conservación ambiental para especies altamente migratorias y sus ecosistemas involucrados.

La CCA trabaja en temas ambientales que son del interés de los tres países, como son: cambio climático, ecosistemas, aplicación de la legislación, economía sustentable y contaminantes. En cambio climático, para océanos y costas se tienen los proyectos

1) Avances en la investigación científica para la formulación de políticas en materia de carbono azul en América del Norte;
2) Fortalecimiento de la aplicación en América del Norte de los límites de la Organización Marítima Internacional en cuanto al contenido de azufre en combustibles; y
3) Reducción de emisiones generadas por el movimiento de bienes en el transporte marítimo en América del Norte (Fase II).

En el apartado de ecosistemas, los proyectos que se han llevado a cabo o se desarrollan actualmente son

1) Fortalecimiento de la eficacia en el manejo de las áreas marinas protegidas y apoyo para la resiliencia de comunidades costeras;
2) Colaboración para la conservación de áreas protegidas transfronterizas de América del Norte;
3) Participación comunitaria en la conservación de la biodiversidad marina a través de la RAMPAN;
4) Conservación de las especies y espacios de preocupación común; y
5) Recuperación de la vaquita marina y fomento de medios de vida locales sustentables.

Con la misma importancia, el proyecto del "mapa gigante" de iniciativas ambientales en América del Norte de la CCA que conjunta las áreas marinas protegidas de los tres países, y los requerimientos biológicos y ecológicos de las especies altamente migratorias como los mamíferos marinos, tiburones y aves marinas entre otras especies.

La reciente animadversión de la Casa Blanca hacia el TLCAN genera dudas sobre la continuidad del mismo, así como la permanencia y funcionamiento de la CCA. Alanís Ortega (2017), menciona en un artículo en el Periódico Universal que el TLCAN contiene disposiciones ambientales en sus capítulos 7, 9 y 11 e indica que el tratado prevé en su Art. 104, la aplicación de tratados internacionales ambientales que prevalecerán sobre el propio tratado. De igual forma, señala que el Art. 1114 estipula que ninguno de los tres países podrá reducir estándares ambientales con la finalidad de atraer inversiones económicas; el punto aquí es que el gobierno mexicano pueda renegociar el TLCAN incluyendo el enfoque ambiental y manteniendo la estructura y función de la CCA, que, entre otras, recibe peticiones sobre la aplicación de la legislación ambiental sobre casos específicos, mismos que son revisados por el Consejo de Ministros y determinará si procede generar un Expediente de Hechos.

Después de 23 años de existencia, la CCA ha generado grandes beneficios a los tres países en materia ambiental y ahora su agenda 2015-2020 esta enfocada en el tema del cambio climático, crecimiento verde, comunidades sustentables, y ecosistemas. Todo lo ganado y lo que hace falta por recorrer se ve ahora en riesgo de desaparecer por la visión que el Presidente Trump tiene contra el TLCAN, y su negativa de creer en el cambio climático. Al momento de renegociar el tratado, México no puede aceptar quedarse por menos de lo que ya tiene actualmente.

MARES DE CIENCIA

"Nothing in the world is more dangerous than sincere ignorance and conscientious stupidity." - Martin Luther King Jr.

El avance de la humanidad se ha dado siempre tomando como base la generación de conocimientos y datos producidos por las diferentes ramas de la ciencia. De la misma forma, la toma de decisiones debe estar basada en ciencia e investigación sólida y robusta para generar resoluciones informadas. Cuando esta premisa se considera no válida, se corre el riesgo de equivocarse al tomar caminos que pueden llevar resultados poco afortunados.

Sin embargo, en pleno Siglo XXI, cuando los avances tecnológicos basados en la investigación científica –como los teléfonos celulares e IPads-, están al alcance de un porcentaje alto de la población y se tiene acceso a un cúmulo exorbitante de conocimientos e información, las personas se encuentran igual o más susceptibles de dudar o no creer en hechos científicos. Actualmente, psicólogos investigadores trabajan en comprender los procesos cognitivos, ideologías y demandas culturales, así como las creencias de conspiraciones que, en su conjunto, son responsables de que personas inteligentes se resistan a creer en mensajes con sustento científico.

Desde el comienzo de la actual administración, las órdenes ejecutivas de la Casa Blanca han tendido a la desacreditación de la generación de conocimiento, la ciencia y los datos científicos. De acuerdo con las conclusiones del simposium "Rejection of Science: Fresh Perspectives on the Anti-Enlightenment Movement", que se llevó a cabo en enero de 2017, se encontró que una característica sorprendente de las personas escépticas a la ciencia, es que son usualmente tan educadas e interesadas por los avances científicos como cualquiera otra. El problema no es que estén expuestas a la información, sino que esa información sea procesada de forma adecuada y no interpretada para que pueda sustentar una verdad personal no necesariamente correcta. Esto plantea entonces un escenario completamente nuevo: la incertidumbre sobre el estado de la ciencia en la cultura y en el gobierno de los Estados Unidos. Preguntándose si hay cabida para las evidencias científicas.

Con un presidente y su gabinete con ideas anti-ciencia, el futuro no pinta muy brillante. Una de las primeras consecuencias ha sido la cancelación de colegas de varios campos del conocimiento para asistir a la reunión anual de la American Association for the Advancement of Science que se celebró en Boston a principios del 2017. Otra consecuencia es el recorte presupuestal para la NOAA y la EPA, eliminando su parte científica, y desapareciendo proyectos como el Advanced Research Projects Agency-Energy (ARPA-E), así como el Chemical Safety Board, y todos los estudios sobre cambio climático. En el tema de océanos, desapareció el Sea Grant Program, despidiendo a tres mil investigadores de 300 instituciones. También eliminó los fondos para la restauración de los Grandes lagos: Chesapeake Bay, Puget Sound, San Francisco Bay, entre muchos otros costeros, y de vías fluviales y marinas.

Las políticas anti-ciencia y anti-cambio climático del Presidente Trump tienen consecuencias para México. El financiamiento para la investigación conjunta que se ha desarrollado, a partir de programas que hoy ya no cuentan con financiamiento, resultan en oportunidades perdidas. De igual forma, los recursos para investigar sobre enfermedades, elaboración de nuevos medicamentos y vacunas, así como el desarrollo de tecnologías para la seguridad alimentaria, hídrica y de energías alternativas se ven comprometidas. De igual gravedad es el hecho de incentivar la exploración y explotación de hidrocarburos y salirse del Acuerdo de París, ya que todos compartimos este planeta y las acciones de Estados Unidos traerán consecuencias severas ante el cambio climático.

CONCLUSIONES

Cada una de las órdenes ejecutivas de Donald Trump en los temas de ambiente, ciencia y cambio climático están minando la democracia ambiental. La toma de decisiones incluyente, con espacios para la construcción del diálogo que sustenta la gobernanza, se ha visto arrinconada, si no es que eliminada por completo. Y esto tiene consecuencias severas para México, debido a la imposición unilateral en las relaciones internacionales, las cuales no dejan espacio ni oportunidad para la construcción de colaboraciones hacia fines benéficos, similares y/o compartidos.

La transparencia y la rendición de cuentas científica se han visto reemplazadas por creencias y

percepciones que moldean verdades que generan suspicacias entre actores que parten desde puntos diametralmente divergentes, mientras unos tienen en la mano resultados científicos, los otros esgrimen dudas, incluso para datos de monitoreos rutinarios de contaminantes. La falta de publicaciones de mapas y datos completos, veraces y oportunos de parte de los Estados Unidos, está obstruyendo el componente integral de la política democrática, lo cual afecta a México.

En este momento, las costas y mares de México se encuentran en desventaja por las decisiones sobre la construcción de un muro que afectará de numerosas formas a la biodiversidad y ecosistemas marinos y costeros. También por la falta de financiamientos provenientes de programas y proyectos conjuntos entre investigadores mexicanos y estadounidenses, que dejarán inconclusos o ni siquiera podrán comenzar.

Los efectos del cambio climático en el océano son insospechados, y recién comenzamos a voltear la mirada para tratar de comprender los retos a los que nos enfrentaremos. Ante ello, México debe responder con decisión y entereza.

El capital natural marino y costero, así como el capital científico del país son grandes, y están preparados para generar los conocimientos e información necesarios para desarrollar técnicamente lo que requerimos para mantener a las costas y mares mexicanos conservados y protegidos.

El reto es la construcción de la resiliencia ante un clima cambiante, y para esto, necesitamos generar la mejor ciencia posible. Lo anterior, con o sin los Estados Unidos, México puede salir adelante.

FUENTES DE CONSULTA

Alanís Ortega, G., 2017. TLC y Medio Ambiente, El Universal, Opinión, 26 febrero, [en línea] http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/colaboracion/gustavo-alanis-ortega/nacion/2017/02/26/tlc-y-medio-ambiente

Baker Institute, 2017. Wil the Trump administration spur US oil & gas development?, Forbes Magazine, March 29. [en línea] https://www.forbes.com/sites/thebakersinstitute/2017/03/29/will-the-trump-administration-spur-us-oil-gas-development/#63126c667df7

BBC Mundo, 2017. El tratado entre EE.UU. y México que frenaría el muro de Trump, El Diario, 11 Mayo, [en línea] https://eldiariony.com/2017/05/11/el-tratado-entre-EE.UU.-y-mexico-que-frenaria-el-muro-de-trump/

Carswell, C., 2017. Trump's Wall May Threaten Thousands of Plant and Animal Species on the U.S.–Mexico Border, Scientific American, 10 May. [en línea] https://www.scientificamerican.com/article/trump-rsquo-s-wall-may-threaten-thousands-of-plant-and-animal-species-on-the-u-s-mexico-border/

Energy Information Administration of the United States (EIA), 2017. [en línea] https://www.eia.gov/dnav/ng/hist/n9132mx2A.htm

EPA, 2014. Ecological Restoration in the U.S.-Mexico Border Region Sixteenth Report of the Good Neighbor Environmental Board to the President and Congress of the United States, [en línea] https://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/P100RHM5.txt?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=2011%20Thru%202015&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieQFieldDay=&UseQField=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D%3A%5CZYFILES%5CINDEX%20DATA%5C11THRU15%5CTXT%5C00000025%5CP100RHM5.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h%7C-&MaximumDocuments=1&FuzzyDegree=0&ImageQuality=r75g8/r75g8/x150y150g16/i425&Display=hpfr&DefSeekPage=x&SearchBack=ZyActionL&Back=ZyActionS&BackDesc=Results%20page&MaximumPages=1&ZyEntry=3

García-Acevedo, M.R., y H. Ingram, 2014. Conflict in the Borderlands, Nacla, Reporting on the Americas since 1967. [en línea] https://nacla.org/article/conflict-borderlands

Kentish, B., 2017. Donald Trump's Mexico border wall threatens 111 endangered animal species, Independent, 21 Feb. [en línea] http://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-politics/donald-trump-mexico-border-wall-us-threatens-111-endangered-animal-species-a7591206.html

Keohane, R.O., J.S. Nye, 2011. Power and interdependence: world politics in transition, International Relations Exam Database, [en línea] http://www.rochelleterman.com/ir/node/168

Newport, F. e I. Himelfarb, 2013. Democrats, Republicans differ most on views of Cuba, Israel. Gallup, http://www.gallup.com/poll/161450/democrats-republicans-differ-views-cuba-israel.aspx

NOAA, U.S. Maritime Limits & Boundaries, Office of Coast Survey, [en línea] https://www.nauticalcharts.noaa.gov/csdl/mbound.htm

Perasso, V., 2011. US-Mexico immigration: Even oceans have borders, BBC News Magazine, Mundo Hispanic affairs correspondent California, 17 Dec.

Sharma, G. 2017. Making America 'Crude' Again: U.S. Oil and Gas Industry feels the Trump effect. Forbes Magazine, January 27. [en línea] https://www.forbes.com/sites/gauravsharma/2017/01/27/making-america-crude-again-us-oil-and-gas-industry-feels-the-trump-effect/#3a71b8d2091d

Sprinz, D. y T. Vaahtoranta, 1994. The interest-based explanation of international environmental policy, International Organization, 48.1:77-105 (Winter). From Academic OneFile.

The President's Climate Action Plan, 2013. Executive Office of the President, The White House, Washington D.C., [en línea] https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf

The San Diego Union Tribune, 2017. Focus Border Wall: San Diego´s been there, done that, July 14. [en línea] http://www.sandiegouniontribune.com/news/immigration/sd-me-borderwall-update-20170124-story.html

World Watch Institute, 2017. Biodiversity on the U.S.-Mexican Border, Conservation Biology in the U.S.-Mexican Border Region, July 15. [en línea] http://www.worldwatch.org/node/567

ENSAYO XII
EL NEGACIONISMO CLIMÁTICO DE DONALD TRUMP Y EL PARTIDO REPUBLICANO EN LA ERA POST-OBAMA.

José Clemente Rueda Abad[1], Carlos Gay García [1, 2] Simone Lucatello[3]
[1] **Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM**
[2] **Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM**
[3] **Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora**

INTRODUCCIÓN.

El primer año de la administración de Donald Trump ha sido un regreso a la política aislacionista de los Estados Unidos que no sólo se aplica al caso del cambio climático, sino, incluso, a las relaciones de poder con la Unión Europea y el Grupo de los 8. Su política exterior se ha basado en un conjunto de críticas al esquema de libre mercado, la competencia económica y el rechazo a los temas de regulación en materia energética y medioambiental, usando como argumento que estos frenan la generación de ventajas para la sociedad estadounidense.

En materia climática, la postura de la administración Trump se basa en el rechazo a los avances científicos que han comprobado la existencia de dicho problema. Consistente con su visión, ha propuesto el desmantelamiento de los avances logrados por su predecesor en esta materia y, para ello, el presupuesto fiscal para el año 2018 contiene un conjunto de ajustes a la baja, y reordenación del gasto público con el fin de no permitir la continuidad de las políticas climáticas.

No obstante, en los meses que transcurrieron desde el día de su juramentación hasta el mes de octubre de 2018, muchas de sus acciones se concretaron con la designación de un grupo de funcionarios afines a su visión del tema (sobre todo en la Agencia de Protección Ambiental), la firma de órdenes ejecutivas, el anuncio espectacular de su salida de El Acuerdo de París, y su renuencia a escuchar a otros mandatarios sobre la importancia de que Estados Unidos continúe su trabajo en el contexto de cambio climático.

Lo antes mencionado, ha sido así porque el año fiscal 2017 fue negociado y aprobado durante la administración Obama, lo que significa que el presupuesto y las acciones del nuevo presidente estadounidense, fiscalmente no contaban con los recursos presupuestarios para su implementación.

A partir de octubre de 2018 se dan los tiempos políticos para que la Cámara de Representantes y el Senado norteamericano aprueben en su totalidad y/o modifiquen parcialmente la propuesta emitida por la Oficina de Presupuesto de La Casa Blanca.

Este ensayo da cuenta del proceso que ha seguido el Partido Republicano en la aprobación del presupuesto; ya que no se trata solamente del titular del Poder Ejecutivo quien ha colocado el tema como un proyecto que apela al aislacionismo, sino que se trata de una tendencia política que indica una visión que también está presente en el Poder Legislativo Federal.

A partir de la aprobación del Proyecto de Ingresos y Egresos arrancará la nueva era climática en los

Estados Unidos, sólo resta esperar que la sociedad estadounidense cuente con los instrumentos políticos, sociales y económicos para que a pesar de sus elites gobernantes, el país se mantenga en el camino de la descarbonización económica, y la transición energética global, imperantes en casi todos los países del orbe.

DEL AISLACIONISMO DE GEORGE W. BUSH AL AISLACIONISMO DE BARACK OBAMA.

La idea del aislacionismo de los Estados Unidos, puede explicarse desde la teoría del Realismo Político, puesto que, por sí misma, no forma parte de una teoría propia de la Ciencia Política, ni de las Relaciones Internacionales; se trata, en dado caso, de una práctica política. En el caso específico del aislacionismo estadounidense, es tan viejo como lo es la obtención de su Independencia de la Corona Británica.

> La independencia de Estados Unidos dio origen a su reconocimiento como la nación más poderosa del continente americano: organización política; sólido componente geográfico, territorial y demográfico; sistema democrático ejemplar; y próspera economía y respetuosa de las demás [...] naciones (reconocimiento y no intervención). Estados Unidos fue aparentemente aislacionista, inspirado por la iniciativa de George Washington de mantener neutralidad con los ingleses y franceses para así legitimar su independencia. Como declaró Tocqueville (1957) luego del viaje que realizó a ese país: "La política exterior de los Estados Unidos es eminentemente expectante; consiste mucho más en abstenerse que en hacer" (p. 239). Por lo menos así se dio en un comienzo, principalmente frente a los europeos.
>
> Mediante el aislacionismo, Estados Unidos construyó y consolidó su proyecto a futuro: convertirse en potencia mundial. En palabras de Washington sobre la política exterior de Estados Unidos hacia las otras potencias existentes:
>
> > Nuestro aislamiento y nuestro alejamiento de Europa nos invitan a adoptar dirección contraria y nos permiten seguirla. Si continuamos formando una sola nación, regida por un gobierno fuerte, no está lejos el tiempo en que nada tendremos que temer de nadie. (Aron, 1973, p. 23)
>
> Este fue un llamado a la libertad, a la democracia, al esfuerzo por construir país. Washington proclamó además la importancia de perseguir los intereses nacionales, en lugar de generar disputas o simpatías con las potencias europeas; de igual forma, mantenerse alejado de crear alianzas, salvo en algunas circunstancias si el propósito era proteger los intereses nacionales.
>
> Así, Estados Unidos logró permanecer aislado políticamente (pues Washington sí pregonó el menester de extender relaciones comerciales). De tal suerte que el aislacionismo: "[...] fue la primera declaración, comprensiva y autoritaria al mismo tiempo, de los principios de la política exterior de Estados Unidos" (Sempa, 2004, p. 3), que además sirvió de guía para el diseño de la política exterior por más de 100 años. Sin embargo, es importante anotar que este aislacionismo o neutralidad como se le conoció, tuvo un elemento especial: la inevitable existencia del componente militar, es decir, Estados Unidos se mantuvo aislado pero, previendo o *previniendo* amenazas, por ello desarrolló y conservó *capacidad* en cuanto a fuerzas armadas por la amenaza proveniente de los países europeos. (Monroy, 2014, pp.26-27)

De alguna manera, la práctica del aislacionismo fue la forma de garantizar su sobrevivencia como nación libre y soberana, por lo cual, ésta se ha mantenido en vigor en diversos momentos y circunstancias de la política exterior norteamericana desde aquel momento a la fecha.

En el contexto actual, y en el debate sobre cambio climático, se debe considerar que ante las

acciones y dichos del actual presidente de los Estados Unidos, la figura del ex-presidente Barack Obama se ha elevado de manera estratosférica, hasta el punto de considerándolo un hombre que asumió el liderazgo por el tema de cambio climático tanto al interior de su país, como en el ámbito internacional

Algunas de las acciones que merecen una atención especial son:

1. La creación de un amplio programa multi institucional para diagnosticar la vulnerabilidad en todo el territorio estadounidense
2. El inicio de un programa de adaptación social
3. El fomento a las inversiones en energías limpias
4. La emisión de órdenes ejecutivas para iniciar acciones en materia de mitigación y adaptación al cambio climático
5. El impulso a un programa de apoyos financieros a acciones vinculadas al cambio climático
6. La creación de un clima de opinión y una agenda política y mediática a favor del cambio climático, que al final de su último año al frente de la Casa Blanca mostró una tendencia, ampliamente favorable y radicalmente opuesta con respecto a los primeros tiempos de su primer periodo de gobierno
7. En el ámbito internacional, el discurso con el que Obama se presentó en la Conferencia de las Partes 15, de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en Copenhague en diciembre de 2009 y en el que mostró un posicionamiento claro sobre el tipo de rol que debían asumir los Estados Unidos en el mencionado proceso de negociaciones
8. El tipo de decisiones políticas contenidas en Los Acuerdos de Copenhague y Los Acuerdos de Cancún, porque en ellos se concentra la idea general del tipo de régimen climático que interesaba a los Estados Unidos
9. El papel de la diplomacia climática estadounidense en el proceso de negociaciones de la CMNUCC, que concluyó con la creación de El Acuerdo de París
10. El rol que jugó el presidente Obama en el proceso de negociación de El Acuerdo de París y cómo logró la coparticipación de China con la intención de reducir emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo
11. El papel que desempeñó la administración de Obama para modificar la interpretación sobre el principio de la responsabilidad común pero diferenciada en las tareas de mitigación de la CMNUCC; en el que destaca un nuevo enfoque para su instrumentación al pasar de una responsabilidad

histórica en las emisiones de GEI a un esquema de Contribuciones Nacionalmente Determinadas donde cada Estado se ha propuesto reducir emisiones, a partir de una cuota establecida de manera autónoma y en la que se ha establecido la progresividad de la misma

12. El papel de la administración Obama en el anclaje de esquemas de transparencia y *accountability* en la reducción de emisiones y en el acceso a financiamiento internacional y que forman parte del mencionado Acuerdo

Todos los elementos previamente mencionados pueden servir como base para entender que la diplomacia climática de la administración Obama fue un elemento importante de la política exterior estadounidense y que al final sirvió como un elemento de carácter político, así trascendiendo el aislacionismo climático de su predecesor en la Casa Blanca y que en su momento se negó a ratificar El Protocolo de Kioto.

El argumento climático de George Walker Bush fue la reducción de emisiones, la cual debía ser una tarea que convenía realizar a todos los países del mundo. Aunque, en su caso, es importante no olvidar dos circunstancias: la primera, es que nunca rechazó la evidencia científica sobre el cambio climático y aunque en el discurso público político no se hablaba abiertamente de cambio climático tampoco impidió el avance del tema en las diversas dependencias del gobierno federal, además, en los ámbitos subnacionales no se atacó la visión que sobre el tema existía en los estados de la Unión. La segunda, consiste en considerar que George W. Bush y su padre, cuando ejercieron -cada uno en su momento-, el cargo público de Presidente, tenían intereses y acciones vinculadas al sector energético, específicamente en el sector petrolero.

Lo que se manifiesta con la postura de George W. Bush es una defensa de sus intereses personales, políticos y empresariales; y no una política anti-climática radical, lo antes mencionado, adquiere justificación cuando se entiende que algunos elementos del discurso de la mitigación de gases de efecto invernadero están vinculados a la diversificación en fuentes de energía, y al final, a una transición global a energías limpias; en otras palabras, para el entonces presidente de los Estados Unidos, el discurso del cambio climático implica un riesgo para sus intereses empresariales, situación que lo llevó a protegerse de manera individual y aislar su presidencia -no a su país-, con el argumento en contra de la responsabilidad común pero diferenciada al no reconocer la historicidad de las emisiones. En síntesis, el argumento de Bush contra del Protocolo de Kioto no lo hace un negacionista radical del cambio climático, sólo lo convierte en un aislacionista, puesto que no atacó directamente al tema ni a los actores estadounidenses en este campo, simplemente se aisló de todo ellos haciendo uso de un solo argumento: la mitigación de gases de efecto invernadero no podía basarse en los términos establecidos en el Protocolo de Kioto.

Con dicho argumento como telón de fondo, los dos periodos que conforman la presidencia de Barack Obama también deben considerarse como aislacionistas, pues, aunque, Obama procuró y logró impulsar el tema de cambio climático al interior de su país, en el contexto internacional, él tampoco se mostró acorde al hecho de que solo los países desarrollados realizarán tareas de mitigación, es decir,

aunque fuera por motivos diferentes, Obama y Bush convergieron en su política exterior en materia de cambio climático.

La diferencia entre las administraciones de Bush y Obama se centra en el activismo internacional que el abogado y miembro del Partido Demócrata realizó en el proceso de negociaciones internacionales del clima.

La perspectiva de Obama en esta materia se puede ilustrar con su participación en el segmento de alto nivel de la Conferencia de las Partes 16 de la CMNUCC, que se realizó en el año de 2009 en Copenhague, en ese foro mundial, el presidente estadounidense mencionó:

> Después de meses de conversación, después de dos semanas de negociaciones, después de innumerables reuniones paralelas, reuniones bilaterales, interminables horas de discusión entre los negociadores, creo que las partes de ese acuerdo deberían ser ahora claras.
> En primer lugar, todas las principales economías deben presentar acciones nacionales decisivas que reduzcan sus emisiones y comiencen a dar la vuelta al cambio climático. Me complace que muchos de nosotros ya lo hayamos hecho. Casi todas las principales economías han presentado objetivos legítimos, objetivos importantes y objetivos ambiciosos. Y confío en que Estados Unidos cumplirá los compromisos que hemos contraído: reducir nuestras emisiones en el rango del 17 por ciento para 2020 y en más del 80 por ciento para el año 2050. [...]
> En segundo lugar, debemos tener un mecanismo para revisar si cumplimos con nuestros compromisos e intercambiamos esta información de manera transparente. Estas medidas no necesitan ser intrusivas o infringir la soberanía. Sin embargo, deben garantizar que un acuerdo sea creíble y que cumplamos con nuestras obligaciones. Sin esa responsabilidad, cualquier acuerdo sería palabras vacías en una página.
> No sé cómo se tiene un acuerdo internacional en el que no todos compartamos información y garantizamos que estamos cumpliendo nuestros compromisos. Eso no tiene sentido. Sería una victoria hueca.
>
> Número tres, debemos contar con financiamiento que ayude a los países en desarrollo a adaptarse, en particular a los países menos desarrollados y más vulnerables al cambio climático. Estados Unidos formará parte de una financiación de inicio rápido que aumentará a $ 10 mil millones en 2012. Y ayer, la secretaria Hillary Clinton, mi secretaria de Estado, dejó en claro que emprenderemos un esfuerzo global para movilizar $ 100 mil millones en financiamiento por 2020, si - y solo si - es parte de un acuerdo más amplio que acabo de describir.
>
> Mitigación. Transparencia. Financiación. Es una fórmula clara, una que abarca el principio de respuestas comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas. Y se suma a un acuerdo significativo, uno que nos lleva más lejos que nunca antes como comunidad internacional.
> Solo quiero decir a esta sesión plenaria que nos estamos quedando cortos de tiempo. Y en este punto, la pregunta es si avanzaremos juntos o nos separaremos, si preferimos la postura a la acción. [...] Ningún país obtendrá todo lo que quiera. Hay países en desarrollo que desean ayuda sin condiciones y sin obligaciones con respecto a la transparencia. Piensan que las naciones más avanzadas deberían pagar un precio más alto; Entiendo que. Hay naciones avanzadas que piensan que los países en desarrollo no pueden absorber esta asistencia, o que no rendirán cuentas de manera efectiva, y que los emisores de más rápido crecimiento en el mundo deberían soportar una parte de la carga.
> [...] El tiempo para hablar ha terminado. Este es el resultado final: podemos aceptar este acuerdo, dar un gran paso adelante, seguir refinándolo y construir sobre su base. Podemos hacer eso, y todos los que están en esta sala serán parte de un esfuerzo histórico, uno que mejora la vida de nuestros hijos y nuestros nietos. (Green

Inc., 2009)

Del discurso de Obama, se entiende que en esa conferencia, y en un ejercicio de diplomacia en la cumbre, el presidente de Estados Unidos ejerció su papel de Jefe de Delegación e incluso encabezó el proceso de negociación con los Jefes de Estado representantes del Grupo de los 8 y de donde se gestó El Acuerdo de Copenhague. De hecho, aunque el mencionado acuerdo no fue reconocido como parte de las Decisiones de la Conferencia, si muestra la visión de los países ricos sobre la resolución del problema.

En otras palabras, la visión histórica de los Estados Unidos en cuanto al rechazo a la estrategia global de reducción de emisiones (que es lo que propiamente se considera como aislacionista) es lo que supuso un punto de quiebre para la negociación internacional climática y que concluyó con la creación del Acuerdo de París.

De acuerdo con Beatriz Bugeda:

> En Estados Unidos, el Poder Ejecutivo puede suscribir e implementar por sí mismo algunos acuerdos internacionales siempre y cuando no sean considerados tratados (los protocolos lo son), pues estos últimos requieren de una ya calificada en el Senado para ser ratificados.
>
> La fórmula acordada en Durban, durante la COP17, fue la de iniciar un proceso para elaborar un "protocolo, otro instrumento jurídico o una conclusión acordada con fuerza legal" que fuese aplicable a todos los países (CMNUCC, 2012). Esta decisión satisfizo los intereses de varias naciones, entre ellas Estados Unidos, por las razones antes señaladas; también de China e India, que seguían reticentes a asumir [...] compromisos vinculantes; y de un número importante de países en desarrollo, que demandaban un tratado internacional que fuera vinculante, pero diferenciado. A partir de entonces, las negociaciones que se desarrollaron en el marco del Grupo de Trabajo *ad hoc*, al que se denominó "Plataforma de Durban", se desenvolvieron bajo la hegemonía de Estados Unidos (que buscaba influir en la naturaleza legal del nuevo instrumento) de Europa y algunos países en desarrollo (que por su parte buscaban el establecimiento de una hoja de ruta que culminará con la adopción de un nuevo acuerdo).
>
> ... En la COP19, celebrada en Varsovia en 2013, se introdujo un elemento innovador para avanzar hacia el Acuerdo de París: las denominadas "Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional" (Intended Nationally Determined Contributions-INDC, por sus siglas en inglés) (CMNUCC, 2013). El término "contribución" sustituyó al término "compromiso", utilizado hasta entonces para definir las obligaciones de los países desarrollados. En ese sentido, se acordó que estas INDC serían elaboradas de conformidad con las circunstancias nacionales de cada país y que constituirían la aportación voluntaria de cada uno para poder cumplir el objetivo final de la CMNUCC. (CMNUCC, 1992) Este nuevo concepto, de "contribución nacional", fue conveniente para la estrategia legal de Estados Unidos y para China e India una solución aceptable ya que no querían tener obligaciones de reducción de emisiones. (Bugeda, 2016, pp.32-33)

Lo cual significa que la visión aislacionista estadounidense se ha convertido en la nueva *doxa* mundial en la mitigación. Por ello, la diferencia entre el aislacionismo de Bush y Obama es que, este último, logró negociar e imponer que el esquema de mitigación de GEI se hiciera en los términos que la Casa Blanca querían desde la administración de Bush.

EL OASIS CLIMÁTICO ESTADOUNIDENSE Y LAS ACCIONES NEGACIONISTAS DE TRUMP

La política climática de Donald Trump va más allá de una crítica esporádica a los avances logrados en la administración de Obama, porque no solo busca desmantelar programas de gobierno, sino que evidencia un ataque sistemático a los avances científicos en la materia –y en los que la comunidad científica estadounidense ha sido un actor fundamental-. Además, considera que las medidas de control ambiental son condicionantes regulatorias negativas para el crecimiento económico de su país, y por ello, le restan un incremento en su productividad. En virtud de ello, puede definirse claramente como negacionista del tópico del cambio climático.

La diferencia entre el actual ocupante de La Casa Blanca y sus predecesores en el cargo, aun los Bush padre e hijo, -que también forman parte del Partido Republicano-, radica en que ninguno había atacado la existencia del cambio climático; lo que hicieron fue, desde el discurso oficial, modificar la forma en la que este tema fue incorporado en los tres niveles de gobierno, sin decir abiertamente que el cambio climático fuese un eje central de la política doméstica para el asunto de las emisiones. De hecho, en buena medida, la estrategia de vinculación del tema de emisiones como un asunto de salud pública, ha funcionado como una salvaguarda que puede mantenerle vigente.

Considerando la política climática de Trump y las impulsadas por George W. Bush, el segundo periodo presidencial de Obama puede considerarse como un oasis en el desierto político climático de La Casa Blanca, y que dada la estructura de pensamiento del actual presidente deben ser desmanteladas. Dicho oasis se conforma por más de 160 políticas que fueron reportadas a través de la Sexta Comunicación Nacional de los Estados Unidos a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Dicha Comunicación ha servido como base para generar el programa federal interinstitucional más amplio, creado para reducir la vulnerabilidad social de los estadounidenses. El foco de acción de programas de investigación científica vinculados a los laboratorios nacionales de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) que sirven para la generación de datos que se usan para la elaboración de escenarios de clima futuro y medir diversos impactos del cambio climático en todo el mundo. La política estadounidense de cambio climático también contempla un programa de financiamiento para diversos países del orbe, buscando la implementación de acciones de mitigación y adaptación social al cambio climático.

Las acciones realizadas por Donald Trump, desde que asumió la presidencia de los Estados Unidos hasta octubre de 2017, estuvieron condicionadas, por decirlo de alguna manera, por el manejo del presupuesto público aprobado por la administración Obama para el año fiscal 2017.

En ese sentido, lo único que hizo Trump durante esos meses fue mostrar consistencia con sus ideas y argumentos contrarios contra el cambio climático:

1. Designar al frente de la Agencia de Protección Ambiental a un personaje -Scott Pruitt- que rechaza la existencia de cambio climático

2. Firmar la Orden ejecutiva por la independencia energética y el crecimiento económico (The White House, 2017)

3. Diseñar un presupuesto con ajustes a la baja en diversas dependencias que suponen la desaparición de muchos programas vinculados o creados para el tema de cambio climático y que contiene el anuncio de la cancelación de los apoyos financieros de Estados Unidos tanto para el Fondo Verde del Clima, como para el sistema de Naciones Unidas (al que se vincula el Banco Mundial) U.S. Office of Management and Budget *(2017)*

4. Anunciar la salida de los Estados Unidos de El Acuerdo de París

5. No autorizar la publicación del Cuarto Reporte de Evaluación de los Estados Unidos del Programa de Investigación en Cambio Climático del gobierno de su país (motivo por el cual, el primer borrador final de éste, ha sido distribuido de manera no oficial a través del periódico The New York Times) (U.S. Global Change Research Program, 2017)

Las acciones de Trump, como puede entenderse, cuando menos, las realizadas durante su primer semestre en La Casa Blanca han sido un conjunto de acontecimientos espectaculares y mediáticos que han puesto su nombre y figura en el epicentro mundial de cambio climático, pero que hasta el momento no han sido instrumentadas porque no cuentan con los recursos financieros vinculados a presupuesto que lo hagan posible.

Por ello, lo que se puede colegir es que hasta el momento solo siguen haciéndose los anuncios espectaculares que muestran la consistencia anti climática de Donald Trump, y cuyo impacto mundial resulta poco probable que pueda modificar las tendencias estructurales que la comunidad internacional creó y sigue diseñando en el marco del Acuerdo de París, el cual debe comenzar a operar en el 2020.

En el contexto hegemónico y de modificaciones estructurales de mediano y largo alcance inmersos en la cuestión de cambio climático, la figura y acciones de Donald Trump deben ser analizadas con más prudencia y rigor teórico que, lo que los medios de comunicación han hecho al momento, es decir, el cambio climático es un tema de vanguardia académica y fronteras planetarias en el que se debe pensar en el largo plazo -el futuro del mundo en un contexto de clima cambiante- y en dicho sentido, los retos hegemónicos colocados por Obama fueron aceptados por todos los países del mundo por ello, están contenidos en El Acuerdo de París.

El proyecto dominante supone modificar las fuentes de energía para mantener los estándares de crecimiento económico, ejercer criterios de transparencia amplios, tanto para el financiamiento como para la obtención de resultados que sean medibles, verificables y que desagreguen información para evitar la doble contabilidad. Bajo esa lógica, y desde antes de la ratificación del Acuerdo de París se encuentran los países desarrollados que forman parte del G8, los del G20, la Unión Europea, la asociación de países conformada por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica (BRICS) y las Naciones del Sureste de Asia (ASEAN).

En lo que se refiere a las modificaciones estructurales, ello implica la implementación de prácticas

asociadas a la nueva gerencia pública en la estrategia de Medición, Reporte y Verificación (MRV) de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas de todos los países. La necesaria reforma energética global, que en los Estados Unidos ya está generando miles de empleos.

En otras palabras, el sistema político climático multilateral tiene los elementos consensuales que le permitirán sobrevivir el impasse climático estadounidense de Donald Trump, puesto que este hombre no está ni siquiera jugando un papel contra hegemónico respecto al régimen climático, debido a la carencia de aliados públicos que se hayan mínimamente pronunciado a su favor y con los cuales podría crear un frente opositor leal. En el ámbito de lo doméstico sus únicos aliados son los legisladores del Partido Republicano, que lo han apoyado con la aprobación del presupuesto, así como los miembros del gabinete que él mismo colocó en organizaciones como la EPA. A la inversa, el resto de los actores políticos, los ciudadanos, y los grupos académicos y de investigación, quienes se han manifestado en contra suya mediante manifestaciones masivas en diversas ciudades estadounidenses.

Así, el negacionismo climático de Donald Trump, comenzará a instrumentarse a partir de la aprobación del presupuesto del año fiscal 2018, ello no significa que pueda cancelar los frentes opositores existentes en su contra, ni que su visión política personal sobre el cambio climático pueda revertir el clima de opinión pública que generó la administración Obama sobre este tema en particular. Lo cual, sólo significa que el camino que se vislumbra para Trump no es el de un nuevo aislacionismo que pueda ser impulsado a escala global, sino el de un autismo derivado de su disociación climática hegemónica y el que, paradójicamente fue impulsada y consolidada por el anterior ocupante del edificio ubicado en el número 1600 de la Avenida Pensylvania en Washington D.C.

IMPLICACIONES DE LA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL AÑO FISCAL 2018.

Desde el momento en que la Oficina de Presupuesto de la Casa Blanca hizo pública su propuesta para el presupuesto del año fiscal 2018, este fue objeto de análisis y críticas porque en la parte correspondiente a las políticas y programas enfocados a cambio climático hay un retroceso en la implementación de las tareas del gobierno federal, impulsadas durante la administración de Obama. La parte a resaltar de la mencionada propuesta radica en la forma y orientación política de la administración Trump para implementar ideas políticas.

Sin embargo, el hecho concreto de la propuesta se sintetiza en la reducción o la cancelación total de presupuesto público para las tareas climáticas. Hasta no contar con dicha propuesta autorizada, el contenido del presupuesto denominado *America First. A budget blueprint to make America great again* solo era un supuesto que requería del voto del Poder Legislativo estadounidense. Como ya se mencionó, durante los primeros meses de la actual administración no pudieron ser cancelados o modificados los recursos del año fiscal 2017, ya que estos fueron aprobados, incluso, antes de la elección federal en la que resultó el actual Jefe del Ejecutivo.

Ahora bien, se puede afirmar que, finalmente la propuesta anti-climática de la administración

Trump, en lo relativo a la implementación (contar con recursos presupuestales para trabajar) ya ha transitado de ser una propuesta a convertirse en realidad. De hecho, el proceso de negociación entre el Poder Legislativo Federal estadounidense y la Oficina de Presupuesto de la Casa Blanca se encuentra completamente documentado en el sitio electrónico de la mencionada oficina.

El resultado de dicho proceso concluyó el 21 de junio de 2017, con la publicación de la Resolución 71 de la Casa de Representantes de los Estados Unidos donde se decidió la aprobación completa y con ajustes menores a la propuesta presentada por la administración Trump, este elemento de la política climática de la administración Trump ha sido analizada en otro momento, (Rueda et al., 2017). A continuación se enumeran algunos elementos de la Resolución, las cuales se consideran centrales:

> Reducir las contribuciones a organizaciones y programas internacionales. Los Estados Unidos realizan contribuciones voluntarias a más de 40 organizaciones y programas multilaterales. A menudo, estos fondos duplicados se proporcionan en la cuenta de Contribuciones a organizaciones internacionales, que realiza pagos a organizaciones de conformidad con los tratados y convenciones firmados por los Estados Unidos. Programas como el Fondo de Población de las Naciones Unidas y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se canalizan a través de la cuenta de contribuciones voluntarias. El Inspector General Especial para la Reconstrucción de Afganistán ha encontrado debilidades en la supervisión y gestión del PNUD para el Fondo Fiduciario de Ley y Orden para Afganistán, al que Estados Unidos y otros donantes han contribuido con más de $ 3 mil millones desde 2002. Esto hace que los contribuyentes sean susceptibles de fraude , desperdicio y abuso.70 Este presupuesto financia a las organizaciones a las que Estados Unidos está obligado por tratado, al tiempo que reduce el financiamiento voluntario realizado en la cuenta de Organizaciones y Programas Internacionales. (House of Representatives, 2017, pp.61-62)
>
> Eliminar las Contribuciones al Fondo de Tecnología Limpia y al Fondo Estratégico para el Clima. La Administración de Obama creó la Tecnología Limpia y los Fondos Climáticos Estratégicos en 2010. Brindan asistencia extranjera para apoyar tecnologías eficientes en el consumo de energía destinadas a reducir el uso de energía y mitigar el cambio climático. Prestar fondos en el exterior para proporcionar asistencia financiera en esta área no es una función central de la política exterior de EE. UU., Especialmente en este período de gran deuda creciente. Además, el gobierno de los EE. UU. No debe intentar seleccionar ganadores y perdedores en términos de qué tecnologías y empresas favorecer y avanzar en el extranjero. Este presupuesto recomienda eliminar fondos para ambos programas. (House of Representatives, 2017, pp.61-62)
>
> El Departamento de Energía necesita enfocarse en tres misiones principales; mantener y modernizar el suministro nuclear nacional, la limpieza ambiental y los programas básicos de investigación que garantizan el liderazgo estadounidense en la ciencia de los descubrimientos y la seguridad energética. (House of Representatives, 2017, p. 92)
>
> Agilizar las actividades de cambio climático en todo el gobierno. Esta resolución presupuestaria reduce el gasto para numerosas actividades relacionadas con el cambio climático y la investigación dentro de esta función, principalmente mediante la reducción de políticas superpuestas o improductivas. También recomienda una mejor coordinación de programas y fondos para eliminar el gasto duplicado e innecesario. Muchos de estos programas están financiados por la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica [NOAA], así como por la EPA. (House of Representatives, 2017, p.101)
>
> Consolidar las funciones de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica en el Departamento del Interior. (House of Representatives, 2017, p.106)

De los elementos citados, se infiere que la visión propuesta por Trump en el contexto de cambio climático, conlleva un retroceso político e institucional que habrá de afectar, en el mediano plazo, no solo a los Estados Unidos, sino al mundo en general, ya que con lo anterior se confirma la reducción de los apoyos de dicho país a las agencias de la ONU y la cancelación de los Fondos creados para el apoyo de los países en desarrollo, también se muestra la dirección energética que habrá de asumir este gobierno y el poco interés que se tiene por los temas de cuidado y protección ambiental e incluso le resta importancia a los pocos elementos climáticos que sobreviven al trasladar la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica a un área diferente dentro del gabinete.

Así como en su momento, los Bush decidieron no actuar a favor del cambio climático por tener intereses en el sector petrolero, en ese sentido, las acciones de Trump son comprensibles, si se considera que es un empresario que tiene inversiones en el sector turismo, por lo tanto, reconocer la existencia del cambio climático podría poner en riesgo el valor de sus inversiones inmobiliarias, las cuales están ubicadas en diversas regiones del planeta.

Pero, aunque quiera o no reconocer el cambio climático y su impacto en el turismo, en el Cuarto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU, y también en el Quinto Reporte, se ha señalado que el sector turismo se verá afectado por los impactos adversos probables del cambio climático. (Ver Tabla 1)

Sin embargo, existe una peculiaridad en la actual administración que no se había presentado en varios años, esta consiste en el control que el Partido Republicano tiene sobre el Poder Ejecutivo, el Senado y la Cámara de Representantes. Ello significa que el Partido Demócrata no contaba con el número de votos suficientes para poder frenar las iniciativas de la Casa Blanca, también implica el reconocimiento a un hecho significativo: el Partido Republicano, ahora en el poder, tiene una agenda anti climática de la que Trump puede considerarse sólo como un vocero de intereses partidistas.

Tabla 1 Inversiones de Donald Trump en el mundo al mes de febrero de 2017

Tipo	Nombre	Localización	País
Hotel	Trump International Hotel Las Vegas	Las Vegas, NV	EE.UU.
Hotel	Trump International Hotel and Tower Chicago	Chicago, IL	EE.UU.
Hotel	Trump International Hotel Golf Links and Hotel Ireland	Doonbeg	Irlanda
Hotel	Trump International Hotel Waikiki Beach Walk	Honolulu, HI*	EE.UU.
Hotel	Trump International Hotel and Tower Vancouver	Vancouver, British Columbia, Canada*	Canadá
Hotel	Trump Turnberry	Turnberry	Escocia
Hotel	Trump International Hotel & Tower New York	Nueva York, NY	EE.UU.
Hotel	Trump SoHo New York	Nueva York, NY	EE.UU.
Hotel	Trump International Hotel & Tower Toronto	Toronto, Ontario	Canadá
Hotel	Trump National Doral Miami	Doral, FL	EE.UU.
Hotel	Trump Ocean Club International Hotel and Tower	Panama city	Panamá
Hotel	Trump International Hotel Washington, DC	Washington, DC	EE.UU.
Hotel	MacLeod House & Lodge	Balmedie, Scotland	Escocia

Hotel	Albermarle Estate at Trump Winery	Charlottesville, VA	EE.UU.
Hotel	Trump International Beach Resort Miami	Sunny Isles Beach, FL*	EE.UU.
Golf	Trump International Golf Links Scotland	Balmedie, Scotland	Escocia
Golf	Trump International Golf Club Bedminister	Balmedie, Scotland	Escocia
Golf	Trump International Golf Club Charlotte	Mooresville, NC	EE.UU.
Golf	Trump International Golf Club Colts Neck	Colts Neck, NJ	EE.UU.
Golf	Trump International Golf Links Ireland	Doonberg, Ireland	Irlanda
Golf	Trump Golf Links at Ferry Point	Bronx, NY	EE.UU.
Golf	Trump National Golf Club Jupiter	Jupiter, FL	EE.UU.
Golf	Trump National Golf Club Los Angeles	Rancho Palos Verdes, CA	EE.UU.
Golf	Trump National Doral Miami	Doral, FL	EE.UU.
Golf	Trump International Golf Club West Palm Beach	West Palm Beach, FL	EE.UU.
Golf	Trump National Golf Club Philadelphia	Phine Hill, NJ	EE.UU.
Golf	Trump International Golf Club Dubai	Dubai	EAU
Golf	Trump World Golf Club Dubai	Dubai	EAU
Golf	Trum Turnberry	Turnberry	Escocia
Golf	Trump National Golf Club Washington DC	Sterling, VA	EE.UU.
Golf	Trump National Golf Club Westchester	Briarcliff Manor, NY	EE.UU.
Residencias	Trump International Hotel and Tower Chicago	Chicago, IL	EE.UU.
Residencias	Trump Palace	Sunny Isles Beach, FL*	EE.UU.
Residencias	Trump Royale	Sunny Isles Beach, FL*	EE.UU.
Residencias	Trump Towers	Sunny Isles Beach, FL*	EE.UU.
Residencias	Trump Hollywood	Hollywood, FL*	EE.UU.
Residencias	Trump Bay Street	Jersey City, NJ*	EE.UU.
Residencias	Trump Plaza Residences	Jersey City, NJ*	EE.UU.
Residencias	610 Park Avenue	Nueva York, NY	EE.UU.
Residencias	Trump Place	Nueva York, NY*	EE.UU.
Residencias	Trump Parc	Nueva York, NY	EE.UU.
Residencias	Trump Parc East	Nueva York, NY	EE.UU.
Residencias	Trump Park Avenue	Nueva York, NY	EE.UU.
Residencias	Trump Park Residences	Shrub Oak, NY*	EE.UU.
Residencias	Trump Plaza	New Rochelle, NY*	EE.UU.
Residencias	Trump Tower at City Center	White Plains, NY*	EE.UU.
Residencias	Trump World Tower	New York, NY	EE.UU.
Residencias	Trump Parc Stamford	Stamford, CT*	EE.UU.
Residencias	Trump Towers	Sisli/Istanbul	Turquía
Residencias	Trump World	Seoul and Busan, South Korea*	Corea del Sur
Residencias	Trump Tower at Century City	Nakati, Philippines*	Filipinas
Residencias	Trump Tower Mumbai	Mumbai*	India
Residencias	Trump Towers Pune	Pune*	India
Residencias	Trump Tower Punta del Este	Punta del Este*	Uruguay
Comercio	40 Wall Street (The Trump building)	Nueva York, NY	EE.UU.
Comercio	1290 Avenue of the Americas	Nueva York, NY	EE.UU.
Comercio	555 California Street	San Francisco, CA	EE.UU.

Vinoteca	The largest vineyard in Virginia, plus a 26000-square-foot mansion with 45 rooms where guests can stay	Virginia	EE.UU.
Entretenimiento	Mar-a-Lago	Palm Beach	Florida
Entretenimiento	Reality show	-	Mundo
Entretenimiento	Pistas de hielo	-	Mundo
Entretenimiento	Agencia de modelos Trump	-	Mundo
Entretenimiento	Libros	-	Mundo
Entretenimiento	Colección Donald J Trump	-	Mundo
Entretenimiento	Trump Home	-	Mundo
Entretenimiento	Agua Natural Trump	-	Mundo
Entretenimiento	Fragancias Trump	-	Mundo

Fuente: Barro, 2017

En dicho entendido, el Partido Republicano debe considerarse como una oposición leal, no sólo a la agenda *setting* con enfoque climático estadounidense que va a ser modificada con la ejecución del presupuesto del año 2018, sino que al mismo tiempo debe mostrarse como una oposición abierta en contra del régimen climático internacional que en este momento se conforma de la CMNUCC, así como de dos instrumentos vinculantes (el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París). Lo anterior, aísla a este grupo, del gobierno de Estados Unidos, del resto del mundo.

Decimos que lo aísla porque teniendo como telón de fondo y como argumento el rechazo a la cientificidad del cambio climático, el proceso de toma de decisiones para aprobar el presupuesto público no ponderó la existencia de documentos redactados con antelación y que documentan los impactos adversos probables que sufrirán los estadounidenses como consecuencia del cambio climático. La importancia del conjunto de documentos creados por las agencias de gobierno, también, ha servido para crear el plan de trabajo del Programa de Investigación de Cambio Global de los Estados Unidos vigente hasta el año 2021. (U.S. Global Change Research Program, 2017).

Con una visión departamentalizada, en los Estados Unidos existen estudios de diversas oficinas del gobierno federal que señalan la vulnerabilidad social e institucional de dicho país ante el cambio climático. Así, se generó una arquitectura institucional amplia, en la que hay temas vinculados al transporte[1]; la representación diplomática[2]; el financiamiento climático como política nacional estadounidense[3]; la

1 U.S. Department of Transportation, 2014

2 U.S. Department of State, 2014

3 USAID, 2014

educación[4]; la dimensión energética[5]; la laboral[6], la justicia[7], el desarrollo urbano[8]; además de aspectos vinculados a la defensa y la seguridad interior[9]. También se encuentran planes de adaptación en algunos aspectos administrativos de carácter federal[10], así como la supervisión de contenidos en los medios de comunicación masiva de los Estados Unidos[11]. Además, se incluyen aspectos ambientales formales y sus mecanismos de regulación[12]; la agricultura[13], la observación y generación de información climática[14]; la seguridad social[15]; y aspectos comerciales[16].

Recientemente, en septiembre de 2017, fue presentada la valoración de carácter económico sobre los costos que tendrá la política anticlimática de Donald Trump. En términos generales dicha valoración señala que:

> Los dos estudios disponibles a escala nacional que examinan los efectos económicos del cambio climático en todos los sectores de EE. UU. Sugieren que los posibles efectos económicos podrían ser significativos y estar distribuidos de manera desigual entre sectores y regiones. Por ejemplo, de 2020 a 2039, un estudio estimó entre $ 4 mil millones y $ 6 mil millones en daños a la propiedad costera anuales por el aumento del nivel del mar y las tormentas más frecuentes e intensas. Además, según este estudio, es probable que el sureste tenga más efectos que otras regiones debido a los daños a la propiedad costera.
>
> La información sobre los efectos económicos potenciales del cambio climático podría informar a los tomadores de decisiones sobre los posibles daños significativos en diferentes sectores o regiones de EE. UU. Según

4 U.S. Department of Education, 2014

5 U.S. Department of Energy, 2014; U.S. Nuclear Regulatory Commission, 2014

6 U.S. Department of Labor, 2014

7 U.S. Department of Justice, 2014

8 U.S. Department of Housing and Urban Development, 2014

9 U.S. Department of Defense, 2014; U.S. Armed Forces Retirement Home, 2014; U.S. Department of Homeland Security, 2014; U.S. Department of the Interior, 2014, U.S. The Peace Corps, 2014; US Army Corps of Engineers, 2014

10 U.S. Postal Service, 2014; U.S. Office of Personnel Management, 2014; U.S. National Archives and Records Administration, 2014; U.S. General Services Administration, 2014

11 U.S. Broadcasting Board of Governors, 2014

12 U.S. Environmental Protection Agency, 2014

13 U.S. Department of Agriculture, 2014

14 NASA, 2014

15 U.S. Railroad Retirement Board, 2014; U.S. Department of Veteran Affairs, 2014; U.S. Pension Benefit Guaranty Corporation, 2014; U.S. Corporation for National and Community Service, 2014; U.S. Social Security Administration, 2014

16 U.S. Federal Trade Commission, 2014; U.S. Farm Credit Administration, 2014; U.S. Department of the Treasury, 2014; U.S. Department of Commerce, 2014; U.S. Commodity Futures Trading Commission, 2014; U.S. National Capital Planning Commission, 2014; U.S. Small Business Administration, 2014

> varios expertos y trabajos previos de la GAO, esta información podría ayudar a los responsables de la toma de decisiones federales a identificar los riesgos climáticos significativos como un paso inicial para gestionar dichos riesgos. Esto es coherente con, por ejemplo, las prácticas líderes de las Academias Nacionales que requieren esfuerzos de gestión del riesgo de cambio climático que se centren en dónde se necesita atención inmediata. **El gobierno federal no ha llevado a cabo una planificación estratégica a nivel gubernamental para gestionar los riesgos climáticos mediante el uso de información sobre los efectos económicos potenciales del cambio climático para identificar riesgos significativos y elaborar respuestas federales apropiadas**. (GAO, 2017, p.1) (Las negritas son propias)

De acuerdo a lo señalado por la Oficina de Rendición de Cuentas, la administración Trump ha tomado decisiones de forma unilateral, sin considerar la cantidad de riesgos sociales y económicos derivados del cambio climático, mismas que ya han sido documentados en el pasado; y que en un hipotético plano, estarán vigentes hasta el inicio de la siguiente década, pues no fueron observados para elaborar y decidir sobre el Presupuesto público para el año fiscal 2018.

Otra acción de gobierno, fue la publicación el 2 de noviembre de 2017 del *Climate Science Special Report*, que forma parte del Cuarto Reporte de Evaluación del Global Change Research Program (antes mencionado, filtrado a la prensa a través del periódico The New York Times).

En ese informe se afirma que el cambio climático es causado por la interferencia humana, advierte de escenarios adversos sobre los impactos del cambio climático en territorio estadounidense, por ejemplo, se habla de una elevación media del nivel del mar de hasta ocho pies para el año 2100, lo cual supone graves riesgos para las personas y las infraestructuras. Lo relevante de esta publicación radica en la contradicción abierta con respecto a la postura de la presidencia de Donald Trump en la materia. La Casa Blanca no pudo ni trato de evitar este informe, el cual cuenta con un sustento legal que avala su presentación, que se justifica en el mandato del Global Change Research Act, promulgada por George Bush padre en 1990. (USGCRP, 2017)

Además, es importante señalar que existen diferentes actores sociales, empresariales y políticos en territorio estadounidense que, a pesar de la orientación política de la administración federal, continuarán apoyando desde sus respectivos campos de acción las tareas de mitigación a las que se comprometieron los Estados Unidos en el marco de El Acuerdo de París. En el ámbito de las acciones individuales, existen llamados para que los ciudadanos estadounidenses promuevan un conjunto de acciones, con miras a contribuir el cumplimiento de las Contribuciones Nacionalmente Deeterminadas de los EE.UU. y la cuales pueden ser ejercidas idividualmente desde los hogares, en los trayectos de desplazamiento entre un lugar y otro; con los vecinos; en las practicas y consumos culturales inmediatos en la hora de estar a la mesa; en el entorno inmediato del paisaje común (vecindarios) Sisson, Barber y Walker (2017).

Además, existe una iniciativa promovida por Sierra Club, que a la letra dice:

> La transición al 100% de energía limpia y renovable -como la eficiencia energética, el viento, la energía solar y el transporte electrificado- protegerá a nuestros niños y familias de la contaminación, creará nuevos empleos y oportunidades económicas locales, y asegurará que todas las personas tengan acceso a soluciones energéticas

> asequibles .
> Es por eso que con nuestros Copresidentes, la campaña Ready For 100 de Sierra Club lanza Alcaldes por la Energía 100% Limpia, una iniciativa que convoca a todos los alcaldes, independientemente del partido político, de las grandes ciudades y pueblos pequeños, para apoyar una visión de 100 % de energía limpia y renovable en sus ciudades, pueblos y comunidades, y en todo el país. Los alcaldes tienen un papel poderoso para hacer que el 100% sea una realidad y una voz poderosa para ayudarnos a difundir el mensaje. (Sierra Club, 2017)

Como se puede observar, se trata de una iniciativa originada como respuesta a la intención de Donald Trump por sacar a los Estados Unidos del proceso de implementación de El Acuerdo de París y aunque al momento, todavía son pocos los alcaldes que se han comprometido con esta iniciativa –apenas van 161[17] -se espera que este número de actores políticos se incrementen en la decisión por apoyar, desde

17 Alan L. Nagy, Newark, CA; Allison Silberberg, Alexandria, VA; Annette M. Blackwell, Maple Heights, OH; Annie Shaha, Dover, ID; Ardell Brede, Rochester, MN; Barry Greenberg, Maplewood, MO; Bert H Steinmann, Ewing, NJ; Biff Traber, Corvallis, OR; Bill Peduto, Pittsburgh, PA; Bob Dixson, Greensburg, KS*; Bob Nation, Chesterfield, MO; Town Manager Bob Stacey, Hartland, VT; Bobby Hopewell, Kalamazoo, MI; Brant Walker, Alton, IL; Brian P. Stack, Union City, NJ; Brian Wenzka, Atglen, PA; Buddy Dyer, Orlando, FL*; Buddy Snowden, Lake Helen, FL; Cary Glickstein, Delray Beach, FL; Catherine Blakespear, Encinitas, CA; Village President Charles E Tokar, Chicago Ridge, IL; Cheryl Selby, Olympia, WA; Christine Berg, Lafayette, CO; Christopher Roberts, Shoreline, WA; Christopher Taylor, Ann Arbor, MI; Clyde Roberson, Monterey, CA*; Craig Hughes, Portola Valley, CA; Deputy D. Dwight Worden, Del Mar, CA*; Dale Ross, Georgetown, TX*; Daniel Dietch, Surfside, FL; Daniel J. Stermer, Weston; Dave Coulter, Ferndale, MI; David Mejia, Alhambra, CA; David S. Cassetti, Ansonia, CT; Denise Athas, Novato, CA; Derrick Henry, Daytona Beach, FL; Drew Fixell, Tarrytown, NY; Ed Hagnauer, Granite City, IL; Ed Pawlowski, Allentown, PA; Elizabeth Patterson, Benicia, CA; Emily Lo, Saratoga, CA; Emmett V. Jordan, Greenbelt, MD; Eric Garcetti, Los Angeles, CA; Esther Manheimer, Asheville, NC; Ethan K. Strimling, Portland, ME; Eugene Flinn, Palmetto Bay, FL; Frank Bivona, Franklin Lakes, NJ; Frank C. Ortis, Pembroke Pines, FL; Fred Butler, Issaquah, WA; Fred Shaw, Carpinteria, CA; Gary A. Blair, Orange City, FL; Gary R. McCarthy, Schenectady, NY; Gary Resnick, Wilton Manors, FL; Gary Wilkinson, Frisco, CO; Glenn Hendricks, Sunnyvale, CA; Glenn R Sylvester, Daly City, CA; Greg Lemons, Abita Springs, LA*; Greg Ross, Cooper City, PA; Greg Scharff, Palo Alto, CA*; Greg Stanton, Phoenix, AZ; Gus Wolter, Cloverdale, CA; Hal Patton, Edwardsville, IL; Harry Dressler, Tamarac, FL; Heidi Harmon, San Luis Obispo, CA; Helene Schneider, Santa Barbara, CA*; Hillary Schieve, Reno, NV; Jack Thomas, Park City, UT*; **Jackie Biskupski, Salt Lake City, UT*;** Janice S. Parvin, Moorpark, CA; Jennifer Gregerson, Mukilteo, WA; Jennifer Roberts, Charlotte, NC; Jeri Muoio, West Palm Beach, FL; Jesse Arreguin, Berkeley, CA; Jim Carruthers, Traverse City, MI; Jim Hathaway, New Smyrna Beach, FL; Jim Kenney, Philadelphia, PA; JoAnn B. Seghini, Midvale, UT; Joanne Yepsen, Saratoga Springs, NY; Joe Ayoub, Safety Harbor, FL;Supervisor Joe Landry, Niskayuna, NY; John A. Ostenburg, Park Forest, IL; John Adornato, Oakland Park, FL; John Clarkson, Bethlehem, NY; John Cranley, Cincinnati, OH; John Engen, Missoula, MT; John F. Johnston, Ojai, CA; John Hollar, Montpelier, VT; John L Rowe, Jr., Portsmouth, VA; Jordan Norley, West Chester, PA*; Josh Maxwell, Downingtown, PA; Judy Paul, Davie, FL; Julie Ward Bujalski, Dunedin, FL; Kathy Sheehan, Albany, NY; **Kevin Faulconer, San Diego, CA*;** Kirk Caldwell, Honolulu, HI; Kirsten Keith, Menlo Park, CA*; Lamar Fisher, Pompano Beach, FL; Len Pagano, St. Peters, MO; Leslie Babonis, Marineland, FL; Lily Mei, Fremont, CA; Linda Provencher, Flagler Beach, FL; Lioneld Jordan, Fayetteville, AR; Lovely Warren, Rochester, NY; Lydia E Lavelle, Carrboro, NC; Mark Gamba, Milwaukie, OR; Mark Meadows, East Lansing, MI; Mark W. Mitchell, Tempe, AZ; Mary Casillas Salas, Chula Vista, CA*; Mary Prochnow, Los Altos, CA; Matthew Fetick, Kennett Square, PA; Michael J. Ryan, Sunrise, FL; Michael J. Speck, Phoenixville, PA*; Milissa Holland, Palm Coast, FL; Miro Weinberger, Burlington, VT*; Nancy McFarlane, Raleigh, NC; Nickolas Guccione, Wentzville, MO; Nicola Smith, Lynnwood, WA; Nina Jonas, Ketchum, ID; Oscar Rios, Watsonville, CA; Pam Hemminger, Chapel Hill, NC; Patrick L Wojahn, College Park, MD;Supervisor Paula A Mahan, Colonie, NY; Pete Buttigieg, South Bend, IN; Peter Rustin, Tenafly, NJ; Philip K. Stoddard, South Miami, FL; **Philip Levine, Miami Beach, FL**; Phillip D. Kramer, Franklin Township, NJ; Polly A. Sierer, Newark, DE; Ray Stephanson, Everett, WA; Reggie Jones, Dellwood, MO; Rich Tran, Milpitas; Richard J. Kaplan, Lauderhill, FL; Rick Kriseman, St. Petersburg, FL*; Robert F. Apgar, Deland, FL;Robert J. Donchez, Bethlehem, PA; Rosalynn Bliss, Grand Rapids, MI; Roy D. Buol, Dubuque, IA; Roy Zartarian, Newington, CT; Sam Liccardo, San Jose, CA*; Savita Vaidhyanathan, Cupertino, CA; Scott Donahue, Emeryville, CA; Seth Leonard, Winooski, VT; Shelley Welsch, University City, MO; Shelli Freeland Eddie, Sarasota, FL*; Skylar Peak, Malibu, CA; Stephen Emmett, Beverly

el ámbito de lo local, a la transición energética, y su consecuente reducción de emisiones. Las ciudades cuyos alcaldes ya se han comprometido con un plan amplio para la transición energética al 100% a más tardar en el añ0 2035 (Sierra Club, 2017)

Incluso existe un conjunto de acciones realizadas por diversos actores, los cuales han sido identificados y clasificados en la Plataforma llamada Zona para la Acción Climática de Actores no Estatales (NAZCA, por sus siglas en inglés) de la CMNUCC. Estas acciones pueden identificarse a escala de ciudades (http://climateaction.unfccc.int/cities) y en el ámbito de los gobiernos subnacionales que conforman la Unión americana (http://climateaction.unfccc.int/subnational-regions).

También existe la plataforma We Are Still In, de la que se sabe que

> El 24 de octubre, 213 organizaciones firmaron la declaración We Are Still In, uniéndose a 9 estados, (https://www.wearestillin.com/states-tribes) 252 ciudades y condados, (https://www.wearestillin.com/cities-counties) 1,780 empresas e inversores (https://www.wearestillin.com/businesses-investors) y 339 universidades (https://www.wearestillin.com/colleges-universities) demostrando su apoyo para ayudar a los EE.UU. A lograr sus reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero prometidas bajo el Acuerdo de París.
>
> La declaración We Are Still In ha crecido hasta abarcar a un grupo bipartidista de signatarios en los 50 estados de EE.UU. Desde su lanzamiento meteórico el 5 de junio después de la intención anunciada del presidente Trump de retirarse del Acuerdo de París. Su membresía representa $ 6.2 trillones de los EE.UU. Y más de 130 millones de estadounidenses o aproximadamente el 40 por ciento de la población de EE. UU. (We Are Still In, 2017)

La importancia de la Iniciativa We Are Still In se encuentra en la conformación de una plataforma de acceso libre y gratuito, que está vinculada de manera directa a la página de internet del NAZCA; por lo que es una forma distinta de reconocer el trabajo que los estadounidenses están haciendo en materia de cambio climático, a pesar del dictamen de la clase política perteneciente al Partido Republicano y quienes ahora tienen el poder político de los Estados Unidos.

Las acciones realizadas por diversos actores sociales y políticos en los Estados Unidos ayudarán a que las tareas de mitigación de GEI, en el contexto de El Acuerdo de París, puedan seguir impulsándose. Este apoyo debe ser tomado en cuenta en el más reciente estudio que analiza las Contribuciones Nacionalmente Determinadas presentado unas horas antes del inicio de la COP23, celebrada en Bonn, Alemania; además, en el documento se señala que los esfuerzos de mitigación deben incrementarse a la brevedad, pues estos resultan insuficientes, así como el hecho que en diversos escenarios disponibles, la posibilidad de alcanzar la elevación de los 2ªC está muy lejos de poder cumplirse. (UNEP, 2017, 15)

Beach, FL; Stephen H. Hagerty, Evanston, IL; **Steve Benjamin, Columbia, SC***; Steve Skadron, Aspen, CO*; Suzanne Jones, Boulder, CO*; Tamara James, Dania Beach, FL; Ted Terry, Clarkston, GA; Ted Winterer, Santa Monica, CA; Thomas M. Roach, White Plains, NY; Thomas P. Schneider, Florissant, MO; Tim Kabat, La Crosse, WI; Tim Kearney, Swarthmore, PA; Timothy A. Scott, Carlisle, PA; Tom Butt, Richmond, CA; Val Tollefson, Bainbridge Island, WA y William V "Bill" Bell, Durham, N.C. (Sierra Club, 2017)

El conjunto de acciones enumeradas, sólo deben entenderse como la conformación -involuntaria o no- de grupos de presión que actuarán en contra de la visión anticlimática del partido en el poder. Ello traerá como consecuencia que la política climática de la Casa Blanca no sea percibida en un sentido favorable por todos aquellos actores que sí estarán abonando, cada uno desde sus respectivas trincheras, a abandonar al Presidente Constitucional de la Unión Americana, quien voluntariamente se alejó del régimen climático internacional.

Lo que sucede con la política republicana anticlimática evidencia que la ciudadanía está haciendo un llamado de atención, fuerte y grave, que está formándose en la conciencia y en la opinión pública de los estadounidenses: un político que no considere en su discurso y en sus acciones la agenda ambiental y climática estará fuera de los procesos de elección popular (de primer vez y en los procesos de reelección). Así, no solo se trata de estar consciente acerca de un problema y sus impactos globales, sino de un reconocimiento a la propia vulnerabilidad con respecto a los impactos adversos probables del cambio climático en la sociedad norteamericana.

Un hecho que no debe soslayarse: en el supuesto de que el actual presidente de los Estados Unidos no llegará a concluir su mandato, aun así no debe quitarse la atención de algo que ya se ha mencionado y que la aprobación del presupuesto del año 2018 reveló de manera clara y contundente: la lucha anticlimática en territorio norteamericano cuenta con un grupo político amplio que la apoya desde el Poder Legislativo Federal y este continuaría en el poder aunque Donald Trump fuese destituido.

En ese sentido, es el partido Republicano, representado por el titular de la Casa Blanca y los miembros del Poder Legislativo los que han abandonado el Acuerdo de París, y seguirán intentando mantenerse así usando los recursos público políticos que tengan para mantenerse en dicha decisión. Lo que significa que no solo es a Donald Trump a quien el mundo debe temerle, puesto que en el contexto político estadounidense hay una clase política que está velando solo por sus intereses oligárquicos, sin considerar que la obtención y mantenimiento apuesten por una privatización de las ganancias y una socialización global de las perdidas (en este caso de orden ambiental y con las secuelas en la elevación de la temperatura que ponen en riesgo a todo el mundo).

CONCLUSIONES

El tema de cambio climático en territorio estadounidense, históricamente no ha sido bien recibido por los ocupantes de La Casa Blanca, sin embargo, desde la administración de George Bush, y aunque el tema no fue aceptado como cambio climático, se han realizado acciones constantes, por ejemplo, el Programa de Investigación de Cambio Global sigue operando y sus resultados han sido tomados como la base analítica sobre la que se creó el Programa de Vulnerabilidad y Adaptación de la Administración Obama.

En dicho orden, las acciones de gobierno del pasado (que habían sido catalogadas como negacionistas) deben ser nuevamente revisadas a la luz de la postura complemente anti climática del actual mandatario del país del Norte, es decir, que lo que antes había sido criticado, ahora adquiere nuevas

dimensiones, justificaciones e interpretaciones ante el panorama hostil y francamente adverso para los avances climáticos logrados previamente. En tal entendido, las administraciones de Bush padre, Clinton, Bush hijo y Obama deben reconsiderase como aislacionistas porque esta categoría de análisis, incluso justifica sus acciones, dentro de una postura histórica de la política exterior estadounidense y que data desde el primer ejercicio público de vida independiente de dicha nación.

Si se considera el factor aislacionista, y dado que Obama no tenía intereses empresariales -como los Bush o Trump- es que se puede entender que él haya ubicado en la reducción de las emisiones un área de oportunidad para poder imponer la visión estadounidense en la materia.

Así, la figura, las acciones y el legado de la administración Obama lo colocan en un tótem distinto al que se percibía todavía hace unos meses. Desde el aislacionismo estadounidense, Obama logró un éxito diplomático al hacer que el régimen climático haya sido todo aquello que los Estados Unidos querían desde la administración de George W. Bush.

Es pertinente decir que la talla recientemente adquirida por Obama (tanto nacional e internacionalmente), es directamente proporcional al ataque que le ha dado Donald Trump, debido al hecho que el actual mandatario del país del Norte no es un aislacionista, sino un negacionista del cambio climático, quien ha atacado las bases científicas y los estudios derivados de su propia comunidad científica que señalan qué tan vulnerables son los estadounidenses en la dimensión de futuro del cambio de clima.

La resultante de la política anticlimática de Donald Trump consiste en que se está autoexcluyendo del mundo, siendo el único líder mundial, que en su país como en foros mundiales se ha pronunciado en contra del cambio climático.

Incluso debe reconocerse que Donald Trump no forma parte de una corriente de pensamiento social, académico, intelectual o político que le respalde en sus alocuciones climáticas. Con ello, lo que el presidente manifiesta son apreciaciones personales que se han convertido en política pública, y que en el mediano plazo afectarán los avances de Investigación en la materia en todo el mundo.

El país del Norte está dejando un espacio geopolítico importante en la transición energética global que demanda el cambio climático, ello significará un retroceso económico para los Estados Unidos porque ya se han creado miles de empleos en los sectores de energía alternativa.

Lo importante de la política anticlimática de Trump está iniciando a partir del mes de octubre de 2017. Los meses previos pueden considerarse como los avances de una película de la que estamos por acudir a la Premier mundial.

El contenido de esa película fue presentado en el Proyecto de Presupuesto que fue sometido al Poder Legislativo y su resultado ha sido su aprobación casi íntegra, con lo cual se creará un clima político contrario al proyecto de reducción de emisiones globales de gases de efecto invernadero.

La política no puede instrumentarse sin dinero; sin embargo, la aprobación del presupuesto conlleva la ratificación de la cancelación de recursos federales para los programas de carácter climático, es decir, la cuestión del presupuesto para el año fiscal 2018 sólo sirvió como un mecanismo de legitimación

política, vía el Poder Legislativo para la confirmación de Trump, identificado como un mero instrumento de ejecución de la agenda anticlimática del Partido Republicano, y que domina tanto el Poder Ejecutivo como ambas cámaras Federales del Poder Legislativo.

Un factor de riesgo que no fue considerado por el partido estadounidense en el poder es que el cambio climático, gracias al trabajo político de Obama, ya forma parte del imaginario colectivo de dicho país. Por lo que la autoexclusión de la administración Trump en el ámbito internacional, también habrá de ser una tendencia en el interior de los Estados de la Unión Americana.

Los políticos subnacionales, las universidades y los empresarios serán los actores que darán la lucha interna por hacer que su país cumpla con sus compromisos internacionales de reducción de emisiones contraídos en El Acuerdo de París. Esta batalla la darán, aún en contra, y a pesar de lo que Trump y el Partido Republicano tienen como agenda política cerrada.

Las sociedades políticas del planeta, deben encontrar la manera de hacer esfuerzos locales e individuales y los subnacionales para que puedan quedar ya documentados, es decir, que sean reconocidos. Para así, evidenciar que su trabajo antisistémico (en función de negacionismo de Trump) es importante para el futuro del mundo. Incluso la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático debería establecer criterios de reconocimiento institucional para aquellos actores sociales que generen resultados a pesar de escenarios políticos adversos.

FUENTES DE CONSULTA

Aron, R. (1973). *Serie: El libro de Bolsillo. La República imperial: Estados Unidos en el mundo (1945-1972)*. Madrid: Alianza Editorial citado en Monroy Hernández, M. C. (2014, enero-junio). Acontecimientos históricos de la política exterior de Estados Unidos hacia Colombia antes del Plan Colombia 1998. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova 13*(15), 19-61 Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n15/v13n15a02.pdf

Barro, Artemio (2017) 500 empresas en 23 países. Los conflictos de intereses del Presidente Trump, Titania Compañía Editorial, España, disponible en https://www.elconfidencial.com/mundo/2017-02-05/donald-trump-conflicto-intereses-clausula-emolumentos-empresas-extranjero_1326419/

Bugeda Bernal, Beatriz (2016) "Así está decidido" El Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Rueda Abad, J.C., Gay, C. y Quintana Solórzano, F. 21 visiones de la COP21. El Acuerdo de París: Retos y áreas de oportunidad para su implementación en México. México, UNAM-PINCC, pp. 31-41. ISBN: 978-607-02-8444-1

Green Inc., (2009) President Obama's Climate Speech, N.Y. USA, The New York Times, disponible en https://green.blogs.nytimes.com/2009/12/18/president-obamas-climate-speech/ consultado 27 de octubre de 2017.

House of Representatives, (2017) Concurrent resolution on the budget—fiscal year 2018 report of the Committee on the Budget House of Representatives to accompany H. Con. Res. 71 establishing the budget for the United States Government for fiscal year 2018 and setting forth appropriate budgetary levels for fiscal years 2019 through 2027 together with minority and additional views Diponible en: https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CRPT-115hrpt240/pdf/CRPT-115hrpt240.pdf

Monroy Hernández, M. C. (2014), enero-junio). Acontecimientos históricos de la política exterior de Estados Unidos hacia Colombia antes del Plan Colombia 1998. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova 13*(15), 19-61 Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n15/v13n15a02.pdf

NASA (2014) Climate Risk Management Plan: Managing Climate Risks & Adapting to a Changing Climate Disponible en https://www.nasa.gov/sites/default/files/files/NASA_2014_Climate_Risk_Mgmt_Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]

Rueda Abad, José Clemente; Carlos Gay García, Benjamín Ortiz Espejel y Carlos Alberto Montes de Oca Estrada (2017) Clima de opinión y oligarquía: la política anticlimática estadounidense de Donald Trump en José Clemente Rueda Abad, Carlos Gay García y Benjamín Ortiz Espejel (Coordinadores) La gobernanza climática en México: aportes para la consolidación estructural de la participación ciudadana en la política climática nacional Volumen II: retos y opciones

México, UNAM-PINCC ISBN 978-607-02-9770-0, pp.97-164
Sempa, F. P. (2004). U. S. national security doctrines historically viewed: a commentary. *American Diplomacy*, *9*(2). (Traducción propia) Recuperado de http://www.unc.edu/depts/diplomat/archives_roll/2004_04-06/sempa_nsd/sempa_nsd.html citado en Monroy Hernández, M. C. (2014, enero-junio). Acontecimientos históricos de la política exterior de Estados Unidos hacia Colombia antes del Plan Colombia 1998. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova 13*(15), 19-61 Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n15/v13n15a02.pdf
Sierra Club (2017) s For 100% Clean Energy, Disponible en http://www.sierraclub.org/ready-for-100/s-for-clean-energy
Sisson, Patrick; Megan Barber y Alissa Walker (2017) 101 ways to fight climate change and support the Paris agreement. The smallest contributions can counter a global challenge, Disponible en https://www.curbed.com/2017/6/7/15749900/how-to-stop-climate-change-actions
The White House (2017) Presidential executive order on promoting energy independence and economic growth (2017) disponible en https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/03/28/presidential-executive-order-promoting-energy-independence-and-economi-1 [consultado 27 de abril de 2017]
Tocqueville, A. (1957). *La democracia en América* (2a ed.). México D. F.: Fondo de Cultura Económica citado en Monroy Hernández, M. C. (2014, enero-junio). Acontecimientos históricos de la política exterior de Estados Unidos hacia Colombia antes del Plan Colombia 1998. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova 13*(15), 19-61 Disponible en http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n15/v13n15a02.pdf
UNEP (2017). The Emissions Gap Report 2017. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi disponible en: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf
U.S. Armed Forces Retirement Home (2014) 2014 Strategic Sustainability Performance Plan Disponible en https://www.afrh.gov/sites/default/files/public-regulations/1-Final%202014%20SSPP.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Broadcasting Board of Governors (2014) FY 2014 Climate Change Adaptation Plan. Disponible en https://www.bbg.gov/wp-content/media/2014/10/FY-2014-BBG-Climate-Change-Adaptation-Plan-6-26-2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Commodity Futures Trading Commission (2014) Climate Change Adaptation Plan. Summary of Adaptation Strategy, Vulnerability Analysis and Priority Actions for FY 2014 Disponible en http://www.cftc.gov/idc/groups/public/@aboutcftc/documents/file/2014adaptationplan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Corporation for National and Community Service (2014) 2014 Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.nationalservice.gov/sites/default/files/documents/2014-CNCS-Climate-Change-Adaptation-Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Agriculture (2014) Climate Change Adaptation Plan, Disponible en https://www.usda.gov/oce/climate_change/adaptation/USDA_Climate_Change_Adaptation_Plan_FULL.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Commerce (2014) Climate Change Adaptation Strategy Disponible en http://www.osec.doc.gov/ofeq/Documents/OSEEP/Annual%20Rpts%20&%20Scrcards/Final%20DOC%20Adaptation%20Plan_Final_2014-6-10.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Defense (2014) FY 2014 Climate Change Adaptation Roadmap Disponible en http://ppec.asme.org/wp-content/uploads/2014/10/CCARprint.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Education (2014) FY 2014 Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www2.ed.gov/about/reports/strat/sustainability/climate-change-adaptation-plan-2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Energy (2014) 2014 DOE Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://energy.gov/sites/prod/files/2014/10/f18/doe_ccap_2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Homeland Security (2014) DHS Climate Action Plan Disponible en https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/DHS%20Climate%20Action%20Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Housing and Urban Development (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://portal.hud.gov/hudportal/documents/huddoc?id=HUD2014CCAdaptPlan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Justice (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en http://www.cakex.org/sites/default/files/documents/doj-climate-change-adaptation-plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Labor (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www2.ed.gov/about/reports/strat/sustainability/climate-change-adaptation-plan-2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of State (2014) 2014 Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.state.gov/documents/organization/233779.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of the Interior (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.doi.gov/sites/doi.gov/files/uploads/2014_doi_climate_change_adaptation_plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of the Treasury (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Documents/2014%20Treasury%20Climate%20Change%20Adaptation%20Plan%20-%20Final%206%2030%202014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Department of Transportation (2014) Climate Adaptation Plan 2014 Ensuring Transportation Infrastructure and System Resilience Disponible en https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/docs/2014-%20DOT-Climate-Adaptation-Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]

U.S. Department of Veteran Affairs (2014) Climate change adaptation plan, disponible en https://www.green.va.gov/docs/2014VAccap.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Environmental Protection Agency (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-08/documents/adaptationplans2014_508.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Farm Credit Administration (2014) 2014 Strategic Sustainability Performance Plan Disponible en https://www.fca.gov/Download/FCASustainabilityPlan2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Federal Trade Commission (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.ftc.gov/system/files/attachments/office-executive-director/140303climatechangeplan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. General Services Administration (2014) FY 2014 Climate Change Risk Management Plan Disponible en https://www.gsa.gov/portal/mediaId/199751/fileName/GSA_FY_2014_Climate_Change_Risk_Management_Plan.action [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Global Change Research Program. (2017) National Global Change Research Plan 2012–2021: A Triennial Update. Washington, DC, USA. Disponible en https://downloads.globalchange.gov/strategic-plan/2016/usgcrp-strategic-plan-2016.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
USGCRP (2017): Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA, 470 pp., doi: 10.7930/J0J964J6. Disponible en: https://science2017.globalchange.gov/downloads/CSSR2017_FullReport.pdf
U.S. National Archives and Records Administration (2014) 2014 Strategic Sustainability Performance Disponible en https://www.archives.gov/files/about/plans-reports/sustainability/2014-sustainability-plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. National Capital Planning Commission (2014) 2014 Climate Adaptation Plan Interim Update 2014 Disponible en https://www.ncpc.gov/DocumentDepot/Planning/NCPC_Climate_Adaptation_Plan_FY14_FINAL.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Nuclear Regulatory Commission (2014) Strategic Sustainability Performance Plan Disponible en https://www.nrc.gov/about-nrc/nrc-ssp-plan-2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Office of Management and Budget (2017) America First. A budget blueprint to make America great again, (2017) Washington, Executive Office of the President of The United States disponible en https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018_blueprint.pdf [consultado 27 de abril de 2017]
U.S. Pension Benefit Guaranty Corporation (2014) Strategic Sustainability Performance Plan Fiscal Year 2014 Cathleen Kronopolus, SSO Workplace Solutions Department Prepared by: Laura Stitt, Disponible en https://www.pbgc.gov/documents/SP-2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Postal Service (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://about.usps.com/what-we-are-doing/green/pdf/CCAP_FINAL_2014.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Railroad Retirement Board (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en https://www.rrb.gov/pdf/ccap.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Small Business Administration (2014) FY 2014 Climate Change Adaptation Plan disponible https://www.sba.gov/sites/default/files/Climate_Change_Adaptation_Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Social Security Administration (2014) Climate change adaptation plan disponible en https://www.ssa.gov/facilities/docs/ClimateChangeAdaptationPolicyPlan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. The Peace Corps, (2014) Climate Change Adaptation Plan Disponible en http://files.peacecorps.gov/multimedia/pdf/policies/2014_Climate_Change_Adaptation_Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
US Army Corps of Engineers USACE (2014) Climate Change Adaptation Plan http://www.usace.army.mil/Portals/2/docs/Sustainability/Performance_Plans/2014_USACE_Climate_Change_Adaptation_Plan.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
US Government Accountability Office (GAO) (2017) Information on Potential Economic Effects Could Help Guide Federal Efforts to Reduce Fiscal Exposure. Report to Congressional Requesters September 2017, Climate Change, GAO-17-720, Washington, USA, Disponible en https://www.gao.gov/assets/690/687466.pdF
USAID (2014) Climate Change Adaptation Plan For FY15 disponible en http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PBAAB539.pdf [consultado 26 de abril de 2017]
U.S. Global Change Research Program (2017) Climate Change Science Special Report (CSSR) disponible en http://www.nytimes.com/packages/pdf/climate/2017/climate-report-final-draft-clean.pdf
We Are Still In, (2017) We Are Still In, disponible en https://www.wearestillin.com/

ENSAYO XIII
LOS INCENTIVOS ECONÓMICOS DE LA POLÍTICA CLIMÁTICA DE DONALD TRUMP

Armando Sánchez Vargas y Anadeli Naranjo Carbajal
Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM

INTRODUCCIÓN

La llegada de Donald Trump a la presidencia de los Estados Unidos de América (EUA) ha propiciado importantes cambios en el rumbo de las políticas climáticas, no solo de dicho país, sino también en términos internacionales. Entre los principales retrocesos en las políticas ambientales y climáticas que han sido presentados en el plan del presidente de los Estado Unidos, Donald Trump, se encuentran los siguientes: 1) descontinuar el Plan de Energía Limpia y las regulaciones energéticas, 2) salir de los programas internacionales de cambio climático, y 3) eliminar los programas de investigación y el financiamiento de las actividades relacionadas al cambio climático. Es evidente que la realización total de este conjunto de acciones de política tendría un impacto muy fuerte a nivel mundial, aunque solo se llevaran a cabo durante un periodo de gobierno de los republicanos, ya que se retrasaría de manera importante el esfuerzo conjunto de mitigación en un momento crítico como el que se vive actualmente.

Dado lo anterior, cabe preguntarse cuáles son las razones que explican este cambio drástico en la manera de conducirse, en materia ambiental y climática, de uno de los países que más contribuye al deterioro ambiental y climático a nivel mundial. La respuesta no es sencilla y debe contextualizarse en el ámbito de la crisis del modelo de producción global que ha generado una gran riqueza en las últimas décadas, pero que también ha generado una gran desigualdad y un enorme deterioro de los recursos naturales. En los Estados Unidos dicha crisis ha generado un gran descontento en un amplio sector de la sociedad que ha sido excluido de las oportunidades de la globalización y que ahora vota por candidatos como Trump, quienes ofrecen aumentar los empleos en Estados Unidos y mejorar su calidad de vida en el corto plazo a costa del deterioro ambiental. Por otra parte, están los intereses de los grandes grupos económicos que vislumbran inversiones con enormes ganancias en industrias contaminantes y que también han impulsado la agenda contra la política y regulaciones climáticas como las que se contemplan en el plan económico de Trump.

Así, el retroceso de la política climática en el plan del actual presidente de EUA no es solo una ocurrencia de éste. De hecho es posible explicarlo, en parte, como una probable respuesta no solo a ciertos incentivos económicos derivados de la globalización, sino también a intereses de tipo político que son promovidos desde los grupos de interés en dicho país. Lo anterior es mucho más claro si analizamos los datos económicos relacionados con las actuales y futuras acciones del presidente. Por ejemplo, de acuerdo con las estimaciones presupuestales, el gobierno norteamericano ahorraría $100 millones de dólares a los contribuyentes en EUA tan solo en el año 2018 si abandona las acciones climáticas. Esta cifra constituye un incentivo fuerte y un resultado tangible e inmediato para el gobierno y los contribuyentes

de ese país sobre todo en un contexto de la reducción de impuestos que ofrece la reforma fiscal aprobada por el congreso en 2017.

Otro ejemplo muy claro de las razones económicas que incentivan dichas acciones está dado por la promoción que se ha hecho durante la presente administración a las inversiones del sector energético basado en energías no renovables, dicho sector es considerado a nivel mundial como una pieza clave en el crecimiento económico y para Donald Trump este representa un motor de crecimiento inmediato. En la visión del presidente, el impulso al sector energético más contaminante generaría una reducción en los costos para los trabajadores estadounidenses. De hecho, para la administración actual las plantas de carbón son cruciales para la producción energética de Estados Unidos, por lo cual, el sector será favorecido mediante la eliminación de las regulaciones anti-carbón impulsadas por el mandato de Barack Obama. El CPP (Clean Power Plan, por sus siglas en inglés) es calificado por Donald Trump como una carga injusta para la industria del carbón y para la economía en general.

Así, las principales decisiones de política ambiental del presidente Donald Trump tienen como principal argumento que las regulaciones de combate al cambio climático, tales como el Plan de Acción Climático y la reglamentación de Aguas de Estados Unidos, son políticas dañinas e innecesarias, las cuales limitan el crecimiento de la industria energética y la competitividad del país. Aún más el discurso del presidente está claramente orientado a favorecer a la industria petrolera, con lo cual pone en riesgo el progreso más acelerado de las energías alternativas y las políticas de cambio climático. Adicionalmente, el no cumplimiento de estándares internacionales de protección al ambiente y reducción de emisiones podrían, aparentemente, mantener la competitividad de las manufacturas norteamericanas en un contexto de gran competencia con países como China.

En general, podemos inferir que detrás de la ausencia y eliminación de las políticas climáticas existen factores económicos y políticos, entre otros, que explican las medidas que con bastante seguridad emprenderá la administración de Trump. Tal parece que las cosas se mantendrán en esa dirección si no surge un cambio en la percepción de dichos incentivos económicos y políticos no solo a nivel de los Estados Unidos, sino también a nivel global. Aún más, es altamente probable que la rentabilidad económica y política de corto y mediano plazo que ofrecen las políticas del mandatario Donald Trump tengan costos de largo plazo y un impacto negativo más fuerte y duradero que los aparentes beneficios de corto plazo. De hecho, con el actual abandono de las regulaciones y tratados se están generando incentivos que tendrían como consecuencia un estancamiento en el progreso en la sustitución de energéticos contaminantes y afectarán la reducción en la cantidad de emisiones a la atmósfera en los próximos años. Estos aspectos tendrán costos muy altos en términos de la salud y desastres naturales cuyo impacto económico es difícil de anticipar y que afectarán no solo a la economía norteamericana, sino también al resto del mundo.

El abandono de las políticas climáticas y ambientales coloca los intereses de particulares por encima de la salud y la seguridad nacional y global. En este contexto es importante discutir de manera específica los beneficios y costos del abandono de las diferentes políticas promovidas por la administración de Obama,

para entender las razones que mueven no solo las decisiones del gobierno de Trump, sino también de otras economías como las asiáticas. Este conocimiento permitirá vislumbrar cuales son las alternativas que podrían hacer que cambien los incentivos que motivan los cambios de la política de una de las economías más grandes del mundo que sin duda tendrán impacto en el éxito o fracaso de los esfuerzos de mitigación del cambio climático a nivel mundial.

En consecuencia, el principal objetivo de este artículo es ofrecer una breve discusión de los incentivos y los costos subyacentes de la decisión de Trump en materia ambiental y climática. Este análisis nos lleva a concluir que mientras persistan dichos beneficios de corto plazo de manera muy visible para los individuos y sectores económicos y no se tengan claros los mecanismos de compensación de esos costos es muy probable que existan gobiernos dispuestos, no solo en Estados Unidos, a abandonar las políticas climáticas. El principal reto sería cómo promover un esquema de incentivos globales de manera que los gobiernos nacionales no se vean estimulados a abandonar las políticas climáticas movidos por intereses particulares.

Este ensayo está estructurado como sigue. En la primera sección se discuten algunos de los incentivos que ofrece la reducción de las regulaciones ambientales a la economía norteamericana. En la segunda sección se presenta el argumento que se encuentra detrás da la salida del acuerdo de París. En la tercera sección se discuten los incentivos que existen para reducir los fondos y programas ambientales. De igual forma, cada apartado presenta un análisis de los costos económicos y sociales que estas políticas generarán en el largo plazo. Finalmente, se hace una última reflexión en la que se concluye sobre los requerimientos para que los gobiernos nacionales no se enfrenten a incentivos políticos y económicos que los orillen a abandonar la política ambiental. Así mismo, se plantean las posibilidades de que las políticas climáticas se mantengan a lo largo del tiempo y sean sostenibles más allá de cambios en los gobiernos y en tendencias políticas y sociales mundiales.

LA ELIMINACIÓN DE REGULACIONES AMBIENTALES EN ESTADOS UNIDOS Y LOS INCENTIVOS ECONÓMICOS DE CORTO Y LARGO PLAZO

Entre las decisiones del mandatario, Donald Trump, en términos ambientales esta eliminar las regulaciones climáticas promovidas por su antecesor, Barack Obama. Específicamente, la eliminación del Plan de Acción Climático y del Plan de Energía Limpia, entre otros. El primero de estos planes fue diseñado para disminuir la contaminación por carbón, promoviendo la creación de energías limpias, así como el establecimiento de empleos en dichos sectores, es decir, esta propuesta planteaba la innovación energética como base fundamental para la disminución de emisiones de carbón.

Así mismo, el plan contemplaba acciones de planeación anticipada ante el impacto del cambio climático y el liderazgo de Estados Unidos en el combate global contra dicho problema. Por su parte, el Plan de Energía Limpia contiene una serie de regulaciones aplicables a la producción de energía que promueven la creación de energía de manera más eficiente en todo el país, tales como la sustitución de los energéticos fósiles por energéticos renovables y la disminución de la demanda de energía, todo ello con la

finalidad de lograr menores emisiones de dióxido de carbono.

Ambos planes fueron objeto de las primeras políticas anticlimáticas del actual gobierno de Estados Unidos. El primero de estos planes fue removido por Trump de manera inmediata mediante una orden ejecutiva. El segundo fue enviado a una revisión para el ajuste de sus objetivos. En ambos casos el ideal de la actual administración de Estados Unidos es frenar las restricciones a las industrias contaminantes, promoviendo el crecimiento económico de corto plazo a costa de la sustentabilidad y bienestar de las generaciones futuras. A continuación se analizan los beneficios que estas medidas de política económica representan para la economía de Estados Unidos y se comparan con los costos de las mismas.

a) Los beneficios económicos de la desregulación para Estados Unidos

Estimaciones recientes de la EPA (Environmental Protection Agency) sugieren que la eliminación del Plan de Acción Climático y la reglamentación de aguas de Estados unidos tendrían un impacto positivo en el mercado laboral. Específicamente, dicha acción generaría un aumento en los salarios en más de 30,000 millones de dólares en un plazo de 7 años. Lo anterior estaría asociado a un aumento en las actividades económicas que ya no estarían restringidas por la regulación ambiental y que por consiguiente, el número de plazas y contrataciones aumentaría en estos sectores. Es bien sabido que una regulación ambiental más laxa podría generar otras ganancias de corto plazo para empresas que no invierten en el cumplimiento de las regulaciones. Esto constituye un beneficio que los empresarios y los trabajadores pueden percibir de manera muy concreta en el corto plazo.

De hecho, si es muy probable que una mayor desregulación promueva el crecimiento de las industrias del petróleo, del gas y del carbón con lo cual, se generarán más empleos para los estadounidenses. Por lo anterior, no es extraño que las empresas de dicho sector serán las más beneficiadas por los incentivos económicos asociados a dicha política. Trump, por su parte requerirá del apoyo político y económico de los grupos de interés asociados al sector y esos incentivos generan una espiral que hará que el presidente luche por eliminar tales regulaciones para mantener los apoyos no solo de los empresarios, sino también de los votantes que pueden beneficiarse con los empleos que no existirían si hubiera regulaciones más fuertes en el sector energético.

Una mayor actividad en el sector energético generaría una gran inversión en obras de infraestructura que beneficiaran a empresarios y comunidades enteras. Sin embargo, estos beneficios podrían verse más que compensados con mayores niveles de contaminación y destrucción de recursos naturales, flora y fauna. En este sentido, el surgimiento de enfermedades y desastres que contrarrestarán las ganancias de corto plazo como son las oportunidades de inversión y la generación de empleos, de manera que, al final los beneficios podrían desaparecer y no ser de largo plazo. Por el lado de la demanda la mayor explotación de combustibles fósiles llevaría a una mayor producción de energía con costos más bajos para los consumidores de los diversos sectores. Por ejemplo, el sector manufacturero, el agrícola y el residencial podrían ser favorecidos con dicho aumento en la disponibilidad de energía. Esto producirá incentivos para que la política de eliminación de regulaciones siga adelante.

Finalmente, es posible que la eliminación de las regulaciones contribuya a la independencia energética de Estados Unidos con respecto a los países de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEC, por sus siglas en inglés), pues las actividades de exploración serían legales y mucho menos costosas. Actividades como el *fracking* que erosionan los suelos y consumen recursos hídricos en cantidades exorbitantes serían más rentables y generarían una mayor exposición a ellas. Cabe destacar que estos incentivos son de corto plazo y el gobierno norteamericano parte del supuesto de que la inversión en tecnologías limpias no tendría impactos positivos de largo plazo que puedan compensar los costos inmediatos de asumir dichas inversiones. De hecho, la falta de inversiones en tecnologías innovadoras podría afectar la competitividad de largo plazo de la economía norteamericana como algunos estudios sostienen (Stern, 2006; Varinsky y Mosher et al., 2017).

b) Los costos económicos de la desregulación ambiental.

El otro lado de la moneda de la eliminación de las regulaciones ambientales está dado por la pérdida de recursos naturales, el aumento de enfermedades, la mayor incidencia de desastres y la pérdida de competitividad en los sectores de generación de energías limpias. Dicha pérdida de competitividad surge, ya que las regulaciones con propósitos verdes, si bien implican costos, traen también consigo un aumento en inversiones tecnológicas de última generación, así mismo, es probable que el desarrollo de sectores menos contaminantes propicie nuevas áreas de negocios y la creación de diferentes mercados de bienes y servicios. Por tanto, en el contexto actual este tipo de negocios innovadores se verán frenados (Stern, 2006).

Por ejemplo, durante la administración de Obama, la EPA había estimado que el CPP aportaría entre $55 y $93 billones en beneficios climáticos y de salud pública, evitando entre 2,700 y 6,600 muertes prematuras y más de 140,000 ataques de asma en niños. Estas cifras no podrán consolidarse, porque efectivamente los beneficios inmediatos y económicamente tangibles parecen ser mayores que los costos en vidas humanas y en destrucción de recursos, cuyo valor económico no está internalizado de manera apropiada por la administración de Trump, quienes solo están viendo los beneficios de corto plazo asociados a la desregulación ambiental.

En general, parece que los incentivos de corto plazo son mucho mayores que los de largo plazo y han generado que administraciones como la de Trump, prefieran revertir las acciones con beneficios de largo plazo con la intención de obtener resultados más visibles de manera casi inmediata, estas decisiones son convenientes para los intereses políticos del gobierno en turno, ya que pueden atraer votantes y una mayor rentabilidad para sectores basados en la explotación de los recursos naturales. Sin embargo, el costo de dichas acciones será más evidente para las siguientes generaciones que enfrentaran los costos de la falta de acciones de mitigación.

LA SALIDA DE ESTADOS UNIDOS DEL ACUERDO CLIMÁTICO DE PARÍS Y LOS BENEFICIOS Y COSTOS ECONÓMICOS

Una de las promesas de campaña del presiente, Donald Trump, consistió en que Estados Unidos de América

saldría del acuerdo de París, y cancelaria la provisión de fondos de Estados Unidos para el programa de cambio climático de las Naciones Unidas. Estas promesas han sido cumplidas y representan un beneficio en términos de ahorros monetarios para la economía norteamericana, aunque representan un costo económico para el resto del mundo. A continuación se discuten de manera breve los hechos que han generado la salida de Estados Unidos de dicho acuerdo y, que para la administración de Trump han sido una bandera para mantener de su lado a los grupos de intereses económicos y a sus votantes duros. De igual manera, se presenta un análisis de los costos económicos que estas mismas políticas podrían generar.

a) Los beneficios económicos para Estados Unidos de la salida del acuerdo climático de París.

El Acuerdo de París requiere el cumplimiento de compromisos de mitigación que podrían implicar una reducción en el dinamismo de crecimiento de las economías en el corto plazo a cambio de un mayor bienestar futuro a nivel local y global. Sin embargo, si revisamos las cifras es evidente que en el corto plazo, es muy atractivo abandonar los esfuerzos de mitigación a nivel local.

De acuerdo con el NERA (National Economic Research Associated), la salida del Acuerdo de París por parte de Estados Unidos contribuirá a salvaguardar 2.7 millones de trabajos en dicho país, los cuales podrían perderse para 2025. Asimismo, se conservarían $2.7 trillones del PIB, los cuales, de permanecer Estados Unidos en el acuerdo, se gastarían para 2020 en ayuda para que los países menos desarrollados puedan reducir sus emisiones.

Dada la situación de crecimiento limitado de la economía norteamericana la defensa de dichos empleos es de vital importancia para los sectores que se han visto más afectados por la globalización y los déficit comerciales en las ultimas décadas. En el mismo tenor, la decisión de no comprometerse buscaría conservar 6.5 millones de trabajos industriales asociados a actividades que deberían reducir sus emisiones en los años siguientes.

Es importante mencionar que la salida de EUA del acuerdo se traduce de manera inmediata en el ahorro por contribuciones al fondo verde de clima, acordado en el pacto de París, de alrededor de $3 billones de dólares (Budget of United States of America, 2017). Así mismo, la decisión podría evitar problemas de insuficiencia energética.

b) Costos de la salida del Acuerdo de París

Los costos de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París tendrán un gran impacto a nivel global pues dicha economía es uno de los principales emisores. Así mismo, el cumplimiento del Acuerdo de París depende, en gran medida, de asegurar el financiamiento internacional que será destinado a las acciones de mitigación y adaptación del cambio climático de los países en desarrollo (Sosa, 2016). Por lo cual, es posible que los países menos desarrollados y por tanto, con menores capacidades de afrontar el cambio climático sean los más perjudicados por dichas acciones.

Sin embargo, EUA se vería también afectado por los costos de desastres naturales asociados al cambio climático en el mediano y largo plazos. En el caso de este país, los principales estados afectados serán los del sur. Prueba de ello son los huracanes e inundaciones que afectaron en 2017 algunos de los

estados de esta región del país. Tan sólo en este año, los costos por huracanes e inundaciones superaron los 200 billones de dólares. La tabla 1 muestra de manera específica los principales desastres que golpearon al país y a su economía. Cabe mencionar que el año 2017 fue un año record en términos de desastres y sus costos. Por ejemplo, es la primera ocasión en que se registran tres huracanes con categoría cuatro en un mismo período. Así mismo, el huracán María mostró un nuevo record en permanencia como huracán categoría cinco.

Finalmente, es importante señalar que, de acuerdo con estimaciones de Bloomberg, los costos a nivel global por desastres de origen natural como son tormentas y huracanes han sido de aproximadamente $369.6 billones de dólares en el año 2017. Estas cifras colocarían a Estados Unidos como el país que afrontó más costos por desastres naturales en 2017, siendo este del 54.8% de los costos globales.

Otro impacto económico del aumento en la temperatura sería el incremento de la demanda de electricidad debido al mayor uso de aire acondicionado, dicho consumo implicará una carga económica adicional para los hogares de Estados Unidos. En este mismo, estudios como el de Stern (2006) y el de Tol (2009) muestran que el impacto del cambio climático tendría importantes efectos negativos y permanentes sobre el crecimiento económico de los países. El primero de estos estudios revela que de no emprenderse acciones de combate al cambio climático, el crecimiento económico global podría caer en un 5%. Este mismo estudio compara la pérdida económica por inacción con la pérdida económica de los trabajos de adaptación y mitigación del cambio climático (-1% del crecimiento económico), resultando ser mucho menor el costo de emprender acciones. Así mismo, el estudio de Tol (2009) establece también que el cambio climático podría tener implicaciones fuertes para el crecimiento de las economías, de modo que un aumento de la temperatura mayor a 2° C podría repercutir hasta en un 2.5% del PIB.

Por otra parte, la salida del acuerdo afectará los trabajos de empresas dedicadas al área de energías renovables, tales como la energía solar, industria en donde el crecimiento de los empleos supera a los de la producción de carbón y en donde se espera que sigan creciendo. De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía Renovable, en 2016 el empleo en la industria de energía solar creció 17 veces más rápido que la economía de Estados Unidos. Por tanto, estas políticas afectarían el crecimiento dinámico de los empleos de esta industria. Así es posible concluir que la salida de los acuerdos aunque en principio parece tener efectos más globales también tendrá repercusiones directas en Estados Unidos, los cuales en el largo plazo podrían más que compensar los beneficios económicos de dicha salida.

Tabla 1. Costos de Desastres Naturales en Estados Unidos.

Tipo de desastre natural	Lugar	Fecha	Costo en vidas	Costo (billones de dólares)	Sectores afectados y otros daños
Huracán María	Puerto Rico y la isla virgen de los Estados Unidos de San Croix.	sep-17	38	$202.6[1]	Transporte Agricultura Comunicación
Huracán Irma	Florida, USA	sep-17	95		Infraestructura de energía Edificios dañados o destruidos
Huracán Harvey	Texas, USA	ago-17	84		30,000 personas evacuadas 200,000 casas y negocios afectados
Inundación	Missouri y Arkansas	abr-17	20	$1.70	Casas y hogares Infraestructura Agricultura
Inundación	California del norte y california central	feb-17	5	$1.50	Daños en infraestructura Evacuación de 188,000 residentes a causa de la presa de Oroville Evacuación de 14,000 residentes en Coyote Creek Daños en instituciones bancarias

Fuente: Elaboración propia con datos de National Oceanic and Atmospheric Administration, USA y Bloomberg.

[1] Cifras preliminares

ELIMINACIÓN DE FONDOS Y PROGRAMAS AMBIENTALES LOS INCENTIVOS Y COSTOS ECONÓMICOS

En términos de los fondos y programas ambientales de la EPA, la línea de acción del presidente Trump consiste en desmantelarlos, de manera que en 2018 el presupuesto de esta institución se reducirá en 31%. De acuerdo con el primer plan presidencial del mandatario, en 2018 se eliminaran más de 50 programas de investigación. Así mismo, los fondos destinados para regiones específicas, tal como la iniciativa de restauración de los grandes lagos, bahía de Chesapeake y otros programas geográficos serán eliminados. A continuación se exponen las ventajas y desventajas económicas de dichas decisiones.

a) Beneficios de la eliminación de fondos y programas ambientales

De acuerdo con las estimaciones del presupuesto anual de Estados Unidos, la eliminación de los fondos para regiones específicas y de los programas geográficos traerá para el año 2018 un ahorro de $427 millones en el presupuesto con relación al 2017. Así mismo, con la desaparición de los 50 programas de la EPA, el gobierno de Trump busca ahorrar $347 millones de dólares del presupuesto en comparación con 2017. Estas cifras resultan atractivas, ya que representan una disponibilidad de dinero adicional de manera inmediata para el gobierno de dicho país. Adicionalmente, se espera una drástica disminución en el presupuesto de investigación para los programas de cambio climático en instituciones de investigación y universidades lo cual, generará ahorros de corto plazo pero, por otro lado, generará también la disminución

de la investigación enfocada a enfrentar los problemas asociados al cambio climático y la búsqueda de alternativas ambientales.

b) Costos de la eliminación de fondos y programas ambientales

El recorte tan significativo en el presupuesto de la EPA tendrá como consecuencia la congelación general de las contrataciones en dicha institución. Así mismo, la decisión de suspender los programas ambientales dejará un recorte de 350 puestos, incluidos los trabajos de más de 100 científicos en especialidades como ciencias ambientales, ciencias de la vida y ciencias físicas. Por lo cual, la realidad es que con estas decisiones se pierden los empleos de personas altamente calificadas. Al mismo tiempo, esta visión frena la innovación en estrategias sustentables.

La reducción del presupuesto dirigido a los programas de cambio climático tendrá costos mucho mayores, que aún no han sido medidos, pues se genera un incentivo a reducir el conocimiento de los problemas del cambio climático, sus impactos y la generación de soluciones y políticas globales y locales para enfrentar las consecuencias del cambio climático.

A MANERA DE CONCLUSIONES: RESPONSABILIDADES DE ESTADOS UNIDOS EN EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Independientemente de la visión sobre el papel que Estados Unidos debe jugar en la mitigación del cambio climático se encuentran los hechos reales. Esta economía emite una tercera parte del dióxido de carbono generado en el planeta y es responsable del 27% de las emisiones de dióxido de carbono que se han realizado desde 1850 a nivel mundial. En términos de emisiones per cápita, también es éste el país más emisor, con 16.39 toneladas métricas por persona. Respecto a las emisiones de metano, EE.UU. ocupa la posición número cuatro con 500 millones de toneladas. Así mismo, el país encabeza el consumo de electricidad por persona a nivel mundial con un consumo de 12.98 kilovatios hora. De acuerdo con un estudio de la Universidad de Berkeley (Miret, 2014), la contribución de Estados Unidos al calentamiento global ha sido de 0.151°C, cifra que representa la mayor contribución a nivel global. Con tal participación en la emisión de contaminantes a la atmósfera es indispensable que el gobierno de dicho país asuma sus responsabilidades en la mitigación de los impactos que tendrán dichas emisiones.

Si bien existen incentivos económicos que probablemente se podrían percibir de manera inmediata, esta desregulación en términos ambientales implica que la economía de Estados Unidos fundamentará su crecimiento en la explotación de un recurso natural no renovable, por lo cual, la sostenibilidad en el largo plazo de este modelo de crecimiento es altamente dudosa. Además, una política energética basada en el estímulo al sector petrolero y de carbón y que, además, decide retirar su participación de los principales acuerdos de combate al cambio climático, resulta incompatible con la protección al medio ambiente y a los problemas de salud y de vulnerabilidad que de ello resultan. Por lo cual, las medidas que tomen los gobierno hoy en día tendrán importantes impactos y costos en el largo plazo. De tal manera que, la inacción del gobierno de Donald Trump en términos climáticos generará a su país costos por desastres naturales y por enfermedades asociadas a los contaminantes, los cuales en el largo plazo superaran a los

beneficios que se puedan percibir en el corto y mediano plazo.

Además, dado que el cambio climático es un problema global (IPCC, 2014), las decisiones de política de Estados Unidos impondrán importantes costos para el resto de los países, donde los más afectados serán con seguridad los países menos desarrollados. En este sentido, la idea de que las políticas de cambio climático son una carga injusta para la economía de Estados Unidos termina resultando contraria. Son más bien, las acciones adoptadas por este país las que imponen costos y resultan injustas para el resto de las naciones.

Finalmente, las decisiones que se toman en términos ambientales son cuestiones de preferencias entre consumo actual y consumo futuro. Donde, en un contexto como el actual podría verse limitado el consumo de las generaciones futuras. Por tanto, el principal desafío consiste en el desarrollo de un modelo de crecimiento global que tenga como base la sostenibilidad ambiental.

Para lo cual, los costos y los beneficios deben ser analizados no solo en el corto y mediano plazo, sino en un horizonte de más largo plazo. Sin embargo, los problemas asociados al cambio climático son similares a los de los bienes públicos en los que el beneficio individual no necesariamente implica un beneficio social.

La solución en este caso estaría dada por la regulación impuesta desde organismos o instituciones con autoridad suficiente para decidir las reglas del juego e imponer sanciones ante el incumplimiento de normas mundiales al respecto con la finalidad de buscar una solución económica, política y socialmente eficiente.

FUENTES DE CONSULTA

Barclay, E. (2017). 3 winners and 5 losers from Trump's decision to pull out of the Paris climate agreement. *Vox*. [online] disponible en: https://www.vox.com/energy-and-environment/2017/6/2/15723988/winners-losers-trump-paris [consultado 16 Dic. 2017].

BBC News, (2017). Trump's promises before and after the election. [online] Disponible en: http://www.bbc.com/news/world-us-canada-37982000 [consultado 16 Dic. 2017].

Friedman, L. (2017). E.P.A. Announces Repeal of Major Obama-Era Carbon Emissions Rule. *The New York Times*. [online] disponible en: https://www.nytimes.com/2017/10/09/climate/clean-power-plan.html [consultado 16 Dic. 2017].

Friedman, L. (2017). Scientist Fear Trump Will Dismiss Blunt Climate Report. *The New York Times*. [online] disponible en: https://www.nytimes.com/2017/08/07/climate/climate-change-drastic-warming-trump.html [consultado 23 Oct. 2017].

Green, M. (2017). Trump's EPA: Cuts, infighting and no talk of climate change. *CNN politics*. [online] disponible en: http://edition.cnn.com/2017/04/29/politics/trump-epa-cuts-infighting-climate-change/index.html [consultado 16 Dic. 2017].

IPCC, (2014). Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. Ginebra, Suiza: IPCC, 157 págs.

Miret, S. (2014). Ranking Global Warming contributions by country. Berkeley Energy & Resources Collaborative. [online] Disponible en: http://berc.berkeley.edu/ranking-global-warming-contributions-by-country/ [consultado 16 Dic. 2017].

National Geographic, (2017). *A Running List of How Trump Is Changing the Environment*. [online] Disponible en: https://news.nationalgeographic.com/2017/03/how-trump-is-changing-science-environment/ [consultado 23 Oct. 2017].

National Centers for Environmental Information, (2017). *Billion-Dollar Weather and Climate Disasters: Overview*.

Sosa, F. (2016). Los costos económicos de la mitigación y adaptación de las contribuciones nacionales determinadas. En: *21 visiones de la COP21*, 1era ed. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 95-118.

Stern, N. (2007). The economics of climate change: The Stern review. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
Sullivan, B. (2017). The Most Expensive U.S. Hurricane Season Ever: By the Numbers. *Bloomberg*. [online] disponible en: https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-26/the-most-expensive-u-s-hurricane-season-ever-by-the-numbers [consultado 16 Dic. 2017].
The White House, (2017). Budget Blueprint to Make America Great Again. Office of Management and Budget, p.41-42.
United States Environmental Protection Agency. (2014). Summary of EPA´SClean Power Plan. p 1-7.
Varinsky, D., Mosher, D. y Schwartz, A. (2017). 5 claims Trump used to justify pulling the US out of the Paris Agreement — and the reality. Business Insider. [online] disponible en: http://www.businessinsider.com/fact-check-trump-reasons-for-leaving-paris-agreement-2017-6/#job-losses-1 [consultado 23 Oct. 2017].
Tol, R. (2009). The Economic Effects of Climate Change. Journal of Economic Perspectives, 23(2), pp. 29-51.
Tol, R. (2014). Correction and Update: The Economic Effects of Climate Change. Journal of Economic Perspectives, 28(2), pp. 221-226.
Traywick, C. y Polson, J. (2017). An Obscure Statute Is Helping Trump Save U.S. Coal, Nuclear. *Bloomberg*. [online] disponible en: https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-29/perry-moves-to-aid-coal-nuclear-generators-with-pricing-rule [consultado 23 Oct. 2017]

ENSAYO XIV
LA REFORMA ENERGÉTICA Y MIGRATORIA DE LA AGENDA PÚBLICA DEL GOBIERNO DE DONALD TRUMP ¿DOS CARAS DE UNA MISMA MONEDA?

Carlos Ernesto Simonelli Salimbene
Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Theodor Adorno escribió que luego de la experiencia
de los campos de concentración era imposible el arte.
Quizás tuvo razón.
Pero como en el mítico relato de Pandora,
no deberíamos olvidar que todo,
absolutamente todo lo que ocurre en este planeta,
es obra de la única especie biológica
que sigue teniendo la capacidad de apretar o no el botón rojo,
o de jalar la palanca de la máquina para seguir contaminando
y haciendo nuestro único mundo cada vez menos vivible,
al menos como nos gustaba y estábamos acostumbrados a vivirlo.

INTRODUCCIÓN

Cuando el pasado 31 de mayo el presidente estadounidense Donald Trump formalizó la salida de su país del Acuerdo Climático de París (en adelante, ACP), pocos todavía vislumbraban del todo cuál sería su próxima movida. El presidente estadounidense tiene acostumbradas a la prensa nacional e internacional, así como a la opinión pública mundial, a anunciar su próxima jugada como un tahúr experto: sólo mostrando una parte del naipe que espera tirar en la próxima jugada, para que el contrincante apueste, y actúe en consecuencia. Así, en octubre ya nos tendría preparada la siguiente sorpresa, con la derogación del Plan de Energía Limpia del ex presidente Barack Obama, conocido como Clean Power Plan (CPP, por sus siglas en inglés).[1]

Esta medida fue inesperada por algunos pero anunciada, si se quiere, por los comentaristas políticos más serios que siguen de cerca el juego de naipes de la Casa Blanca.

TRUMP Y EL ACUERDO DE PARÍS

En efecto, el 11 de octubre Estados Unidos dio el siguiente paso para que el mundo se convierta en una verdadera "freidora" dentro de los próximos 50 o 100 años (utilizando la metáfora de la olla de agua hirviendo de Al Gore). Pero esta vez, la rana (todos nosotros) no somos del todo inconscientes de la situación que se avecina: si los países más desarrollados y los que le siguen: Brasil, Rusia, India, China

1 Con el CPP la idea era ir reemplazando paulatinamente las centrales eléctricas de carbón por plantas abastecidas con gas natural y energías limpias como la eólica o la solar.

y Sudáfrica (BRIC´s), en especial, China e India, siguen enviando a la atmósfera toneladas de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el desastre podría ser irreversible. Mientras tanto, el "cocinero" Trump repite y repite que eso no es del todo cierto y que en todo caso, es otra de las mentiras a las que nos someten los chinos inventando historias para que el capitalismo estadounidense detenga su crecimiento.

Así, los compromisos internacionales del ex presidente Barack Obama para enfrentar el cambio climático (en adelante, CC) se fueron por el retrete, ya que con esta medida, el gobierno de Estados Unidos está reorientado todo su arsenal de argumentos, no sólo a impedir que se reduzcan las emisiones de GEI, sino dando un giro de 180 grados en lo que podría haber sido el desarrollo de una nueva base tecnológica y energética en la primer potencia económica mundial, para bienestar de todo el globo terráqueo. Y para eso, cuenta con la encomiable ayuda de Scott Pruitt, quien es integrante del "cartel" de los combustibles fósiles, y que ya se había opuesto, anteriormente, a las medida ambientalistas del gobierno demócrata de Obama.[2]

La derogación del CPP de Obama, tiene como único objetivo liberar los recursos necesarios para el desarrollo de los energéticos contaminantes de los Estados Unidos, y al eliminar la nueva base fiscal que intentó el plan de Obama, dejará de recaudar las cargas que caería sobre las empresas contaminantes.

Dentro del esquema costo/beneficio del que tampoco se escapaba el CPP anterior, esta vez les tocará pagar a todos los contribuyentes un "subsidio" encubierto a la industria contaminante, ya que al no haber incentivos para una reconversión tecnológica con base en energía alternativa, los estadounidenses estarán pagando sin saberlo quizá, por continuar con una industria obsoleta y poco productiva. En ese sentido, el gobierno chino ha dado lugar a muchas de las iniciativas "verdes" tan criticadas por su homólogo del gran país del norte, y a pesar de ser la segunda nación contaminante en cuanto a GEI, está en una clara postura a favor del Acuerdo de París y por la reducción de GEI, a lo cual había llegado a un acuerdo con el gobierno de Obama y los principales líderes internacionales, como Rusia y la UE.[3]

También en los Estados Unidos, un amplio sector de empresas anteriormente "aliadas" al paradigma anticlimático, han variado sus posturas y actualmente apoyan una reconversión hacia industrias limpias y la "descarbonización", por razones de reconocimiento de la contaminación ambiental y por intereses comerciales muy concretos.

Por ejemplo, las llamadas "cuatro hermanas" (ExxonMobil, Chevron, Shell y BP) apoyan el Acuerdo

2 Scott Pruitt está relacionado directamente con la industria del petróleo y del gas en Oklahoma. Fue fiscal estatal en su estado y parte de los fiscales que presentaron la demanda para bloquear las directivas del ex presidente Obama para limitar las emisiones de carbono. Además, es un acérrimo enemigo de la hipótesis del origen antropogénico del cambio climático global, a causa de las emisiones de GEI por de la quema de combustibles fósiles (Noticieros Televisa, 2017).

3 A pesar de esto, el presidente de la Federación Rusa, Vladimir Putin se ha postrado igual de escéptico con respecto a las causas antropogénicas del calentamiento global. En respuesta a una pregunta del presentador Geoff Cutmore de la cadena CNBC, sobre lo que pensaba de las medidas "anticlima" aprobadas por su homólogo Trump, Putin dijo solamente que "aquellas personas que no están de acuerdo con los opositores pueden no ser tan tontas, a final de cuentas". (CNBC, 30 de marzo de 2017). (fuente: "http://msiainforma.org/es/category/ambientalismo/" Ambientalismo, 7 de abril de 2017.

climático de París porque les ayuda a reconvertirse y orientarse hacia el mercado del gas natural, y están en favor de una serie de regulaciones que las beneficiaría fiscalmente por adoptar un programa de "descarbonización".

Incluso dentro del propio gobierno hubo voces discordantes con respecto a la salida del Acuerdo de París. Por ejemplo, el secretario de Energía de Trump, Rick Perry, y el secretario de Estado, Rex Tillerson, además de tres senadores republicanos y 13 congresistas, solicitaron que renegociara el Acuerdo.[4]

Por su parte Pruitt, un conocido "escéptico" de la teoría del cambio climático "antropogénico" declaró en un comunicado que la eliminación del CPP supone un "ahorro" de hasta 33 mil millones de dólares en costos derivados para el control, supervisión y seguimiento de los objetivos del malogrado plan. Ello, debido que en su retórica el gobierno estadounidense busca confundir a su propia opinión pública, al indicar que estos costos eran evitables.

Sin embargo, cualquier plan de políticas públicas que considere un esquema de premios y castigos conlleva implícitamente una estructura normativa por la que se pagan costos (directos, o indirectos, como los de información y la toma de decisiones). Y es que en gran medida, cualquier intervención reguladora estatal puede considerarse coactiva o autoritaria, hacia el sector privado que se está desincentivando.

En ese sentido, el CPP era un plan con muchas fallas, quizás, en cuanto a que suponía un costo ascendente de los gastos burocráticos para lograr su cabal cumplimiento, o tal vez porque le faltó comunicar de mejor forma la información necesaria para *convencer* acerca de las consecuencias de seguir contaminando la atmósfera.

Sin embargo, esto puede resultar tan cierto como que desde la economía ambiental se ha planteado hace ya décadas el *dilema hobbesiano* del cuidado del medio ambiente, y cualquier actividad que genere externalidades negativas, por ejemplo la contaminación ambiental es costeada por aquellos que se perjudican más que se benefician de dichas actividades.

Por lo tanto, los impuestos a la contaminación no parecen ser las medidas más adecuadas para impedirlo, puesto que se generan desertores o *free riders*, que de alguna manera logran evadir el esfuerzo común aunque se vean beneficiados del bien colectivo.

Otras perspectivas trataron de invertir este dilema, y convertirlo en un problema de cooperación, como en el planteo de Ostrom en el Dilema de los Comunes, aunque incluso sus mismos seguidores pueden aceptar el hecho de que para su cumplimiento, los acuerdos cooperativos necesitan de ciertas condiciones, como ser aplicados a escala local y cierto margen de coacción (imponer multas o sanciones a los miembros del acuerdo, por ejemplo, aunque no necesariamente sea el Estado quien las imponga ni las cobre) o los problemas que se presentan a escalas más amplias, a escalas nacional o global por ejemplo.

Así como no hay un Tribunal Internacional que sea capaz de juzgar los crímenes de lesa humanidad, tampoco se ha avanzado en un tribunal internacional que condene los crímenes de los estados en contra

4 ¿Qué consecuencias tiene la salida de EU del Acuerdo de París? http://noticieros.televisa.com/historia/internacional/2017-06-01/que-consecuencias-tiene-salida-eu-acuerdo-paris/ FUENTE: NOTICIEROS TELEVISA 1-6-2017

del clima mundial o el medioambiente, y parece que esto está muy lejos de ser más que una mera fantasía.

Nuevamente, se debe plantear el papel del Estado como regulador de las actividades privadas, para alcanzar un nivel óptimo en la provisión de los bienes públicos. Sin embargo, cualquier resultado al que se llegue en este terreno será un "subóptimo" porque por un lado supone que el Estado realice un mayor esfuerzo y (dado que el incentivo al autocumplimiento de las normas sanidad o ambientales es cercano a cero) que contribuya con mayores costos de control, supervisión y cumplimiento de las reglamentaciones ambientales, pero además porque debido a la crisis que viene arrastrando al menos, desde 2008, la economía estadounidense no ha logrado recomponerse lo suficiente como para generar un nivel de recursos públicos lo suficientemente alto como para "subsidiar" al polo opuesto de las industrias contaminantes, sus competidoras en el terreno ambiental y tecnológico alternativo.

En ese sentido, países como China tienen el dilema un tanto resuelto, porque al no necesitar del consenso amplio de la mayoría de la población china (y sólo contar con el consenso mucho más pequeño en el Comité central del Partido Comunista de China (PCCh) y de la Asamblea del Pueblo Chino, máximo órgano de la democracia popular, resulta un tanto más fácil (o si se quiere, con costos marginales menores) controlar la industria contaminante y reorientar la producción.

Además, el problema de la contaminación en China tiene dos facetas: una es la conocida por el aumento de GEI a escala global a la que ese país contribuye y con mucho, como sus propias autoridades han reconocido; y la otra faceta, la contaminación ambiental de sus principales ciudades industriales, lo que está llevando a una parte de la población china al colapso en términos de salud pública.

Por ello, para países como China, incluso como India, reorientar su base tecnológica y contribuir a los esfuerzos científicos y académicos por encontrar rápidamente una base energética alternativa, es ya una cuestión de Estado, y por ese medio se busca alcanzar un *óptimo desarrollo social*. Por lo que, países como China e India no pierden sino que ganan, al apoyar las cumbres de la COP o al integrar el ACP.

En el caso de Estados Unidos, el incentivo a la inversión privada y la reconversión tecnológica y energética, chocará inevitablemente con un sector industrial que, luego de la crisis de los años ochenta, ha abandonado el paradigma del desarrollo con el Estado como un orientador eficaz del gasto público.

En ese sentido, el discurso político y las acciones emprendidas por el gobierno de Trump desde el inicio, resultan consistentes con el postulado según el cual si lo hace el Estado, seguramente *lo hace mal, y más caro*. Esto es lo que se deriva de postulados como los de la Economía del Bienestar, y las ideas de Coase, tanto como los de Public Choice; y en el límite, la crítica a la burocracia estatal de Niskanen. Y en parte, encuentra su justificación en los altos costos que supone mantener una vigilancia estrecha en términos de la contaminación de las industrias. Pero tampoco es tan cierto que en el conjunto del parque industrial y de servicios, se presenten los mismos esfuerzos o el mismo tipo de incentivos y de desincentivos para contaminar menos, como planteaba el CPP. Por ejemplo, posiblemente el plan de Obama no se enfocaba tanto en el tema del transporte terrestre, o por el lado de la regulación de los barcos y la aviación civil, del que se sabe, aunque nadie lo dice, que es una de las actividades que también contribuyen en demasía, con

la emisión de GEI a la atmósfera y no está tan regulada.

En tal sentido, cargar la responsabilidad en sólo un sector e invitarlo a "subsidiar" al sector energético limpio, puede causar fallos en la comunicación política y molestias, que se traduzcan en falta de apoyo a la acción gubernamental o "deserciones". A la par, se busca alcanzar la congruencia de un esquema regulatorio cuando se aplica en general y por regla universal, a todos los sectores involucrados.

En esa medida, se entiende que las demagógicas declaraciones de Trump y de su "asesor de cartel", Pruitt, son contra argumentaciones, tan dogmáticas como las que anteriormente enunciaba el plan CPP de Obama, puesto que durante todo el gobierno de Obama no se frenó, e inclusive se vio incentivada la explotación de ciertos combustibles como los petrolíferos de lutita, que por un lado resultan altamente contaminantes, y por otro, suponen un gran daño ambiental irreversible debido al sistema de extracción, sobre todo en los campos petroleros instalados en Alaska, al que algunos califican ya de "ecocidio".

Aunque la explotación del petróleo en Alaska no se inició con el gobierno de Obama sino con el de Bush hijo, los demócratas no parecen haber propiciado el detenimiento del plan extractivo, y por ese lado Estados Unidos ha conseguido por primera vez en su historia convertirse, desde 2016, en un país autoabastecido en petróleo.

Además de esto, se sigue incentivando el uso de combustibles fósiles, al menos para las próximas décadas, lo que empeorará la emisión de GEI, y por tanto el problema del CC. Asimismo, la extracción de petróleo lutita, por sus características necesita de la utilización de una gran cantidad de agua, recurso natural agotable.

Bien puede argumentarse que el Plan Energético de Obama, con todo, no era un verdadero plan, y que de haber ganado nuevamente los demócratas, se hubieran invertido incontables esfuerzos por alcanzar la reducción de GEI por parte de los Estados Unidos, pero desde el triunfo del candidato opositor, el gobierno no hace más que llevar adelante y seguir con una parte de la política energética de sus antecesores, al menos, en el terreno del petróleo. La administración pública no logró o no quiso transformar, de manera radical, la dependencia energética de los Estados Unidos de los combustibles fósiles. En dicho aspecto, como en otros tantos, la presidencia de Obama parece que quedó limitada, y es Trump el que gana la delantera, apostando a su mejor jugador: el capital privado.

De la misma manera que en el Plan de Salud (el "obamacare"), el gobierno actual estadounidense apuesta por el sector privado tradicional.

En favor del gobierno demócrata puede decirse que los cárteles energéticos contaminantes, habían obstaculizado las acciones positivas del ejecutivo anterior, al bloquear las iniciativas parlamentarias a favor de la reducción de GEI.

El mismo cartel que parece haber impuesto a Pruitt como funcionario presidencial, es el que impidió avanzar a Obama cuando, en febrero de 2016, el Tribunal Supremo de Estados Unidos accedió a una solicitud presentada por 27 estados, y varias compañías y grupos empresariales para bloquear el CPP. De ahí que las regulaciones del CPP están suspendidas mucho antes que Trump declarara la derogación

definitiva del Plan, y el litigio sobre su legalidad aun continúa.

Solamente que, de manera similar a los demócratas en el poder, para regular las emisiones de GEI, el gobierno de Trump deberá hacer una cuantiosa acumulación de información, que incluya a todos los sectores involucrados tanto los que contaminan como los que lo padecen y, en ese sentido, el gobierno republicano parece ser más tosco y rudimentario que sus antecesores.

Según Pruitt, se hará un marco regulatorio energético pero que cuente con toda la información disponible, esto es cuidadosa y correctamente, con humildad, escuchando a todos los afectados, como declaró el día que anunció la derogación del CPP de Obama.

Por su parte, desde marzo de este año Donald Trump, ya en la presidencia, insistía en revisar el CPP para "buscar la independencia energética del país", es decir, no depender del petróleo de los países árabes, y más ahora que Irán se acaba de convertir en otro país exportador neto de crudo. A la vez, crear empleos, pero en donde, el propio Pruitt, es asesor privado de las empresas "afectadas": en la industria del carbón.

Si logra esto, no sólo el gobierno de Trump habrá retrocedido con respecto a los Acuerdos de París, que también abandonó en 2017. Sino que habrá hecho retroceder a los Estados Unidos, y a toda su estructura industrial hasta las bases energéticas anticuadas. Por ejemplo, para dotar de electricidad al campo y la ciudad, siguen basándose sobre todo en centrales alimentadas por petróleo y carbón.

Con el abastecimiento de petróleo lutita y la explotación y sobrexplotación de los recursos petroleros en todo el Golfo de México (incluyendo a las plataformas instaladas *en el mar continental mexicano*, dada la actual reforma energética del presidente Peña Nieto), los Estados Unidos pueden contar por varias décadas más con un abastecimiento mínimo necesario para mantener una industria fuera de tiempo en términos tecnológicos, crear empleos más costosos que en el resto del mundo, y enfriar o calentar por métodos contaminantes a sus principales ciudades. Pero también contribuirá a deteriorar más el clima planetario, ocasionando catástrofes que pueden ser mayores si los otros "socios" ambientales del Club de París decidieran seguir los pasos del miembro desertor.

Por suerte, y para tranquilidad de muchos fuera de los Estados Unidos, eso no ha ocurrido, aunque las tendencias a una alianza comercial y tecnológica estratégica entre China y Rusia todavía no están demasiado claras, ni se sabe tampoco con qué base tecnológica se contará, por ejemplo, para la futura construcción del sistema ferroviario que unirá a varias naciones de la Federación Rusa con ciudades chinas, y aunque países que se habían aliado con los Estados Unidos han regresado al Acuerdo de París, como ha sido el caso de Nicaragua. Por el contrario, la sometida Siria sigue estando en el mismo triste papel.

Pero Estados Unidos no está discutiendo problemas estratégicos de relaciones internacionales, la política exterior de Trump ha sido también consecuente con este planteamiento, y con la amenaza nuclear de Corea del Norte del mes de septiembre de este año, se han reavivado antiguos terrores que no tienen mejor beneficiario directo que a las industrias de armamento. Aunque algunos sectores de las propias fuerzas armadas norteamericanas parecen haber llamado la atención acerca de una escalada nuclear y de las consecuencias que tendría un enfrentamiento atómico, aunque fuese limitado. Actualmente, por

ejemplo, estamos lejos del equilibrio bipolar de la Guerra Fría, con la intervención en el mercado atómico de varios países además de Estados Unidos, como Corea del Norte, pero también gran Bretaña, Francia, Israel, la República de Irán, entre otros.

Es en ese contexto general que la retórica nacionalista y proteccionista de Trump, aunque resulte paradójico, cobra algún sentido y debe verse como la continuidad en diferentes temáticas del mismo juego de políticas que parece le encanta jugar a Trump: un discurso anticuado para un sector muy conservador de una clase empresarial que se ha visto en dificultades cuando se implementó en el mundo, el triunfo de sus propias ideas liberales acerca del mercado y la apertura de las fronteras comerciales. Así como en otros campos, como por ejemplo en la renegociación del Tratado de Libre Comercio (NAFTA, por sus siglas en inglés) con Canadá y México, lo que le molesta al gobierno de Trump no es que existan tratados de libre comercio, sino que Estados Unidos se deba someter a tribunales especiales para resolver sus controversias y disputas comerciales.

De la misma manera, le molesta al gobierno de los Estados Unidos que las empresas de origen nacional hayan exportado sus capitales y utilicen una mano de obra que es en términos absolutos, pagada muy por debajo de los costos laborales estadounidenses, y que esas mismas empresas compitan con otras colegas suyas que pagan costos laborales mucho más altos.

En el mismo sentido, le molesta al gobierno de Estados Unidos que desde México se "importen" trabajadores, los "ilegales" o *aliens*, que generalmente carecen de educación básica, y la mayor parte de las veces de buenas condiciones de salud, pero que debido a su condición de indocumentados, y a la "bondad" de leyes migratorias vigentes, ellos mismos y su familia reciba atención médica o tenga derecho a la educación pública. También le molesta que ya exista una generación que se ha beneficiado de las condiciones anteriormente mencionadas –los dreamers-, beneficiarios del plan Deferred Action for Childhood Arrivals (DACA) creado por decreto presidencial del ex presidente Obama. Ante ello, el gobierno estadounidense, y el propio Trump, quisieran ser aquel que diera una oportunidad a esa parte de los votantes norteamericanos que lo eligieron, y fueran los que "devolvieran" esos puestos de trabajo perdidos a manos de indocumentados, presuntamente delincuentes o con tendencias a serlo, generalmente poco educados y casi absolutamente mal pagados (esto es lo que se suele atribuir a la *manera de pensar estereotipada* el votante medio blanco y "clase media" estadounidense).

Resulta paradójico que el problema del "diferencial salarial" con los trabajadores mexicanos sea planteado por el gobierno estadounidense cuando por décadas, los patronos norteamericanos se vieron beneficiados de la falta de control migratorio, o de la complicada legislación laboral como para aplicar sanciones a los empleadores.

La amenaza reciente del presidente Trump, con respecto a la aplicación de la ley en contra de las personas estadounidenses que violen las leyes migratorias (léase, los empleadores que toman trabajadores indocumentados) es coherente con la retórica nacionalista y proteccionista que tomó el gobierno de Trump desde el inicio.

Desde esta perspectiva, es la otra cara de una misma moneda, en el caso de los energéticos y el tratamiento que le da el gobierno estadounidense al tema del CC, ignorar cualquier problema binacional, internacional o global, y predicar la defensa a ultranza de los intereses nacionales norteamericanos por encima de cualquier acuerdo internacional, por ejemplo, el Protocolo de Kioto, los Acuerdos de París o los tratados de la Organización Internacional del Trabajo.

En esta clave nacionalista y proteccionista de un sector conservador del empresariado, un sector belicoso de las fuerzas armadas, y una parte del "stablishment" debe leerse, sugerimos, tanto la derogación reciente del CPP como la retirada de los Estados Unidos del Acuerdo Climático de París, planteando el argumento que la economía y los trabajadores de Estados Unidos están en "desventaja permanente" con respecto a otros países y a otros trabajadores.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Finalmente, se plantean algunas de las consecuencias posibles, si es que se concreta esta orientación de alejamiento total por parte del gobierno estadounidense de los señalamientos de los Acuerdos de París y de los recortes de emisiones de GEI.

Una de las consecuencias más graves para los firmantes del Acuerdo de París es que Estados Unidos, al ser el mayor emisor de GEI, deje de ser uno de los principales donadores del Fondo Verde del Clima, ya que éste necesita llegar a los 100 mil millones de dólares al año a partir de 2020 según lo acordado en la Cumple del Clima de París. Si Estados Unidos deja de financiar esa parte, se crea un déficit que será difícil de cubrir, y se verá afectada la capacidad de cumplir con las metas de reducción de GEI, elevando la brecha entre los países con diferentes niveles de desarrollo y encendiendo nuevamente la discusión internacional acerca de quién debe pagar los costos de la mitigación.

La otra consecuencia, igual de importante, es que algunos países que apoyan la reducción de emisiones para enfrentar la crisis climática global, podrían dejar de tratar el tema que han firmado en el Acuerdo de París, aunque "se mantendrían formalmente fieles al acuerdo. Un ejemplo claro es Brasil, que está aumentando sus emisiones". Tendríamos así un escenario ambiguo con declaraciones públicas apoyando la reducción de emisiones y con acciones concretas que seguirán afectando la salud planetaria por las próximas generaciones.[5]

Otras consecuencias importantes a tener en cuenta son: en los Estados Unidos, puede producirse el mantenimiento o, incluso, el aumento de las emisiones contaminantes. A su vez, puede existir un atraso tecnológico, ya que seguramente van a limitarse los incentivos a tecnologías que estaban en marcha, como en la energía solar o la eólica que necesitan de inversiones en investigación y desarrollo.

Por su parte, en un reciente informe de Climate Interactive, que fue respaldado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT), el incumplimiento del acuerdo por parte de EE.UU. empeorará claramente

5 Trump: el último tango "calientista" en París. Ambientalismo 9 -6- 2017

las perspectivas de calentamiento global, con un aumento de 3,6° C en 2100 en comparación con los niveles preindustriales. Otros estudios publicados en Nature Climate Change, han analizado las consecuencias de los atrasos debidos a las medidas implementadas por Trump, "las demoras y recortes en la investigación sobre energías renovables por parte de los Estados Unidos probablemente harán que el objetivo de 2° C sea inalcanzable".[6]

En general, un menor financiamiento puede afectar adicionalmente a los países en desarrollo, y dada una baja generalizada de los incentivos, sobre todo fiscales y del Fondo de Financiamiento Verde, esto tendría consecuencias en la lucha contra el CC, sobre todo en países que condicionaron sus contribuciones nacionales a la obtención de recursos externos. Por su parte, la reducción de incentivos para la investigación en energías alternativas puede afectar a los países en desarrollo porque la necesidad de crecimiento económico y el bajo acceso a nuevas tecnologías menos contaminantes, es una mala combinación que pude seguir afectando el clima mundial.[7]

FUENTES DE CONSULTA

CNN en español, "2016, oficialmente el año más caluroso de la historia" publicado el 18 de enero 2017. Consultado 20 de febrero 2017. Disponible en http://cnnespanol.cnn.com/2017/01/18/2016-oficialmente-el-ano-mas-caluroso-de-la-historia/

Conde, Cecilia y Efrén OSPINA NOREÑA, Proyecto "Historia del clima de la Ciudad de México: efectos observados y perspectivas", Disponible en: http://www.cvcccm-atmosfera.unam.mx/sis_admin/archivos/historia_clima.pdf

Delgado Ramos Gian Carlo, *COP21 y la transición hacia escenarios de bajo carbono: eficiencia, innovación tecnológica y cambio de paradigma*. En Rueda Abad José Clemente, Carlos Gay García y Fausto Quintana Solórzano (coord.), 2016. 21 visiones de la COP21. El acuerdo de París: retos y áreas de oportunidad para su implementación en México. México: PINCC-UNAM, 79-80).

DOF, 2014. Programa Especial de Cambio climático 2014-2018 (PECC) Disponible en dof.gobmx&nota_detalle.php?codigo=5342492&fecha=28/04/2014 Consultado enero 2017

Domínguez Mora, Ramón. 2000. *Las Inundaciones en la Ciudad de México. Problemática y Alternativas de Solución*. En Revista Digital, UNAM. Ciudad Universitaria, Vol.1 No.2. Octubre. Disponible en http://www.revista.unam.mx/vol.1/num2/proyec1/ Consultado 20-1-2017

Estrada Porrúa, Francisco y Carlos GAY GARCÍA, *Detección y atribución de cambio climático*, en: GAY GARCÍA et ál., 2015

Gay García, Carlos y José Clemente Rueda Abad. 2015. Reporte Mexicano de cambio climático. Bases científicas. Modelos y modelación. México: PINCC-UNAM http://www.pincc.unam.mx/libro_reportemex/RMCC_vol1.pdf Consultado 22 de febrero de 2017

Huhne, C. y Slingo, J. 2012. Change Climate: Observations, projections and impacts. U.K. Met Office- Handley Centre and Leeds University, U.K. Disponible en: http://www.metoffice.gov.uk/media/pdf/c/6/Mexico.pdf Consultado 20 de septiembre de 2017

IPCC, 2007. Climate Change 2007. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. Citado en LÓPEZ DÍAZ, 2016

IPCC, 2012. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp. Citado en ESTRADA PORRUA et ál, 2015.

6 Estas son las consecuencias de la salida de EEUU del acuerdo climático de París" http://www.eldiario.es/sociedad/Acuerdo_de_Paris-Trump-cambio_climatico_0_649535983.html

7 Cambio Climático y Sustentabilidad: del Acuerdo de París a la COP23", en http://claves21.com.ar/tag/cambio-climatico/

IPCC, 2013. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of the Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental. Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge UK. Citado en GAY GARCÍA et ál., 2015

IPCC. 2014a. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. International Panel on Climate Change. Ginebra: IPCC. Citado por DELGADO

IPCC. 2014b. Quinto Informe de Evaluación del IPCC, Afirmaciones principales del Resumen para responsables de políticas. http://www.ipcc.ch/news_and_events/docs/ar5/ar5_wg1_headlines_es.pdf

IPCC. 2014c. Quinto Informe de Evaluación del IPCC, Resumen para responsables de políticas, Resumen técnico y Preguntas frecuentes http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SummaryVolume_FINAL_SPANISH.pdf

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. 2016. *Efectos del cambio climático.* Disponible en http://www.gob.mx/inecc/acciones Consultado enero 2017

Meneses Rocha María Elena, Bañuelos Capistrán Jacob, Gay García Carlos, 2010. *Divulgación de la ciencia en redes sociales: cambio climático* Disponible en: http://www.cvcccm-atmosfera.unam.mx/sis_admin/archivos/historia_clima.pdf Consultado diciembre de 2016

Montero Martínez, Martin y Mercedes Andrade Velázquez 2016. *Cambio climático, proyecciones y predictibilidad*. En GAY GARCIA et ál., 2015.

NOAA, 2017. Un enfoque climático para todas las edades. Disponible en www.ncdc.noaa.gov Consultado junio de 2017

NOTICIEROS TELEVISA. 2017. *"Trump cancelará plan de Obama sobre energía limpia, según funcionario"*. Disponible en http://noticieros.televisa.com/ultimas-noticias/internacional/2017-10-09/trump-cancelara-plan-obama-energia-limpia-funcionario/9-10-2017 Consultado 10 de octubre de 2017

OMM, Comunicado de prensa de OMM. "La Organización Meteorológica Mundial Confirma que 2016 es el año más caluroso jamás registrado, con una temperatura media superior en aproximadamente 1,1°C a la de la era preindiustrial"). Informe de 18 de enero 2017. Consultado 20-5-2017. Disponible en: https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/la-organizaci%C3%B3n-meteorol%C3%B3gica-mundial-confirma-que-2016-es-el-a%C3%B1o-m%C3%A1s

ONU-Departamento de Asuntos Sociales y Económicos de la Población Mundial, 2017. Proyecciones de la Población Mundial 2017. Publicados el 21-6-2017. En *VTVDMD* "La población mundial aumentará a 8 mil 600 millones en el 2030," http://vtv.gob.ve/la-poblacion-mundial-aumentara-a-8-mil-600-millones-para-2030/. Consultado 21 de junio de 2017

Rueda Abad, José Clemente. 2010 "Gobernanza y cambio climático en la Ciudad de México", México: PINCC-UNAM-ICyT, disponible en: http://www.cvcccm-atmosfera.unam.mx/sis_admin/archivos/gobernanza.pdf Consultado 24 de enero de 2017

Rueda Abad, José Clemente. 2013. Gobernanza y cambio climático en la Ciudad de México: el Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Ponencia presentada 14 de octubre. Disponible en: http://www.pincc.unam.mx/congresonacional2013/documentos_descargables/PDF/JoseClementeRuedaAbad.pdf Consultado 20 de diciembre de 2016

Rueda Abad, José Clemente. 2017. "Impactos ecológicos de las reformas ambientales en México", en el marco del *Seminario sobre crisis ambiental y sistemas socio-ecológicos*, de la UNAM, 16-05-2017, inédito.

Rueda Abad, José Clemente, Carlos Gay García y Fausto Quintana Solórzano (coord.), 2016. 21 visiones de la COP21. El acuerdo de París: retos y áreas de oportunidad para su implementación en México. México: PINCC-UNAM

Simonelli, Carlos. 2016. *Cambio climático y políticas de la ciudad: el caso de la Magdalena Contreras*. En Vargas, Pablo (comp.) *Ciudad de México: quince años de políticas públicas en gobiernos de izquierda*. México: UACM

Periódicos en línea consultados:

Derogación del plan energético (CPP) Fuente La Vanguarda. Disponible en http://www.ambientum.com/boletino/noticias/Trump-formaliza-la-derogacion-del-Plan-de-Energia-Limpia-del-ex-presidente-Barack-Obama.asp#

Derogación del plan de Salud ("Obamacare") "Trump da un primer paso para desmantelar el 'Obamacare'". Fuente: La Opinión de Murcia http://www.laopiniondemurcia.es/internacional/2017/10/12/trump-da-primer-paso-desmantelar/866840.html

Las 4 hermanas en favor del Acuerdo de París ¿Por qué las "Cuatro hermanas" apoyan el Acuerdo de París?. Fuente: Ambientalismo. 5 de mayo de 2017 http://msiainforma.org/es/por-que-las-cuatro-hermanas-apoyan-el-acuerdo-de-paris/

¿Qué consecuencias tiene la salida de EU del Acuerdo de París? http://noticieros.televisa.com/historia/internacional/2017-06-01/que-consecuencias-tiene-salida-eu-acuerdo-paris/ FUENTE: NOTICIEROS TELEVISA JUNIO 1, 2017 | 20:39 PM

Trump: el último tango "calientista" en París Fuente: Ambientalismo 9 de junio de 2017 http://msiainforma.org/es/trump-el-ultimo-tango-calientista-en-paris/" _http://msiainforma.org/es/trump-el-ultimo-tango-calientista-en-paris/_

"Estas son las consecuencias de la salida de EE.UU. del acuerdo climático de París" http://www.eldiario.es/sociedad/Acuerdo_de_Paris-Trump-cambio_climatico_0_649535983.html

"Cambio Climático y Sustentabilidad: del Acuerdo de París a la COP23", organizada por la Cámara de Comercio e Industria

Franco Argentina (CCIFA). Junto con el Dr. Barros, En “Tres impactos globales del rechazo de Trump al acuerdo climático http://claves21.com.ar/tag/cambio-climatico/”

Putin: El cambio climático no es causado por el hombre (fuente: Ambientalismo, 7 de abril de 2017. Con datos de CNBC, 30 de marzo de 2017. http://msiainforma.org/es/putin-el-cambio-climatico-no-es-causado-por-el-hombre/

http://www.asocam.org/biblioteca/files/original/cc6ae5e1d9e6d1e1b5ccf077f6322552.pdf Consultado 20 de enero de 2017

ENSAYO XV
EL DESMANTELAMIENTO DE LA POLÍTICA DE PROMOCIÓN A LA ENERGÍA RENOVABLE EN ESTADOS UNIDOS: EXPLORANDO EL CAMBIO EN PREFERENCIAS POLÍTICAS DE OBAMA A TRUMP

Israel Felipe Solorio Sandoval
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

INTRODUCCIÓN: LA LLEGADA DEL TERREMOTO TRUMP

El 9 de noviembre de 2016 el mundo despertó con una desconcertante noticia: contra todo pronóstico, el candidato republicano Donald Trump se alzaba con la victoria sobre su contrincante demócrata, Hillary Clinton, en las elecciones presidenciales de los Estados Unidos de América (en adelante, Estados Unidos). Durante el proceso electoral, Trump se había caracterizado por una feroz retórica *anti-establishment*, vertiendo controvertidas opiniones en temas diversos como migración, política comercial y cambio climático. Muchos analistas advirtieron que el tono duro y directo de Trump podría no haber sido más que una estrategia de campaña. Ahora que su llegada a la Casa Blanca era inminente, el mundo entero estaba a la espera de constatarlo. ¡El terremoto Trump había llegado y sus efectos eran impredecibles!

Por la sincronía con la entrada en vigor del Acuerdo de París, que tuvo lugar apenas unos días antes de la elección presidencial[1], uno de los temas que más cautivó la atención de analistas en ambos lados del Atlántico fue precisamente el de cambio climático. En 2015, el propio Trump se reconoció durante una entrevista como un negacionista y en un acto de campaña declaró que el cambio climático era "un engaño" (Marcin, 2017). Considerando que Estados Unidos ocupa los primeros lugares a nivel mundial en consumo de energía y emisión de gases de efecto invernadero (GEI), es fácil de entender por qué su victoria fue ampliamente calificada por analistas como "un grave retroceso para el clima" (Bailey, 2016). El 1 de junio de 2017, poco antes de cumplir seis meses de mandato, Trump anunció públicamente su intención de retirar a Estados Unidos del Acuerdo de París. En su discurso, no solamente reafirmó su postura anticlimática (White House, 2017a), también dejó claro que sus declaraciones a favor de desmantelar el legado de su predecesor Barack Obama (quien ostentó el cargo de 2009 a 2017) eran algo más que pura retórica (Thielges, 2017).

Si bien esta decisión generó gran revuelo en la opinión pública nacional e internacional, lo cierto es que la retirada formal del Acuerdo de París por parte de Estados Unidos enfrenta una serie de obstáculos legales que hacen imposible su salida surta efecto hasta el 4 de noviembre de 2020[2]; esto es, un día

1 El Acuerdo de París entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, treinta días después de que se reunieron las condiciones (ratificación por al menos 55 países que representan como mínimo el 55% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero) el 4 de octubre.

2 Bajo los términos de éste, los países firmantes sólo podrán anunciar su intención de abandonarlo cuando hayan transcurrido tres años a partir de su entrada en vigor y su salida surtirá efecto al cabo de un año contado desde la fecha en que haya recibido la notificación correspondiente (UNFCC, 2015, Artículo 28).

después de la siguiente elección presidencial (Meyer, 2017). Dicho claramente, Obama ejerció un liderazgo internacional en materia climática cuya virtud no solo radicó en su capacidad para reencaminar y rediseñar la cooperación internacional mediante el impulso al modelo basado en las Contribuciones Nacionales Determinadas (Bang y Schreurs, 2017, p.249), mismo que le permitió evadir el potencial candado que le hubiera supuesto el Congreso estadounidense (Hidalgo, 2016). Además, fue capaz de cerrar a tiempo el trato con China para que ambos países, responsables de cerca del 40% de las emisiones de GEI, se unieran formalmente al Acuerdo de París (Somanader, 2016). En una carrera contrarreloj, Obama logró acelerar de esta manera su entrada en vigor y, por tanto, blindarlo contra el terremoto Trump, al menos para su primer mandato.

Por el contrario, en el frente doméstico existen otros aspectos donde la postura anticlimática de Trump ha tenido repercusiones más concretas y quizá menos sonadas a nivel mundial. Gracias a los poderes que la Constitución de Estados Unidos otorga al presidente para gestionar operaciones dentro del gobierno federal (Bang y Schreurs, 2017, pp.241-244), Obama logró dar un impulso considerable a las energías renovables. Sin embargo, su administración permanentemente tuvo que hacer frente a los escépticos del clima, especialmente en el Congreso (Hidalgo, 2016, p.5), por lo que las órdenes ejecutivas se convirtieron en un medio recurrente para perseguir el cambio político (Bang y Schreurs, 2017, p.243). Su estrategia, aunque probó ser efectiva para ejercer un liderazgo que impulsara la promoción de energía renovable en Estados Unidos, también ha mostrado ser vulnerable a los efectos del terremoto Trump. El 28 de marzo de 2017 Reuters publicó una nota titulada *Trump firma orden que desmantela las políticas climáticas de la era Obama* (Volcovici y Mason, 2017). En efecto, en esta y otras acciones, la promoción de energía renovable aparece como uno de los principales blancos de la postura anticlimática de Trump.

Haciendo uso de la literatura en desmantelamiento de políticas (Jordan et al., 2013), este ensayo explora el intento de Trump por terminar con el legado climático de Obama en materia de promoción a la energía renovable. Su principal objetivo es entender cómo, por qué y hasta qué grado la política de promoción a la energía renovable ha sido objeto de un proceso de desmantelamiento. La estructura de este ensayo se divide de la siguiente manera. El apartado II brinda nociones generales sobre la literatura en desmantelamiento de políticas. Como antesala a la discusión central de este ensayo, el apartado III explica los antecedentes de la política de promoción a la energía renovable en Estados Unidos y explora su vinculación tanto con la política climática como con la estructura de oportunidades que presenta el sistema federal estadounidense. El apartado IV estudia la política de Obama en materia de renovables, explicando sus preferencias políticas, la estructura de oportunidad a la que se enfrentó a lo largo de los dos periodos que duró su mandato, así como las políticas adoptadas en materia de promoción a las renovables. Posteriormente, el apartado V ahonda en las preferencias políticas de Trump, explorando del mismo modo la estructura de oportunidad con la que se ha enfrentado en su primer año de gobierno, misma que le ha llevado a definir las estrategias para desmantelar el legado climático de Obama en materia de renovables. Por último, este ensayo cierra con un apartado donde se discute qué tanto este proceso afecta el futuro

energético de Estados Unidos y la política climática a nivel internacional.

EL DESMANTELAMIENTO DE POLÍTICAS COMO HERRAMIENTA PARA ESTUDIAR LA POSTURA ANTICLIMÁTICA DE TRUMP

En los últimos años, el *desmantelamiento de políticas* es un concepto que ha aparecido con cierto auge en la literatura académica (Jordan et al., 2013; Gravey, 2016 y Jordan, 2016). Las razones para ello son sencillas: debido a que la crisis financiera desencadenó fuertes demandas para contener e incluso revertir políticas públicas expansionistas alrededor del mundo, el desarrollo de este concepto ha permitido captar los impactos de la crisis en el funcionamiento de las administraciones públicas.

Por ello, la literatura sobre el desmantelamiento de políticas ha encontrado mayor eco en aquellos países que sufrieron de graves recortes presupuestales, tal es el caso de los países de la Unión Europea (Jordana, 2014; Gravey y Jordan, 2016) y Estados Unidos (Berry et al., 2010). Lo cierto, sin embargo, es que desmantelamiento de políticas no es un concepto nuevo, sino que sintetiza las lecciones generadas por debates anteriores, como lo son: recorte y terminación de políticas, desregulación y desmantelamiento del estado de bienestar (Gravey y Jordan, 2016, pp.1181-1182). De este modo, desmantelamiento de políticas se presenta como una herramienta analítica útil para estudiar qué sucede cuando se decide dar marcha atrás, sea de manera total o parcial, a una política pública.

De manera interesante, esta literatura no se limita a entender los *efectos* de este proceso en el *status quo* de la política pública. Con la intención de dar una explicación más completa sobre los factores que influyen en el proceso de desmantelamiento, esta literatura también aborda preguntas sobre cuáles son las *preferencias políticas* que llevan a los actores a desmantelar una política y la *estructura de oportunidad* que determina las diferentes *estrategias* sobre cómo llevar a cabo este proceso (Jordan et al., 2013, pp.796).

En otras palabras, el uso de esta herramienta permite responder a las preguntas sobre el *por qué*, cómo y *qué efecto* en relación a este proceso. Su ventaja principal radica en que, al no estar vinculado a un sector de política pública determinado, sistema político o nivel de gobierno (Gravey y Jordan, 2016, pp. 1181-1182), el concepto de desmantelamiento de políticas aparece lo suficientemente abierto como para ser aplicado en nuevos fenómenos políticos a estudiar, tal es el caso del desmantelamiento de la política climática de Obama.

En línea con esta literatura, este trabajo argumenta que el desmantelamiento de las políticas climáticas de Obama por parte de Donald Trump responde a que ambos tienen preferencias ideológicas opuestas, que se reflejan de manera clara en su postura sobre política energética, a lo que cabe añadir el hecho de que la desregulación en el campo energético y climático es una opción atractiva para grupos afines a la administración republicana.

Respecto al *cómo*, este trabajo cuestiona el tradicional entendimiento sobre que el desmantelamiento de políticas va de la mano de un intento por evadir culpas por parte del responsable (Gravey y Jordan, 2016, p. 1181). Por el contrario se argumenta que, debido a que este desmantelamiento trae consigo beneficios concentrados (principalmente por parte de aquellos regulados que pueden beneficiarse de una regulación

más laxa) (Jordan et al., 2013, p.801), en el Estados Unidos de Trump existen poderosos actores que respaldan este proceso (Vakhshouri, 2017). Como resultado, en vez de evadir culpas, Trump lo que busca es recibir las medallas por el mérito de crear un mejor ambiente de negocios para las industrias del carbón, gas y petróleo en Estados Unidos (Thielges, 2017). Finalmente, respecto al *efecto*, este trabajo presupone que la política nacional en materia de promoción a la energía renovable se ha visto afectada tanto en su dimensiones de densidad como de intensidad (Jordan et al., 2013, p. 802); esto es, tanto en el grado que este asunto es abordado por la administración Trump como en el nivel de rigurosidad de las políticas.

EL SISTEMA POLÍTICO ESTADOUNIDENSE Y SU BATALLA POR EL FUTURO ENERGÉTICO

Como en gran parte del mundo occidental, la batalla por el futuro energético de los Estados Unidos tiene su punto de quiebre en el shock petrolero de 1973. En el marco de un complejo contexto geopolítico, ese año los estadounidenses conocieron los riesgos asociados a depender energéticamente del petróleo proveniente de Medio Oriente. Como respuesta a la situación de volatilidad económica e inestabilidad social, el gobierno de Richard Nixon (en el cargo de 1969 a 1974) planteó la necesidad de alcanzar la autosuficiencia energética a través de una mezcla de políticas que incluyeran el ahorro y la eficiencia energética, incentivos a la producción doméstica y la búsqueda de fuentes alternativas de energía (Levi, 2013, p. 8). Fue así como, de la mano de la discusión sobre el futuro energético de los Estados Unidos, vino el cuestionamiento sobre cómo integrar las preocupaciones medioambientales en la política energética nacional. Por ejemplo, en 1970 adoptó el Acta de Aire Limpio de los Estados Unidos, la cual comenzó a regular las emisiones de contaminantes a la atmósfera y autorizó a la Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por sus siglas en inglés) para establecer estándares nacional de calidad del aire y regular la emisión de contaminantes al aire (Bang y Schreurs, 2017, p.244).

Pese a la urgencia de desarrollar fuentes alternativas de energía, no fue hasta 1978, bajo el mandato de Jimmy Carter (en el cargo de 1977 a 1981), que se adoptaron a nivel nacional una serie de medidas concretas para promover el desarrollo de energía renovable. En este sentido, como bien explica David Jacobs (2014), el apoyo a la energía renovable en los Estados Unidos fue introducido como parte de una reforma amplia al sector de la electricidad. El Acta de Políticas Regulatorias para las Empresas Públicas (PURPA, por sus siglas en inglés) fue tan sólo uno de los cinco actos legislativos adoptados en Octubre de 1978 para hacer frente a la crisis energética (Jacobs, 2014, p. 760) entre cuyos objetivos estaba el apoyo a la producción descentralizada de energía a partir de proveer acceso a los mercados de electricidad a pequeños productores (Weinmann, 2017). En ese mismo año, se adoptaron los primeros incentivos fiscales para el desarrollo de biocombustibles para el sector transporte (Solorio, 2014, p.208). En efecto, la puesta en marcha de este conjunto de instrumentos no sólo marcó un parteaguas en la política nacional de promoción a la energía renovable (Jacobs, 2014, pp. 759-762), sino que también significó un punto de quiebre en la discusión sobre el futuro energético de Estados Unidos (Levi, 2013, p.11). Desde entonces, esta batalla confronta dos visiones opuestas que difieren sobre la forma en que competitividad, seguridad

energética y protección al medio ambiente deben compaginarse en el desarrollo de la política energética nacional.

A partir de la década de 1990, la llegada del cambio climático al centro de la agenda política internacional añadió una dosis de complejidad (y también de urgencia) a esta discusión. No obstante su responsabilidad como el segundo emisor de GEI a nivel mundial, durante mucho tiempo Estados Unidos fue renuente a tomar la amenaza de cambio climático como algo serio (Bang y Schreurs, 2011, p.237). De hecho, a lo largo de las últimas tres décadas de acción climática a nivel internacional, Estados Unidos se ha caracterizado por una respuesta vacilante en la materia. Como muestra basta recordar la forma en que, luego de ser firmado bajo la presidencia de Bill Clinton (en el cargo de 1993 a 2001), la ratificación del Protocolo de Kyoto fue primero bloqueada en el Senado estadounidense para posteriormente ser desechada por su sucesor George W. Bush (en el cargo de 2001 a 2009) (Bang y Schreurs, 2017, p.241).

Resulta pues imposible explicar las contradicciones de la política climática de Estados Unidos sin antes comprender la complejidad de su sistema político. Por un lado, éste bien puede ser definido como una estructura descentralizada y policéntrica, donde estados y ciudades ostentan importantes competencias en la materia. Por el otro, su funcionamiento está fuertemente marcado por su bipartidismo, donde la afiliación política significa también una fractura ideológica en temas como energía y clima. Mientras estados como Texas, Oklahoma y Luisiana, con una fuerte dependencia en combustibles fósiles y de tendencia marcadamente republicana, mantienen una postura anticlimática, los estados de la costa oeste y del noreste, predominantemente demócratas y donde existe una menor dependencia a los combustibles fósiles, son más entusiastas con las políticas climáticas (Bang y Schreurs, 2017, pp. 246-247, ver también Levi, 2013, p.195).

Así las cosas, los ejes de la disputa por el futuro energético de Estados Unidos, estrechamente relacionado con la lucha contra el cambio climático, permanecen similares a hace cuatro décadas (Levi, 2013, p.18). Por un lado están los entusiastas de promover tradicionales fuentes de energía como el carbón, gas y petróleo, tradicionalmente cercanos al Partido Republicano, mientras por el otro se encuentran los promotores de un nuevo modelo energético basado en energías renovables, normalmente próximas al Partido Demócrata. Los primeros argumentan que las políticas climáticas son caras y tienen un impacto negativo en la competitividad y economía estadounidense, en tanto los segundos ven el cambio climático como una oportunidad para impulsar una economía verde (Vakhshouri, 2017, p.2). Unos y otros tienen una preferencia política clara, siendo la disputa Obama-Trump la mejor representación de la batalla ideológica que el sistema político estadounidense tiene en materia de cambio climático y transición energética.

BARACK OBAMA Y LA ERA DEL IMPULSO A LA ENERGÍA LIMPIA

Desde su campaña presidencial, Obama desarrolló una narrativa en la que definía al cambio climático como una oportunidad para impulsar una economía verde, poniendo especial énfasis en la necesidad de invertir tanto en fuentes de energías bajas en carbono y renovables como en eficiencia energética, así como de

que Estados Unidos recuperara el liderazgo climático internacional (Bang y Schreurs, 2017, p.243). Por ello, su triunfo en las elecciones presidenciales del 2008 fue visto por los defensores del medio ambiente como una oportunidad para mejorar el récord estadounidense en materia de energía y clima (Bang y Schreurs, 2011, pp.238-239). Si bien su administración no estuvo exenta de desilusiones, pues bajo su mandato también se experimentó la revolución del gas *shale,* lo cierto es que con Obama Estados Unidos también llegó a ser un referente de la transición energética global (Thielges, 2017).

Fueron muchas las señales en las que Obama dejó ver, desde el inicio de su mandato, sus preferencias políticas. En su discurso inaugural, hizo referencia a la energía renovable al expresar: "Aprovecharemos el sol, los vientos y la tierra para hacer funcionar nuestros coches y nuestras fábricas" (El País, 2009). Además, diseñó un *staff* repleto de expertos en materia climática, siendo uno de los ejemplos más significativos el nombramiento de Joseph Biden como vice-presidente, quien se caracterizaba por una trayectoria legislativa en la que había defendido iniciativas relacionadas con el clima y el medio ambiente (Gang y Schreurs, 2011, p.240). Junto a Biden, Obama lanzó en 2009 el Plan Nueva Energía para América (*New Energy for America Plan* en inglés), en el que hacían un llamado para la expansión de energía renovable y otras tecnologías limpias como medida para hacer frente a los retos de seguridad energética y cambio climático (Obama y Biden, 2009). Contrario a su predecesor George W. Bush, Obama veía en el abandono a la dependencia de combustibles fósiles la solución a los problemas de seguridad energética de Estados Unidos (Gang y Schreurs, 2017, p.243). Así pues, con una voluntad política expresa por parte de Obama y su administración, solo restaba ver la forma en que el sistema político estadounidense procesaría su ambición climática.

En cuanto a la promoción a la energía renovable, el empuje por parte de Obama fue tal durante su primer año de mandato que incluso algunos entusiastas afirmaron se habían sentado las bases para una revolución energética en Estados Unidos (Isbell, 2009). Lo cierto, sin embargo, es que Obama no disfrutó de una estructura de oportunidad del todo favorable para la implementación de su agenda, afectando considerablemente el alcance del cambio político. A manera de ejemplo basta señalar que, aunque en junio de 2009 su Acta sobre Energía Limpia y Seguridad (*American Clean Energy and Security Act* en inglés) fue aprobada por una ligera mayoría en la Cámara de Representantes, ésta nunca vio luz verde en el Senado (Gang y Schreurs, 2011: 240). Ante este escenario, Obama se vio en la necesidad usar los instrumentos a su alcance para impulsar su agenda. Fue así como las órdenes ejecutivas, junto con hacer uso de la autoridad de la EPA, aparecieron como una herramienta fundamental para construir el legado climático de Obama (Isbell, 2009).

Con la intención de mostrar el compromiso de su administración con el cambio climático y la transición energética de Estados Unidos, en Octubre de 2009 Obama emitió la Orden Ejecutiva sobre Liderazgo Federal en Desempeño Medioambiental, Energético y Económico (en inglés, *Executive Order on Federal Leadership on Environmental, Energy and Economic Performanc*e), en la que sentó las bases para que las agencias del gobierno federal "lideraran con el ejemplo" la transición hacia una economía basada

en energía limpia (Obama, 2009). Otras acciones donde puede observarse el sello climático de Obama fue la adopción de estrictos estándares de eficiencia energética obligatoria (los llamados estándares CAFE) para vehículos de automotor y la regulación que, respaldándose en la EPA, hizo sobre las emisiones de GEI en abril de 2010 (Hidalgo, 2016: 6). Si a lo anterior se suma que el Acta para la Recuperación Americana emitida en Febrero de 2009 destinó importantes recursos a la promoción de energía renovable y eficiencia energética (Bang y Schreurs, 2011: 240), es fácil de entender por qué con Obama Estados Unidos se convirtió en ejemplo destacado de la transición energética global.

A partir de 2010, cuando como resultado de la las elecciones intermedias los republicanos retomaron la mayoría de la Cámara de Representantes, la estructura de oportunidad se volvió aún más complicada para la agenda climática de Obama. En su discurso sobre el Estado de la Unión, una vez reelecto para un segundo mandato (Bang y Schreurs, 2017, p.244), Obama "exhortó al Congreso a "encontrar una solución al cambio climático de carácter bipartidista y basada en el mercado" (El País, 2013). No obstante, consciente de lo reducida de esta posibilidad, Obama también advirtió que existía la opción de seguir empujando la transición energética y la lucha contra el cambio climático a través de medidas ejecutivas. De su discurso, resaltó también la propuesta de utilizar algunos de los ingresos por materia de petróleo y gas para financiar un Fideicomiso para la Seguridad de la Energía que impulsara las nuevas investigaciones y tecnología en materia de energías limpias y renovables. Aunque la propuesta quedó atorada en el Congreso (Bang y Schreurs, 2017, p.242), su relevancia radica en que ilustra de manera clara la apuesta de Obama por la promoción a la energía renovable sobre los combustibles fósiles.

No tardó mucho Obama para dar continuidad a su agenda climática. En junio de 2013 su administración presentó el Plan de Acción Climática (*Climate Action Plan*, en inglés), el cual estaba destinado a ser la pieza central de su política en la materia de cara a las negociaciones del clima en París (Bang y Schreurs, 2017, p.245). Tres eran sus pilares fundamentales: (1) reducir las emisiones de GEI por parte de Estados Unidos, (2) preparar al país para los impactos del cambio climático, (3) e impulsar el liderazgo internacional de Estados Unidos en la materia (White House, 2013). Parte central de éste fue el Plan de Energía Limpia (*Clean Power Plan*, en inglés), el cual estaba orientado a reducir las emisiones de las plantas eléctricas de Estados Unidos en un 32% para 2030 en comparación con los niveles del 2005 (Bang y Schreurs, 2017, p.245). Considerando que incorporaba metas específicas a nivel estatal respecto a la emisión de GEI y que requería a los estados desarrollar e implementar planes para las reducción de GEI, el Plan de Energía Limpia fue considerado por diversos analistas como "la mayor apuesta de Obama para dejar un legado sólido en materia climática" (Hidalgo, 2016, p.6).

Si bien a nivel internacional el Plan de Energía Limpia de Obama tuvo una gran recepción, al ser calificado como la "acción climática más fuerte" adoptada en la historia de los Estados Unidos, a nivel interno se esperaba una oleada de oposición legal, principalmente por parte de estados y compañías energéticas (Vaughan, 2015). En efecto, el Plan de Energía Limpia fue detenido en la Corte Suprema de Estados Unidos por la oposición de casi 30 estados y 100 compañías (Hidalgo, 2016, p.6). Los primeros,

principalmente estados republicanos y fuertemente dependientes de combustibles fósiles, argumentaron que Obama había excedido su autoridad al regular los sistemas eléctricos estatales (Bang y Schreurs, 2017, p.245). Los segundos arguyeron que, según el Acta de Aire Limpio, "una industria no puede ser regulada por duplicado" (Hidalgo, 2016, p.6). Puesto que por medio del Acta de Aire Limpio las centrales eléctricas ya estaban siendo reguladas por la emisión de otros agentes nocivos para el aire, el Plan de Energía Limpia incurría en una doble regulación al tomar en cuenta la emisión de GEI. La suerte del Plan de Energía Limpia es la mejor muestra de los límites que el sistema político estadounidense, con su policentrismo y bipartidismo, puso a la agenda energética y climática de Obama (Bang y Schreurs, 2017, p.245). Si bien estados como California y Nueva York se convirtieron en cercanos aliados de Obama, lo cierto es que su fuerza no fue suficiente para vencer el conservadurismo energético que domina en Estados Unidos.

DONALD TRUMP Y EL DESMANTELAMIENTO DEL LEGADO CLIMÁTICO DE OBAMA

Desde la nominación de su gabinete, Trump dejó ver su preferencia política, marcada por la preocupación en torno la independencia energética y el crecimiento económico de Estados Unidos sobre cualquier tema de índole medioambiental o climática. Ya el nombramiento como Secretario de Estado de Rex Tillerson, con una carrera profesional vinculada a la compañía energética EXXON, había sido una primera señal de alerta sobre la orientación que tomaría su administración. Pero junto a él llegarían figuras como Rick Perry a la Secretaría de Energía, cuestionado por los demócratas por sus lazos con compañías petroleras y Scott Pruitt, un negacionista del cambio climático, a la EPA. La cereza en el pastel sería el nombramiento de Daniel Simmons, un académico conservador que ha rechazado la importancia de promover la energía renovable y reducir la emisión de GEI (Cohen, 2017), como jefe de la Oficina de Eficiencia Energética y Energía Renovable del Departamento de Energía. Lo que en campaña sonaba a pesadilla, comenzaba a convertirse en una triste realidad para los defensores del clima en Estados Unidos.

En términos de política energética, la visión y preferencias políticas de Trump no podrían ser más opuestas a las de su antecesor. Basado en sus promesas de campaña, el Plan de Energía de Energía América Primero (*America First Energy Plan*, en inglés) de Trump tiene tres principales componentes: (1) expandir la extracción a nivel doméstico de combustibles fósiles a bajo coste para crear empleos y alcanzar la independencia energética, (2) revivir la industria del carbón de Estados Unidos y (3) deshacer las políticas climáticas de la administración Obama y terminar con el Plan de Acción Climática (Vakhshouri, 2017, p.2). Mientras Obama puso énfasis en la necesidad de impulsar fuentes de energía limpia y renovable para forjar el futuro energético de Estados Unidos, Trump se aferra al pasado que representan los combustibles fósiles. Bien apuntan algunos analistas al señalar que Trump está dejando ver la congruencia en sus acciones con las promesas de campaña (Vargas, 2017). Las advertencias estuvieron ahí y muchos no las tomaron en serio.

El control que los republicanos tienen del Congreso, tanto en el Senado como en la Cámara de Representantes, bien podría pavimentar el camino de los planes energéticos de Trump (Vakhshouri, 2017,

p.1). Lo cierto, sin embargo, es que hasta el momento Donald Trump se ha basado en órdenes ejecutivas para desmantelar el legado climático de Obama. En marzo de 2017, Trump firmó la Orden Ejecutiva sobre Independencia Energética (*Executive Order on Energy Independence*, en inglés), que prácticamente pone punto final al Plan de Energía Limpia y levanta la moratoria de Obama para abrir terrenos federales a la explotación de carbón (White House, 2017b). Un mes después, Trump firmó la Orden Ejecutiva para Implementar la Estrategia Energética América Primero en Aguas Profundas (America-First Offshore Energy Strategy, en inglés), mediante la cual se abren áreas como el Ártico a la explotación de gas y petróleo (Trump, 2017). Por si esto fuera poco, Trump ha anunciado su intención de revisar los estándares CAFE para vehículos de automotor y mostrado interés por recortar las capacidades regulatorias de la EPA (Thielges, 2017).

Mientras el mundo contempla impávido el rumbo que está tomando Estados Unidos, a nivel doméstico Trump vocifera el impulso que está dando a la economía estadounidense y se cuelga las medallas por terminar con, lo que él considera, fueron "ocho años de infierno" de política climáticas y energéticas de Obama (Worland, 2017). Ante este desolador panorama, los primeros en aplaudir han sido las empresas energéticas, quienes públicamente han manifestado su apoyo a la desregulación en el sector y a las políticas energéticas de la administración Trump (Vakhshouri, 2017, p.4). Un año de mandato le bastó a Trump para reorientar el futuro energético de Estados Unidos. Algunos analistas apuntan que los efectos prácticos de este proceso de desmantelamiento son aún inciertos, pues los estados y el mercado aún tienen mucho que decir (Thielges, 2017). Resulta innegable, sin embargo, que el terremoto Trump ha asestado un duro golpe al legado climático de Obama, reduciendo tanto el grado en que la energía renovable es promovida (densidad) por el gobierno federal como el nivel de rigurosidad de las políticas climáticas (intensidad). Ambos efectos tienen un beneficiario: la contaminante industria de los combustibles fósiles en Estados Unidos; los perdedores, las energías renovables y el clima.

REFLEXIONES FINALES (A MANERA DE CONCLUSIÓN)

A un año de su administración, es difícil predecir qué tanto Trump logrará desmantelar el legado climático de Obama y hasta qué grado podrá marcar el futuro energético de Estados Unidos. Lo cierto, sin embargo, es que en sus primeros doce meses de gobierno Trump ha sido contundente contra toda política que tenga reminiscencia de su antecesor. Si bien el propio Obama ha salido a defender que la revolución energética es "irreversible" (Obama, 2017), algo en lo que coinciden algunos analistas (Thielges, 2017), la apuesta de Trump por los combustibles fósiles es una amenaza que no debe de tomarse a la ligera. Resta por esperar el papel que jueguen los estados y ciudades progresistas de Estados Unidos, al igual que la respuesta que vendrá por parte de las empresas de tecnología limpia del país.

Para el planeta, sólo hay dos escenarios posibles. O bien el sistema político estadounidense, con su policentrismo y bipartidismo, entiende que cuando se habla de cambio climático no hay fronteras que valgan y regresa a la senda de la lucha internacional contra el cambio climático, o bien el mundo construye

una alternativa sin el liderazgo de Estados Unidos.

Un negacionista en la Casa Blanca no puede ni debe detener la lucha para salvar este planeta de los impactos del cambio climático.

AGRADECIMIENTOS

La investigación de la que se nutre este trabajo es parte de los resultados del proyecto PAPIIT-IA303517 "La política nacional de cambio climático: retos institucionales para la gobernanza ambiental en México (ClimaMex)". El autor agradece a Susana García, becaria del proyecto, por el apoyo brindado para la realización de este capítulo.

FUENTES DE CONSULTA

Bailey, Rob (2016), "The Climate vs. Donald Trump", *Chatham House* The Royal Institute of International Affairs, 19 de noviembre, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.chathamhouse.org/expert/comment/climate-vs-donald-trump

Bang, Guri y Schreurs, Miranda (2017), "The United States: the challenge of global climate leadership in a politically divided state", en Rüdiger Wurzel, James Connelly y Duncan Liefferink (eds.), The European Union as a Leader in International Climate Change Politics. Still taking the lead?, Nueva York, Estados Unidos: Routledge, pp. 239-253.

Bang, Guri y Schreurs, Miranda (2011), "A Green New Deal: framing US climate leadership", en Rüdiger Wurzel, James Connelly (eds.), *The European Union as a Leader in International Climate Change Politic*s, Nueva York, Estados Unidos: Routledge, pp. 235-251.

Berry, Christopher, Burden, Barry y Howell, William (2010) "After Enactment: The Lives and Deaths of Federal Programs", *American Journal of Political Science*, Vol. 54, No. 1, January 2010, pp. 1–17, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.404.1940&rep=rep1&type=pdf

Cohen, Steve (2017), "Trump's Attack on Renewable Energy", *HuffPost*, 19 de junio, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.huffingtonpost.com/entry/trumps-attack-on-renewable-energy_us_5947c072e4b024b7e0df4db1

El País (2013), "Discurso sobre el estado de la Unión de Barack Obama", 12 de febrero, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://elpais.com/internacional/2013/02/13/actualidad/1360724397_782331.html

El País (2009), "Discurso inaugural del presidente Barack Obama en español", 20 de enero, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://elpais.com/internacional/2009/01/20/actualidad/1232406016_850215.html

Gravey, Viviane y Jordan, Andrew (2016), "Does the European Union have a reverse gear? Policy dismantling in a hyperconsensual polity" Journal of European Public Policy, 23:8, 1180-1198, DOI: 10.1080/13501763.2016.1186208

Hidalgo, María (2016), "Donald Trump y el legado de Obama en materia de cambio climático", *Instituto Español de Estudios Estratégicos,* Documento de Análisis 70/2016, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2016/DIEEEA70-2016_CambioClimatico_DonaldTrump_MMHG.pdf

Isbell, Paul (2009), "Política energética de Obama después de un año", *Economía Exterior*, Número 51, Invierno 2009-2010, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://www.politicaexterior.com/articulos/economia-exterior/politica-energetica-de-obama-despues-de-un-ano/

Jacobs, David (2014), "Policy invention as evolutionary tinkering and codification: the emergence of feed-in tariffs for renewable electricity", *Environmental Politics*, 23:5, 755-773, DOI: 10.1080/09644016.2014.923627

Jordan, Andrew, Bauer, Michael W. y Green-Pedersen, Christoffer (2013) "Policy Dismantling", *Journal of European Public Policy*, 20:5, 795-805, DOI:10.1080/13501763.2013.771092

Jordana, Jacint (2014), "Multiple Crises and Policy Dismantling in Spain: Political Strategies and Distributive Implications", *Political Studies Review*, 12, (2), pp. 224-238, DOI: 10.1111/1478-9302.12051

Levi, Michael (2013), *The Power Surge. Energy, Opportunity, and the Battle for America´s Future*, Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.

Marcin, Tim (2017), "What has trump said about global warming? Eight quotes on climate change as he announces paris agreement decisión", *Newsweek*, 1 de junio, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://www.newsweek.com/what-has-trump-said-about-global-warming-quotes-climate-change-paris-agreement-618898

Meyer, Robinson (2017), "Trump and the Paris Agreement: What Just Happened?", *The Atlantic*, 4 de agosto, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.theatlantic.com/science/archive/2017/08/trump-and-the-paris-agreement-what-just-happened/536040/

Obama, Barack (2017), "The irreversible momentum of clean energy", *Science* Policy Forum, 13 de enero, extraído el 19 de

diciembre de 2017 de: http://science.sciencemag.org/content/355/6321/126.full
Obama, Barack (2009), "Executive Order 13514 - Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance", 5 de octubre, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=86728
Obama, Barack y Biden, Joe (2009) "New Energy for America", extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://energy.gov/sites/prod/files/edg/media/Obama_New_Energy_0804.pdf
Solorio, Israel (2014), "Política de los Biocombustibles en Europa y Norteamerica; Perspectivas y Retos para la Integración Regional", en Chanona, Alejandro y Sadot, Gustavo (coords.), *Tendencias de la Política Medioambiental en la Unión Europea y América del Norte: ¿Integración o Cooperación?*, Ciudad Universitaria, México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 203-218.
Somanader, Tanya (2016), "President Obama: The United States Formally Enters the Paris Agreement", *The White House* President Barack Obama, 3 de septiembre, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/09/03/president-obama-united-states-formally-enters-paris-agreement
Thielges, Sonja (2017), "Climate Policy under Donald Trump: What is to Become of America's Energy Transition?", *IASS Postdam* Blog, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: mayo 4, http://blog.iass-potsdam.de/2017/05/climate-policy-donald-trump/
Trump, Donald (2017), "Executive Order 13795 - Implementing an America-First Offshore Energy Strategy", 28 de abril, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=123867
UNFCCC (2015), "Acuerdo de París", extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf
Vargas, Rosío (2017), "Trump y el rumbo energético de los Estados Unidos", *Energía a Debate*, 2 de mayo, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.energiaadebate.com/blog/1821/
Vaughan, Adam (2015), "Obama's clean power plan hailed as US's strongest ever climate action", *The Guardian*, 3 de agosto, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.theguardian.com/environment/2015/aug/03/obamas-clean-power-plan-hailed-as-strongest-ever-climate-action-by-a-us-president
Vakhshouri, Sara (2017), "The America First Energy Plan. Renewing the Confidence of American Energy Producers", *Atlantic Council Global Energy Center*, Issue brief, extraído el 19 de diciembre de 2017: http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/The_America_First_Energy_Plan_web_0817.pdf
Volcovici, Valerie y Mason, Jeff (2017), "Trump signs order dismantling Obama-era climate policies", *Reuters*, 28 de marzo, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.reuters.com/article/us-usa-trump-energy/trump-signs-order-dismantling-obama-era-climate-policies-idUSKBN16Z1L6
Weinmann, Karlee (2016), "An Overlooked Solution for Competitive and Local Renewable Power", Institute for Local Self-Reliance, 6 de septiembre, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://ilsr.org/an-overlooked-solution-for-competitive-and-local-renewable-power/
White House (2017a), "Statement by President Trump on the Paris Climate Accord", 1 de junio, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/statement-president-trump-paris-climate-accord/
White House (2017b), "Presidential Executive Order on Promoting Energy Independence and Economic Growth", 28 de marzo, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/presidential-executive-order-promoting-energy-independence-economic-growth/
White House (2013), "The President's Climate Action Plan", Executive Office of the President, Junio 2013, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf
Worland, Justin (2017), "President Trump Says He Wants 'Energy Dominance.' What Does He Mean?", *Time*, 30 de junio, extraído el 19 de diciembre de 2017 de: http://time.com/4839884/energy-dominance-energy-independence-donald-trump/

ENSAYO XVI
CAMBIO CLIMÁTICO *versus* TRUMP

Alicia Villamizar
Universidad Simón Bolívar. Departamento de Estudios Ambientales.
Caracas-Venezuela

INTRODUCCIÓN

Enfocar el tema acerca de la posición del Presidente Donald Trump sobre la política de cambio climático, obliga a reconocer el carácter controversial, tanto del propio fenómeno climático, como de su más reciente y quizá más desafiante detractor, el mismísimo presidente de los Estados Unidos de Norte América (en adelante haremos referencia a este país por las siglas EE.UU.)

Presenciamos la confrontación entre dos reconocidas controversias: por un lado, el problema del cambio climático como producto de y del desarrollo; por el otro, la figura política más poderosa asociada a lo que se ha llamado el "capitalismo salvaje", lo más rechazado del modelo de desarrollo actual. La controversia les acompaña desde que irrumpieron a lo público, de forma permanente y, a mi modo de ver, positivamente, para el clima. Mientras se mantenga la confrontación con sus dosis de drama y cobertura mediática, el tema climático permeará aún más, fortaleciendo su presencia e incidencia incluso entre países, sectores productivos y actores sociales que han permanecido de bajo perfil frente a la diatriba climática. La confrontación del sujeto político –Trump- contra el sujeto de política – el cambio climático- es un aderezo que le ha dado al tema climático aún mayor omnipresencia no solo en la agenda del clima, sino en la agenda política global y de forma más presente, en las preocupaciones de los ciudadanos del planeta. ¿Cuál de los dos sujetos controvertidos – el meta problema[1] cambio climático- o el presidente Trump, terminará por imponerse? No cabe duda de que será el tema de cambio climático, eso sí, superando de nuevo, una larga y desafiante ruta. Para sustentar esta tesis me propongo transitar de manera sucinta a lo largo de un hilo conductor que trazaré entre la democracia, la institucionalidad y la gobernanza, con la intención de encontrar momentos en que ambos sujetos se enfrentan – de forma indirecta o cuerpo a cuerpo- y analizar desde la perspectiva de la confrontación, hacia donde se está inclinando la balanza. Se me asemeja a un viaje en tren, el tren que transporta a la agenda climática internacional. Como hitos específicos de señalización en la ruta que se ha trazado ese tren, me serviré de la pre-eminencia de la democracia en EE.UU., de la institucionalidad específica en cambio climático como plataforma de acción y de la gobernanza del clima, estas dos últimas, presentes y muy activas en muchos estados de ese país. La señalización me indicará –es mi aspiración- visualizar y tratar de comprender la confrontación que el señor Donald Trump le ha dedicado al tema del cambio climático desde que irrumpió en la escena política

1 Según Dunn (2008) un meta problema es un problema de segundo orden que representa la clase de todos los problemas de primer orden. En otras palabras, el cambio climático representa la suma de problemas tipo fin, es decir, la suma de problemas de muy diversa naturaleza que afectan a la gente.

nacional y ganó las elecciones del país. La democracia como marco socio-político, la institucionalidad como asiento del marco jurídico y normativo y la gobernanza climática como espacio de construcción y operatividad de las políticas climáticas nacionales, me ayudarán a mostrar elementos convincentes acerca de cuáles evidencias sostienen mi confianza en que el tema del clima se impondrá a cualquier agenda política que le confronte. Ante la realidad incontestable que la ciencia y particularmente los impactos del cambio climático nos muestran, este tema de y del desarrollo llegó, está ocurriendo y, para lamento de la humanidad, se quedará al menos hasta finales de este siglo. En consecuencia, seremos observadores y partícipes de la controversia Cambio Climático vs Trump mientras éste sea presidente de EE.UU. Tomemos asiento y aprendamos de la experiencia, porque después de Trump seguirá la controversia.

NO ES LO MISMO BAJARSE QUE LANZARSE DEL TREN

Mientras más se lo piensen, a Trump hoy, y a EE.UU. post-Trump, les costará subir de nuevo al tren climático. Queda claro, que en lugar de bajarse, el presidente se lanzó del referido tren cuya velocidad y en particular su inercia, lo hacen indetenible. Trump no se bajó del tren que moviliza la agenda climática internacional, sino que se lanzó de éste, sin casco ni armadura y sin ponderar las costosas consecuencias que para su propio país tendrá esta promesa electoral, una de tantas derivadas de su riesgosa y controvertida personalidad. La previsible decisión política de reversa en el tema del clima que tendrá que asumir EE.UU., sea con Trump o post Trump, le significarán más incomodidades al país que al resto de la comunidad internacional. EE.UU. tendrá inexorablemente que montarse de nuevo en el tren que sigue transportando a las aspiraciones y a los intereses de la comunidad internacional en torno al tema climático, por lo menos hasta el 2030. Transitoriamente Trump es el presidente de EE.UU., con suerte – y mucha- podrá estar en esa posición máximo dos períodos. Es decir hasta el 2024, seis años antes de finalizar el viaje del tren climático, seis años antes de que el Acuerdo de París llegue a su destino. Si algo sabemos de EE.UU. es que se toma en serio sus errores y actúa en consecuencia. No tengo duda alguna de que la diatriba climática entre liberales y conservadores se mantendrá durante el mandato de Trump. Como tampoco tengo dudas de que en las próximas elecciones, se impondrá la alternancia democrática y entre los entuertos causados por la presente administración, el tema del cambio climático será uno al que habrá que enderezar. De igual manera está asegurado que los poderes estatales seguirán ejerciendo su autonomía respecto al mantenimiento de sus agendas climáticas, ya muy avanzadas con legislaciones, jurisprudencia e independencia comprobada. Villamizar (2017) destaca por ejemplo, los acuerdos en el tema ambiental y de cambio climático que mantiene EE.UU. con estados fronterizos del límite norte mexicano (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas). Relaciones bilaterales que mantienen un ritmo y relaciones de larga data, a través de planes y proyectos que incluyen aspectos álgidos como el control de emisiones vinculadas a la generación eléctrica de mercancías (Nieblas y Quintero, 2008) y la propia incidencia jurídica de sus leyes en cambio climático en torno a sus relaciones bilaterales, por ejemplo con México, analizada por la Red de Expertos Jurídicos en Cambio Climático de México y EE.UU. en el 2012, a raíz de la entrada en

vigor de la Ley General de Cambio Climático de México. Destaca también, el hecho de que el estado de California logró a finales de agosto 2016 extender por 10 años la vigencia de su Ley de Cambio Climático del año 2006, la ley más estricta de ese país, aumentando la meta de reducción de emisiones a 40% por debajo de los niveles de 1990, para el 2030. Estos avances, nacionales y conjuntos, forman parte de las acciones de la política internacional del clima en sus diferentes modalidades de cooperación, política con la cual EE.UU. se ha mantenido activo en la agenda climática, si bien con una buena dosis de controversia. Trump despliega un pragmatismo nada ortodoxo, que ha encendido las alarmas de la comunidad internacional en más de una ocasión, pero que también está poniendo a prueba el músculo democrático del país. El rechazo al clima no es su única aversión, aunque al parecer tampoco ha tenido éxito con temas que en sí mismos son controversiales. Nos referimos a la Ley de Asistencia Social (Affordable Care Act), a la extensión del muro con la frontera de México y a la Reforma Fiscal. A pesar del control de su partido en el congreso–en realidad, es el partido que lo apoyó a la presidencia- Trump no las tiene todas consigo. Sin embargo, entre esos problemas internos o bilaterales, el feroz ataque a la política internacional del clima, en particular al último gran acuerdo, el de París 2015 (COP21), transciende las fronteras nacionales y le expone al escrutinio público desde la comunidad internacional, que se suma a la propia controversia interna que ha generado el vuelco dado a la política federal ambiental, la cual incluye el tema del cambio climático. Su salida del Acuerdo de París es tan solo una trastada más, ante la cual ya hemos observado las reacciones internas inmediatas de estados, gobiernos, empresas y sociedad civil haciendo uso de ese músculo democrático para mantener sus avances y seguir decidiendo al interno de sus ámbitos particulares, acerca de las acciones en adaptación y mitigación (A&M) derivadas de sus propias leyes estatales y de los compromisos internacionales relativos al clima asumidos por el país, previos a Trump. Varios ejemplos ayudan a poner en perspectiva cómo la fortaleza democrática de los Estados Unidos se impone ante la postura tozuda de la política climática de su actual presidente. En Junio de 2016, en el mismo mes en que Trump concretó su promesa electoral de abandonar el Acuerdo de París, dos hechos marcaron la línea de muchos gobernantes estatales del país. El gobernador de Hawái, David Ige, firmó dos leyes que permitirán articular sus propias estrategias para reducir los GEI (gases de efecto invernadero) a nivel estatal; se sumaron también, el alcalde de Honolulu, Kirk Caldwell y representantes de otros alcaldes del estado quienes continuarán apoyando el Acuerdo de París. A cinco meses de tal decisión, diez estados más de la Unión (once con California), manifestaron su apoyo al convenio: Connecticut, Delaware, Massachusetts, Minnesota, Nueva York, Oregón, Puerto Rico, Rhode Island, Vermont, Virginia y Washington. Durante la realización de un foro ambiental en Beijing, se firmó un pacto entre el gobernador de California, Jerry Brown, y el gobernador de Sichuan, Yin Li, para promover energías limpias que buscan impulsar nuevas inversiones en el sector de las energías renovables entre ambos países. Las grandes empresas petroleras y del sector energético y automotriz también se manifestaron de forma abierta y directa contra el retiro de EE.UU. del Acuerdo de París, una manifestación clara de independencia y libertades propias de las democracias modernas y el libre mercado; una evidencia a favor de mi tesis.

UNA REALIDAD QUE TRUMP NO QUIERE ACEPTAR: AL TREN CLIMÁTICO LO MUEVE EL MERCADO

La pregunta obvia, es ¿por qué el manifiesto rechazo de las grandes empresas de combustibles fósiles, si uno de los motivos esgrimidos por Trump para retirar al país del tratado es favorecer a la industria del petróleo y el carbón? Los combustibles fósiles como el petróleo, el gas y el carbón han sido tradicionalmente la forma más barata de energía. Muchas de las más grandes compañías petroleras y otras del negocio energético, son norteamericanas como Chevron, ConocoPhillips, ExxonMobil, General Electric (empresa que trabaja con energía nuclear, solar y fósil) y Shell Oil Company. Estas y otras grandes compañías nacionales, como General Mills, Kellogg y Walmart (del sector alimentario) y empresas tecnológicas como Adobe, Apple, Facebook, Gap Inc., Google, Hewlett Packard, Levi Strauss, Microsoft, Salesforce y muchas otras, también se han opuesto de manera abierta y confrontante a la retirada del Acuerdo de París. Las posturas internas que rechazan la decisión de Trump – en particular de la empresa privada, incluyendo la de servicios y de energía- tienen que ver con hechos tangibles del mercado internacional como, por ejemplo, el menor costo de aprovechar las fuentes de energía renovables como la solar, la hidroeléctrica y la eólica, el cual disminuyó drásticamente en la última década. En un estudio de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), con sede en Abu Dabi (Emiratos Árabes Unidos), titulado "Renewable power generation costs in 2014" advierte que "la biomasa, la hidráulica, la geotérmica y la eólica en tierra son ampliamente competitivas e incluso más baratas que el carbón, el petróleo o el gas natural e incluso sin contar con apoyos financieros y con bajos precios del petróleo". Los datos sobre costos referidos por IRENA para el año 2014, hablan por sí solos: la energía solar fotovoltaica, desde el año 2009 registra una disminución de los costos asociados a sus instalaciones, influyendo en una reducción del 50% del costo de la generación eléctrica. Los sistemas que aprovechan la radiación solar para la generación eléctrica cuestan 70% menos que en el año 2008, por lo que su uso para autoconsumo es ya realidad en muchas zonas del planeta. Las renovables representaban para el año 2014, el 22% de la producción eléctrica mundial, casi un quinto de todo el consumo final de energía en el año anterior. La tendencia es a una paulatina reducción de los costos asociados a los energéticos renovables, tendencia que es liderada por la Unión Europea, en gran parte porque han comenzado mucho antes, y con un fuerte apoyo por parte del estado, como fue el caso de Alemania y España. Más del 20% de la energía consumida en Alemania es de fuentes renovables, principalmente a partir de la energía solar. Las energías renovables fueron el punto crucial de discusión y de acuerdo en Río+20 como vía para contribuir con la disminución del calentamiento global y alcanzar el compromiso de la sustentabilidad que se espera con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Países como Alemania, España, Islandia y Nueva Zelanda, entre otros, obtienen más del 15% de su producción energética a partir de fuentes renovables y no contaminantes. ¿Cómo lo han logrado? Mediante la implementación de políticas gubernamentales que estimulan la inversión privada en estos sectores. La generación de empleo es otro de los beneficios de las renovables. En Alemania, por ejemplo, se ha otorgado trabajo a 370 mil personas gracias al creciente mercado de las energías renovables. La mayoría de las ONG relacionadas con el tema ambiental han exigido que para el 2020

el total de la producción de cada país se haga a cuenta de un 15% de energías renovables. Ante estos hechos en desarrollo, crecientemente lucrativos, la decisión contra corriente de Trump, además de dejar a Estados Unidos al margen de un mercado global que seguirá consolidándose, constituyen elementos de peso para calificar la postura anticlimática de Trump como un error derivado de su tozudez política. El costo económico de esta retirada está por contabilizarse, pero el costo político ya se materializó: salir del tratado le costó el liderazgo bien posicionado que el país alcanzó durante la administración de Obama en la agenda climática y lo margina de la competencia para contar con poder de negociación para establecer las reglas que modularán el proceso post COP21 hasta el 2030, que como hemos visto, se asientan significativamente en el mercado de renovables. La UE, Canadá y China tomaron ventaja de esta vacante voluntaria, posicionándose de inmediato como los líderes de la agenda climática, como quedó en evidencia durante la COP23. Trump quedó relegado de la negociación de las Partes y rechazado aún más por la sociedad civil de su país y global.

LA RUTA CLIMÁTICA DE EE.UU.: SIEMPRE CONTROVERTIDA

Trump ha pretendido desmontar de un plumazo ejecutivo la lenta y también controvertida trayectoria que EE.UU. ha transitado para acoplarse a la hoja de ruta del clima, laboriosamente discutida por la comunidad internacional desde Río 92 cuando ésta convino la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), hasta la COP21 realizada en Noviembre-Diciembre 2015. Sin embargo, la resistencia interna – de estados, empresas y sociedad civil- está dando su pelea y como ya he manifestado, no se dejará arrebatar los logros, ni que la desvíen de la ruta climática que cada actor ha transitado. La resistencia de EE.UU. a ratificar el Protocolo de Kioto (PK)[2] – ratificado en 1997 por 84 países, entrando en vigor en el 2005[3] - ya le había graneado al país el cuestionamiento permanente de la comunidad internacional, situación suavizada durante el mandato de Obama. Aunque Trump sea el presidente del país más poderoso del mundo desarrollado, el tiempo – que no perdona los errores políticos- le obligará a él, y eventualmente al país, a tomar el tren climático, que como ya advertimos, sigue su ruta sin detenerse. Al finalizar la COP23 en Bonn (Noviembre 2017), EE.UU. quedó minimizado oficialmente, aunque visible –extraoficialmente- a través de poderosos representantes de gobiernos estatales, empresa privada y sociedad civil organizada, que asumieron la representación del país en la defensa y compromiso con el Acuerdo de París. Reconociendo que políticamente en las COP lo que vale es la toma oficial, la foto en Bonn registró la ausencia del gigante capitalista y la presencia de los nuevos líderes de la agenda

2 El expresidente de Estados Unidos Bill Clinton firmó el Acuerdo pero el Congreso no lo ratificó por lo que su adhesión sólo fue simbólica hasta 2001 cuando el gobierno de George Bush se retiró del protocolo. En 2015 el presidente Barack Obama a través de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) puso como objetivo la reducción de las emisiones en un 30 % para 2030.

3 Cuando lo ratificasen los países industrializados responsables de, al menos, un 55 % de las emisiones de CO_2. Con la ratificación de Rusia en noviembre de 2004, el PK entró en vigor. Conjuntamente con el PK, también se promovió transitar hacia un desarrollo sustentable y fomentar el uso de las energías no convencionales.

climática: Alemania, Francia y China. La subida al tren requerirá para EE.UU. escalar hacia un nivel más o menos racional en su diplomacia climática que eventualmente le facilite subirse en la próxima estación, sin pena, pero también con poca gloria. Europa no va a permitir que su nuevo posicionamiento en la agenda del clima pierda importancia, ni notoriedad. De hecho, con su abierto y constatable cumplimiento con los acuerdos climáticos previos, a la UE –y a China también- le calza perfecto esta retirada compulsa. La UE ha afianzado su posición con doble ganancia: la imagen pro climática reforzada ante la sociedad europea y global, así como, un aval geopolítico que por los momentos, modula negociaciones vinculadas directamente con el mercado energético, en particular, el de las renovables. El malestar que causó Trump en la política internacional y en la comunidad científica del clima, no sólo de Estados Unidos, sino en el resto del mundo, realmente se limitó a un malestar agudo de corta duración. La alternancia en el poder y la posibilidad de su no reelección dentro de 3 años, puede acortar aún más ese malestar. Confío en la musculatura democrática de Estados Unidos, una democracia moderna, cuyos principios fundamentales están constituidos en un "sistema de derechos, libertades, y oportunidades" (Dahl, 2004, p.59). Yo apuesto a que la sociedad, la institucionalidad y la gobernanza de este país sabrán imponer la cordura y a pesar de la postura Trump contra el cambio climático, el tema seguirá estando en las agendas nacionales del resto de los países y de sus ciudadanos.

La postura anticlimática de Trump revela su gran incomprensión acerca de los riesgos múltiples que conlleva la desatención del tema de cambio climático a escala nacional. Desconoce que París 2015 representa un *tipping-point* (un punto de inflexión) en la ruta hacia la necesaria construcción de un planeta resiliente al cambio climático, lo que está condicionado a que cada país desarrolle una política climática coherente –adicional a la no climática- que entrelace los asuntos económicos, sociales y ambientales nacionales que se sumarán a la ruta climática global, que nos permita alcanzar la meta de no superar los 2°C para el 2100. Trump desaprovecha el espacio de soluciones que representan las negociaciones derivadas del Acuerdo de París. Desaprovecha los múltiples puntos de entrada de la negociación (el mercado de las renovables, por ejemplo); desaprovecha la participación conjunta para la definición de los enfoques para abordar exitosamente el problema climático (el de la sustentabilidad, el de la equidad, por ejemplo), junto con sus beneficiosas intersecciones (la cooperación entre las Partes, por ejemplo), así como desestima las principales consideraciones de la gestión de los múltiples riesgos conexos al cambio climático de incidencia global (de naturaleza social, ambiental, política, por ejemplo). En suma, la posición anti París 2015 asumida por la administración Trump, margina al país de las ventajas que se derivan de ese espacio de oportunidad para el abordaje exitoso del cambio climático, al subestimar las decisiones y trayectorias que necesariamente deberán asumirse en conjunto y que deben conducirnos a una gama de futuros posibles, con niveles diferentes de resiliencia y riesgo, cuyas particularidades las sentiremos y viviremos con contundencia, en cada país. De allí lo crucial de que cada Parte asuma el compromiso

interno y cumpla con su Contribución Determinada Nacionalmente (NDC, por sus siglas en inglés)[4]. Sin dejar de reconocer que la ausencia de EE.UU. en el Acuerdo de París es notoria y significativa a efectos de alcanzar el objetivo post COP23 y de que es innegable el país representa a uno de los mayores emisores de GEI, es previsible que su ausencia de la agenda climática será breve y, por los momentos, prescindible. Insisto, más temprano que tarde, Trump – o EE.UU. post Trump- volverá a subirse al tren climático. Sea por que Trump recapacite tan bruscamente como se salió del acuerdo; porque se le impone internamente el músculo democrático del país, o porque los beneficios de mercados emergentes vinculados al clima le presionan internamente y de forma creciente, con tal contundencia que no será posible desconocer sus consecuencias negativas. La alta probabilidad de que las sinergias entre estos elementos de tensión actúen al unísono, se constituye de nuevo en elemento a favor de mi tesis de que este espasmo climático que le dio al presidente, se le pasará pronto y quedará registrado en otro gran titular en la prensa mundial donde nuevamente será el protagonista.

En la COP21 el tren climático alcanzó un acuerdo sin precedentes, único: un acuerdo flexible, que combina un componente legal representado por un sistema de rendición de cuentas y monitoreo abierto al escrutinio público, instrumentado mediante un mecanismo de cumplimiento con tres estaciones de parada – cada 5 años- para la entrega de los avances NDC, paradas concebidas como un proceso *bottom-up*, lo que implica que el sistema no es estandarizado, pero sí dinámico. Un acuerdo inclusivo, adoptado por las 196 Partes de la CMNUCC –incluyendo a EE.UU- por lo que se constituye en el primer acuerdo en cambio climático realmente global. Lo que no ha entendido Trump es que la comunidad internacional del clima – incluye a gobiernos, sectores privados y sociedad civil- ha internalizado que más allá de los sacrificios que demandará el gran esfuerzo acordado por las Partes en París para evitar que la temperatura promedio del planeta supere los 2°C antes de finalizar el siglo, está el compromiso ético de lograrlo, por la seguridad de cada país y en consecuencia por la seguridad del planeta. Tanto no ha entendido Trump la trascendencia del Acuerdo, que tuvo el tupé de enviar a Bonn una mal disfrazada delegación oficial[5] – reducida y de menor rango- que apenas aterrizó en la conferencia atizó el ya enrarecido ambiente de rechazo contra el gobierno de EE.UU., al insistir en que su postura anti acuerdo se "traducirá en una movilización de todas las fuentes de energía, incluyendo el carbón limpio[6], que permitirán alcanzar tasas anuales de crecimiento económico de 3% o 4%, compatible con los más altos estándares de protección ambiental". Incluso EE.UU. ha quedado en solitario, al margen del proceso iterativo embebido en la ruta al 2030, porque Siria, que junto a EE.UU. eran los únicos países que no habían ratificado el acuerdo,

4 Son las siglas que identifican a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas, que representan las acciones concretas que cada Parte de la CMNUCC irá cumpliendo hasta el 2030 para alcanzar los compromisos globales acordados en la COP21.

5 La delegación de 48 personas la presidió Thomas Shannon, subsecretario de Estado para Asuntos Políticos, frente al más de un centenar que componía la participación estadounidense en las últimas dos COP de Marraquech y París.

6 Calificativo que utilizó Trump pretendiendo disminuir el conocido poder contaminante del polvo derivado de la extracción y quema del carbón.

anunció antes de la COP23 su ratificación. Estados Unidos ha quedado como él único país fuera del marco internacional que debate y acuerda –oficialmente- sobre un tema que, como hemos enfatizado, llegó para quedarse a cuenta de su personalidad propia –como tema de interés público- y de peso político que incide dentro de las fronteras nacionales desde la agenda internacional. Cuesta entender que alguien tan influyente y exitoso en el ámbito empresarial como el presidente de EE.UU. y con un tren de asesores en política internacional de primera línea, no sea capaz de olfatear las consecuencias negativas –que no necesariamente son inmediatas, sino más bien a mediano y largo plazo- de este tipo de *aislacionismo climático voluntario,* como se me ocurre calificar su falta de pertinencia para atender este problema de incidencia global donde se espera que el voto de un país potencia, se haga sentir. Con ese aislamiento, solo se oye su estridente voz, porque el voto lo perdió, como quedó patente en Bonn. Uno podría estar tentado a creer que tal aislamiento responde más a los efectos del hollín del carbón y de las emisiones de la actividad petrolera –dos piezas claves de la economía nacional- que pueden haber saturado la pituitaria del presidente Trump, que a un análisis concienzudo costo-beneficio sobre las implicaciones políticas, económicas, sociales y ambientales de quedar fuera de una de las agendas claves de la sociedad de este siglo. Aunque hay que recordar que lanzarse del tren no implica para EE.UU descargarse de las obligaciones que ya había montado en el tren climático, en la estación de París. Según lo dispuesto en el Artículo 21 del Acuerdo de París[7], EE.UU. está obligado a seguir trabajando en su NDC y en los acuerdos alcanzados en la COP21. De hecho, su delegación en Bonn estuvo trabajando con China en su NDC. También hay que tener presente que parte del equipo negociador de EE.UU. lleva años representando al país en las conferencias de las Partes y en ese sentido, además de experiencia, hay que recordar que su posición actual no está muy alejada de su proceder tradicional frente a las negociaciones del clima.

Como ya advertimos, la inercia del tema climático, en particular del cambio climático, le asegura al tren que transporta la agenda climática global una llegada honrosa al 2030 aún con frenazos al estilo Trump que pretendan descarrilarlo. Según lo acordado en la COP21, para el 2020 y en sinergia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODM) y la Agenda 2030, habrá avances que serán constatados públicamente y la gran mayoría de las Partes de la CMNUCC, con o sin Trump – quien con suerte podría llegar al final de su primer mandato y por los vientos que azotan a EE.UU., no se vislumbra repetición- seguirán montados en ese tren hasta la próxima parada en la "estación principal" localizada temporalmente en el 2030.

LAS ENERGÍAS LIMPIAS Y LA SUSTENTABILIDAD, SE IMPONDRÁN.

Es bueno recordar que no es la primera vez y seguramente, tampoco la última, en que el conocido y

7 Acuerdo de París (2015) Artículo 28 1. Cualquiera de las Partes podrá denunciar el presente Acuerdo mediante notificación por escrito al Depositario en cualquier momento después de que hayan transcurrido tres años a partir de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo para esa Parte.
2. La denuncia surtirá efecto al cabo de un año contado desde la fecha en que el Depositario haya recibido la notificación correspondiente o, posteriormente, en la fecha que se indique en la notificación.
3. Se considerará que la Parte que denuncia la Convención denuncia asimismo el presente Acuerdo.

bien aceitado lobby anti cambio climático acompañe al tema, como la ha hecho desde su reconocimiento internacional en Río 92. En la era Trump, grandes industrias del país como Continental Energy, ExxonMobil, Koch Industries, y otras compañías, ya no necesitan del lobby tradicional, un lobby potente y audaz que siempre transitó, en rieles paralelos con potencial de choque, la ruta del tren climático. Trump las ha posicionado en cargos de gran poder de decisión como el Departamento de Estado, la Agencia de Protección Ambiental y el Departamento de Energía y en el propio Congreso. Trump, ha desplegado el gran poder económico -el energético fósil- que posee EE.UU. para acorralar a la agenda climática global. ¿Goliat frente a David?

En Septiembre de 2017 durante la novena Semana Climática (Climate Week NYC) organizada por el Climate Group[8] que se realiza anualmente durante el Debate de la Asamblea General de las Naciones (UNGA, por sus siglas en inglés) en Nueva York (en esta oportunidad, durante la UNGA 72), convocó a un nutrido grupo de líderes de empresas privadas y gobiernos quienes acordaron continuar con sus inversiones en innovación, tecnología y energías limpias como prueba de que se puede seguir transitando hacia una economía con cero emisiones a la vez que se obtienen beneficios económicos atractivos. Igualmente, esta iniciativa busca demostrar cómo actores no vinculados a gobiernos están aprovechando oportunidades de la economía limpia e innovando para crear trabajo y prosperidad, tanto para sus negocios como para las comunidades. Además de que estos actores pueden aportar un significativo apoyo a la implementación exitosa del Acuerdo de París y de los ODS. Como hecho relevante a nuestra tesis, entre los líderes presentes en la Climate Week 2017 estuvo el gobernador de California.

La COP23 si bien tímidamente, fortalece el esfuerzo colectivo por mantener al tren en movimiento –y particularmente en la mejor trayectoria clima resiliente[9] (IPCC,2014) - de forma singular dio un nuevo impulso a la agenda del clima al concertar las ambiciones particulares de países, ciudades, estados, regiones, negocios y sociedad civil, para conducirlas a través de trayectorias de desarrollo sostenible que combinan acciones de adaptación y mitigación (A&M) con la finalidad de reducir los efectos del cambio climático en cada uno de los ámbitos de estos actores. Lo que supone que cada actor está consciente de que tales esfuerzos, sean los individuales o los colectivos, comprenden procesos iterativos para garantizar la aplicación y el mantenimiento de la gestión eficaz del riesgo al clima, a lo largo de la escala temporal del Acuerdo de París, es decir, hasta el 2030, lo que exigirá conducir exitosamente al tren climático hasta la estación principal. Al respecto, Damian Ryan, Director del Climate Group, identifica varios apoyos de peso derivados de Bonn que podrían neutralizar la política anticlimática de Trump y aumentar el nivel de

8 The Climate Group es una organización internacional sin fines de lucro con oficinas en Beijing, Londres, Nueva Delhi y Nueva York. Trabaja a nivel internacional con empresas líderes, estados y regiones para ofrecer un mundo de emisiones de gases de efecto invernadero nulas y una mayor prosperidad para todos. https://www.theclimategroup.org/

9 Se refiere a las rutas o trayectorias socio-económicas que el mundo deberá transitar a través de procesos iterativos para gestionar el cambio dentro de sistemas complejos para reducir las interrupciones y mejorar las oportunidades asociadas con cambio climático.

ambición más allá de los acuerdos nacionales expresados en las 179 NDC que han sido presentadas ante la Secretaría de la CMNUCC hasta Octubre 2017. Ryan otorga peso, por ejemplo, al significativo apoyo diplomático que han obtenido diversos actores no gubernamentales y acciones climáticas de sectores económicos y de diversas coaliciones entre actores nacionales de muchas de las Partes. Bonn reveló además, que al parecer Trump no ha prestado atención en cómo materializar su compromiso de "intentar negociar un tratado que a su juicio fuera equitativo", como lo prometió en Washington en Junio pasado en ocasión de informar oficialmente, sobre su retiro del Convenio de París. Si nos atenemos al desempeño de la escueta delegación oficial de EE.UU. que viajó a Bonn, podemos coincidir con Ryan, ya que su mayor logro fue causar molestias y aumentar el rechazo a Trump, manifestado con mayor contundencia por la sociedad civil presente en la COP23. Esta última demostró que está más decidida – y mejor organizada- a dejar de ser solo voz y pasar a conformar coaliciones estratégicas al margen de los gobiernos, convencida de que ese es el boleto para subir las metas climáticas aspiracionales al tren climático para que finalmente se concreten. En otras palabras, la sociedad civil agrupada en empresas, gobiernos estatales, ONG, y otros grupos influyentes, están ocupando e interactuando en los espacios de oportunidad de la ruta clima-resiliente planteada como la vía inteligente para aprovechar las sinergias entre las medidas de A&M, los ODS y la Agenda 2030 que deberán ser implementadas por sus países, pero para lo cual es necesaria la cooperación internacional. La voz de esa comunidad emergente de actores bien organizados en torno al tema del cambio climático, fue noticia en Bonn. La dura posición asumida por la asociación civil *Pan African Climate Justice Alliance* conminó a la presidencia de la COP23, realizada bajo la responsabilidad del gobierno de Fiji, a que la delegación de EE.UU. fuera impedida de atender a las negociaciones, precisamente por haber abandonado el Convenio de París. Uno podría pensar que David no está solo ante Goliat, o que Goliat perdió tamaño y fuerza. Sea cual fuera la razón, la balanza se inclina hacia la agenda del clima.

CONTEXTUALIZANDO LA CONTROVERSIA

Teniendo presente que el tema del cambio climático nunca ha estado exento de obstáculos, y que a pesar de ellos, ha escalado y se ha situado como uno de los temas infaltables – diría incluso, omnipresente- en la agenda internacional, las decisiones de Trump en contra de los acuerdos del clima, o de cualquier otro mandatario que le dé por bajarse – o lanzarse- del tren climático, poco restarán a lo que pueda lograrse. La peregrina afirmación de Trump de que "Este pacto debilita la economía estadounidense, redistribuye nuestra riqueza afuera y no nos permite utilizar todos nuestros recursos energéticos"[10], es en parte sopesada por Brian Dees, de la Escuela de Gobierno de Harvard y antiguo alto consejero de Barack Obama, quien en un artículo de Julio/Agosto 2017 de Foreign Affairs titulado "Paris Isn't Burning. Why the Climate Agreement Will Survive Trump" reconoce que "aunque la administración Trump no puede detener el progreso global en cambio climático, sí puede hacer daño a la economía y a la importancia y

10 http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40128346

liderazgo diplomático de Estados Unidos". Coincidiendo con mi tesis en que el daño más preocupante es interno a EE.UU., Dees reafirma además, que la postura anti acuerdo climático de Trump devela una doble ignorancia de parte del excéntrico presidente acerca de las múltiples consecuencias de pretender abordar el problema fuera de la agenda internacional del clima. Por una parte, desconoce la naturaleza del fenómeno atmosférico derivado tanto de las actividades humanas, como de la variabilidad normal del clima[11], y por otra, desconoce las múltiples oportunidades de negocios – como hemos reseñado- que se han derivado y seguirán produciéndose para afrontar sus consecuencias. Respecto a esto último, estamos hablando de una miríada de empresas, empleos, desarrollos tecnológicos, patentes, y particularmente importante, de millones de personas que se beneficiarían de los múltiples emprendimientos que serán necesarios para irnos acoplando a las demandas del clima a lo largo del Siglo XXI. De hecho, EE.UU. lidera muchos de estos emprendimientos desarrollados por sus empresas privadas y su sociedad civil.

Tampoco es que estemos idealizando –mucho menos descontextualizando- los alcances del Acuerdo de París. Estamos conscientes de que además de las restricciones de países en desarrollo y de países muy pobres, para asumir las precisiones del Acuerdo de París (países que las asumirían, sólo si son asistidos a través de las facilidades y ayudas contempladas por la CMNUCC y sus consecutivas COP), la salida forzada de EE.UU. a través de la salida voluntaria de su presidente, afectará las metas de A&M acordadas para el 2030. Ambos escollos – las opciones viables para que los países en desarrollo puedan cumplir sus NDC y de que EE.UU. retome el acuerdo- de no ser superados en al menos los próximos 5 años, repercutirán negativamente en los avances esperados para el 2020, la primera estación de parada para el tren climático post COP21.

Además, la existencia de amenazas reales como el terrorismo, la política nuclear de Corea del Norte y las migraciones masivas –por nombrar tres de los asuntos más determinantes en la vida de la sociedad humana actual y desafiantes para los gobiernos- imponen decisiones competentes que tendrán efecto dilatorio, cualitativo y cuantitativo, en el cumplimiento de la agenda climática.

Aun así, se espera que las sinergias derivadas de los avances en los ODM y en la Agenda 2030, puedan apuntalar los escollos inevitables que se esperan en la ruta climática resiliente, al menos hasta el 2030. Para ese entonces, Trump será pasado, aún en el supuesto de que sea re-elegido. En el mejor de los casos, será señalado como el presidente número 45 de EE.UU. y en el peor, recordado como el mandatario que intentó- infructuosamente- frenar o desbancar el tema climático de la agenda internacional. Al menos en ese tema, habrá que reconocerle el haber cumplido con una de sus promesas electorales.

Como científico reconozco el valor de las probabilidades y, como la historia siempre se repite cuento, a favor de mi tesis, con evidencias que me indican para donde se inclinará la balanza: seguiremos en la ruta climática, con sus controversias, con o sin Trump.

---

11 "Un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables" (Artículo 1, CMNUCC, 1992).

LOS CONTRAPESOS: LA INSTITUCIONALIDAD Y LA GOBERNANZA CLIMÁTICA

La ruta oficial de la agenda climática global, al día de hoy con un recorrido lento pero constante de 25 años, ha superado obstáculos mayores que esta reciente anti-política climática protagonizada con escandalosa cobertura mediática. Ello no ha mellado su capacidad para desarrollar un marco legal robusto y una institucionalidad internacional que, al día de hoy, tiene sus bases instaladas en la mayoría de los países adscritos a la CMNUCC. Desde la década de los 90 del Siglo XX, el tema del cambio climático ha transitado por un camino controvertido, traspasando la frontera de lo ambiental para, incluso, desafiar los procesos de democratización (Whitehead, 2001; Purdy, 2010; Youngs, 2010; De Miguel, O'Rayn, Pereira, y Carriquiry, 2011) y niveles de gobernanza (Asenjo, 2006; Brondizio et al., 2009 y Brunner,2010), que tienen lugar actualmente en el mundo en desarrollo. Ha superado también diversas y aún hoy vigentes resistencias, como el considerarlo un invento de interés político (Elbers, 2012) y el desconocer la validez de las bases científicas que lo sustentan (Saidón, 2014 y Benestad et al., 2015).

La institucionalización del cambio climático – dentro y fuera de EE.UU.- es quizás a mi modo de ver, una de las mayores fortalezas y contra-pesos a la anti-política climática de Trump. El reconocimiento como sujeto de política pública a escalas nacionales, le ha ganado a este meta-problema, un espacio y personalidad jurídica propios, que además le son imprescindibles a los países para honrar sus NDC, es decir, su parte concreta post COP21, su boleto para mantenerse en la ruta climática, al menos hasta el 2030. Alemania, Inglaterra y Canadá, por ejemplo, han integrado la política del clima (mainstreaming) como una práctica común a escala local (Bulkeley y Kern 2006; Gore, 2010); en el Sureste de África luego del advenimiento de la democracia en 1994, el Estado comenzó a dar soporte institucional a políticas agrícolas específicas que han favorecido a poblaciones más pobres para quienes antes no había atención alguna y para quienes las sequías significaban la muerte o la emigración obligada (O'Farrel et al., 2009). La Unión Europea ha adoptado nuevos arreglos institucionales que dan cabida a instrumentos de política novedosos para atender sus objetivos comunitarios respecto a sus compromisos con el cambio climático, así como el desarrollo de un rango de otras políticas y medidas que van significativamente más allá de lo que algunos Estados miembros han adoptado a escala nacional, destacando acciones como la Hoja de Ruta hacia una economía baja en carbono competitiva en 2050, la Hoja de Ruta de la energía para 2050 y el Libro Blanco sobre el Transporte (Jordan et al., 2012; EU, 2015). En Latinoamérica también se han dado pasos hacia la construcción de una institucionalidad específica que atienda la problemática asociada al cambio climático (Delanegra Quispe 2007; De la Torre y col., 2009; Perdomo, 2011a, b; IICA, 2015). Muestras de estos esfuerzos se han dado, por ejemplo, en Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, República Dominicana, mediante la inclusión del tema en varios subniveles de acciones de desarrollo nacionales, en particular asociados a sectores productivos y energéticos (CEPAL, 2010; Chisari, 2012). Chile, México, Perú y Uruguay, siguen adelantando, comparativamente dentro de la región, avances legislativos e institucionales que han significado un apoyo creciente mejor estructurado e institucionalizado, no solo en mitigación, sino también en adaptación, a escala nacional (Conte Grand y

De Elia 2010; Villamizar, 2011, Ccoyure, 2015).

Estados Unidos nunca firmó el Protocolo de Kyoto (PK). El presidente Bush rechazó firmarlo en el año 2005 cuando entró en vigor el protocolo. El presidente Obama hizo lo mismo durante su administración, pero bajo su segundo mandato, apenas un quinquenio atrás, la política del clima en esa nación posicionó al cambio climático como uno de sus ejes estratégicos. El país siempre se mantuvo activo como parte de los acuerdos del clima, e internamente, ha desarrollado un músculo institucional para el tema ambiental apuntalado por la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), y por la Administración Nacional de Océanos y Atmósfera (NOAA, por sus siglas en inglés) adscrita al Departamento de Comercio, un referente mundial sobre información del clima. Un hecho que afianza mi tesis de la reversa inevitable que EE.UU. dará a esta decisión de salirse del Acuerdo de París, es el caso de Canadá. País que bajo un gobierno del partido conservador se retiró del PK en el 2012 – lo había ratificado en 1997- argumentando que "no funcionaba" y que suponía al país tener que pagar miles de millones de dólares en concepto de sanciones por incumplimiento, como lo informó su ministro de Ambiente, Peter Kent, poco después de concluida la COP17 en Durban en el año 2011. Al menos Canadá no se lanzó, se bajó elegantemente del tren – aunque la verdadera razón era poder explotar sin límites los yacimientos petrolíferos del país. Con el cambio de gobierno y la entrada de los liberales al poder en el 2015, una de las primeras medidas de Trudeau, fue llegar a un acuerdo nacional sobre cambio climático, que impone precio a las emisiones de carbono, y defiende de forma frontal la necesidad de luchar contra el cambio climático. A mediados de septiembre 2017, Canadá, celebró en Montreal, una reunión de alto nivel para tratar de acordar una serie de normas para el seguimiento del cumplimiento de la COP21, a la cual acudieron unos 30 países, incluyendo a la UE y a China, sin la presencia de EE.UU. Cabe aquí ese dicho tan llano y cruel "quien se va de villa, pierde su silla". En política las ausencias son inmediatamente ocupadas, y si regresas, tu puesto será otro. Así tenemos que hoy día, Canadá, la UE y China lideran la agenda climática. El salto de Trump – no quede duda- ha dolido más a lo interno del país que fuera de sus fronteras.

La prestigiosa y reconocida comunidad científica de EE.UU. ha manifestado su rotundo rechazo a esta decisión y la ha calificado como un desatino; muchos ciudadanos estadunidenses y gobiernos estatales, que sí valoran y están conscientes de los riesgos que derivan de tal decisión, se mantienen firmes a sus leyes y normas respecto al clima, aun cuando saben que el apoyo federal menguará. Me atrevería a asegurar, que más de un gobierno celebró esta retirada al significar la disponibilidad de un espacio estratégico en la geopolítica global. Quizás fue lo que quiso advertir el ex vicepresidente de EE.UU., Al Gore, cuando afirmó el pasado Junio, "sacar a Estados Unidos del Acuerdo de París es una acción imprudente e indefendible". Algo de esa imprudencia se concretó en la cumbre del clima de Bonn (COP23) al quedar EE.UU. fuera de juego en la etapa dura de negociaciones de las Partes para concluir con las normas de implementación del Acuerdo de París. La nota positiva en la COP23 fue la adhesión de Siria al acuerdo; la negativa, la delegación oficial –sin foto- de los Estados Unidos de Norteamérica. Con la entrada de Siria, EE.UU. queda solo y al margen del esfuerzo conjunto para la transición acordada por la mayoría de los países –casi 200 -hacia

una economía baja en carbono. La ausencia de una delegación oficial de EE.UU. en Bonn fue parcialmente honrada por una gran coalición de estados, ciudades, universidades, ONG y empresas que fue creada apenas Trump abandonara el Acuerdo de París. La coalición "We Are Still In" (Seguimos Dentro), tiene como líderes a altos representantes de la política nacional: el exalcalde de Nueva York y enviado especial de cambio climático de la ONU, el millonario empresario Michael Bloomberg (quien donó a través de la Fundación Bloomberg, 42,64 millones de euros para favorecer el cese progresivo del carbón para producir energía en Europa). Con el apoyo de Bloomberg se han cerrado el 50% de las centrales térmicas de carbón desde 2011 en Estados Unidos. Bloomberg además, presentó en Bonn la iniciativa "America's Pledge" (El Compromiso de América), a través de la cual se espera cuantificar las aportaciones de los agentes no estatales de reducir emisiones entre un 26 y un 28 % para 2025 respeto a 2005, en respuesta a lo acordado en París. También forma parte de esa coalición el gobernador de California, Jerry Brown, quien en noviembre de 2017 firmó un acuerdo de cooperación en cambio climático con la UE.

La accidentada trayectoria climática de Estados Unidos no impidió ni afectó la producción, ni los avances tecnológicos de la comunidad científica del país en relación al clima y en particular, respecto al cambio climático. Como tampoco la afectará el error cometido por Trump de prohibir el uso del término cambio climático, a las agencias gubernamentales del país. Los aportes de este país a la ciencia, la legislación y a la política del cambio climático, son reconocidos mundialmente y siguen siendo parte sustantiva y estructural de la política internacional del clima. La generación de conocimiento en EE.UU., en este caso, sobre el clima y sobre sus tensores antrópicos, no se detendrá, aunque es plausible que experimente recortes de dinero y el apoyo federal. Sin embargo, el músculo del sector privado vinculado a la industria, el comercio y filántropos nacionales, en gran medida articulado con las universidades y centros de investigación del clima, seguirán la ruta acordada en París, como lo están demostrando las iniciativas "We are still in" y "America's Pledge".

CONCLUSIONES

Aspiramos en este reducido y apretado espacio a manera de ensayo de opinión, haber expuesto algunas ideas acerca de lo que he considerado evidencias convincentes sobre la transitoriedad que tendrá la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París, así como de mostrar que esta decisión unilateral tendrá más efectos negativos para Estados Unidos que para la comunidad internacional. La tesis inicial planteada buscó confrontar dos sujetos: el político, representado en la persona del actual presidente de Estados Unidos y el Cambio Climático, como problema sujeto de política. Partiendo de la premisa de que ambos sujetos son controversiales *per se* y de que ambos transitan una ruta – en este ensayo, montados en un tren, el tren climático- y luego de exponer a escala país, las fortalezas (como la democracia, la institucionalidad y la gobernanza climática) y las debilidades (como la ignorancia que sobre las incidencias del problema del cambio climático padece el señor Trump y quienes le apoyan y la afectación al alcance de las metas acordadas en la COP21 para el 2030, plausibles con la retirada de EE.UU.), podemos afirmar que la ruta

climática seguirá su trayectoria hacia la fecha acordada en París, no exenta de más controversias, y que el señor Trump, tarde o temprano dará reversa a la salida del Acuerdo de París. En su defecto, Estados Unidos retomará la ruta climática y se subirá de nuevo al tren, una vez Trump salga de la presidencia del país. En una escala temporal, esa toma de conciencia llegará, tarde, en el 2024, de darse un segundo mandato para Trump. Tiempo apremiante pero no limitante para que el país retome la ruta climática, se monte de nuevo en el tren y con un trabajo de fina diplomacia, logre sumarse a la comunidad internacional del clima, que para ese entonces, ya habrá avanzado lo suficiente como para que un nuevo gobierno de esa nación solo le reste adherirse sin mayores exigencias. Es el costo futuro de una decisión crucial, tomada de manera atropellada. Decisión que no comprendemos bien al faltarnos evidencias contundentes sobre sus motivaciones. Sin embargo, hay elementos que nos inclinan a creer que pudo haber sido tomada desde la ceguera propia de la ignorancia que sobre la gestión pública padece Trump. ¿Cómo de otra manera, un gobierno se lanza de un tren que se mantiene en movimiento por efecto de la decisión del 99% de sus pasajeros (las Partes del acuerdo del clima), sin medir las consecuencias? Pero también me inclino a creer que tal controvertida decisión era inevitable, toda vez que la incapacidad olfativa para captar a tiempo los efectos deletéreos de las emisiones vinculadas a los GEI que pudiera estar padeciendo el señor presidente de Estados Unidos –por ser parte y arte de las fuentes fósiles que las emiten- lo incapacita para detectar los riesgos de quedar marginado –auto marginado- de uno de los acuerdos cruciales y determinantes para la definición de una ruta clima-resiliente a los impactos esperados del clima futuro, global, pero también, de cada uno de nuestros países, incluyendo por tanto, a los Estados Unidos.

Esperamos que el debate planteado –la controversia Cambio Climático vs Trump- y sus incidencias más allá de las fronteras de Estados Unidos, nos lleve a reflexionar a cada uno de nosotros, como sujetos sometidos (también como sujetos influyentes), a las consecuencias de la toma de decisiones en política climática, tanto a escala nacional como global. Aspiro haber motivado a pensar sobre nuestro necesario involucramiento como actores emergentes –pero organizados- en el diseño de esa ruta clima-resiliente que hemos advertido como la opción viable y más segura para protegernos de las demandas del clima futuro. Que hayamos comprendido que Trump no es ni será el último sujeto político que confrontará a la ruta climática acordada post COP21, por lo cual la controversia seguirá acompañando el viaje mientras estemos montados en el tren climático. Que estemos conscientes de que falta por transitar 13 años – muy poco tiempo en realidad- para llegar a la estación principal fijada en París 2015 y que durante ese tiempo debemos ser partícipes en la toma de previsiones tempranas que nos permitan identificar y evitar – en lo posible- las causas que originan el fracaso de la políticas internacionales del clima.

FUENTES DE CONSULTA

Asenjo, R. 2006. Institucionalidad pública y gestión ambiental en Chile. *En Foco 91*: 1-19.

Benestad, R.E. & Dana Nuccitelli & Stephan Lewandowsky & Katharine Hayhoe & Hans Olav Hygen & Rob van Dorland & John Cook. 2015. Learning from mistakes in climate research. *Theor Appl Climatol* (2016) 126:699–703

Bulkeley, H., and K Kern. 2006. "Local Government and the Governing of Climate Change in Germany and the UK." *Urban Studies* (Routledge) 43(12): 2237-2259.

Brondizio, E.S., E. Ostrom and O.R. Young. 2009. Connectivity and the Governance of Multilevel Social-Ecological Systems: The Role of Social Capital. *Annu. Rev. Environ. Resour* 34:253–78.

Brunner, R.D. 2010. Adaptive governance as a reform strategy. Policy Sci 43:301–341

Ccoyure, M. 2015. Diagnóstico de la institucionalidad EERC Región La Libertad, Perú. PNUDMINAM. Dirección General de Cambio Climático,Desertificación y Recursos Hídricos.

CEPAL, 2010. La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Síntesis 2010.113 pp.

Chisari, O.O., J.A. Maquieyra y S.J. Miller. 2012. Manual sobre Modelos de Equilibrio General Computado para Economías de LAC con Énfasis en el Análisis Económico del Cambio Climático. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Investigación y Economista Jefe. NOTAS TÉCNICAS # IDB-TN-445. 261pp.

Conte Grand, M. y V. De Elia, 2010. La política ambiental en América Latina y El Caribe. *Problemas del Desarrollo* 39(154):112-134

Dahl, R. A. 2004. Democratic polities in advances countries: succed and challenge. In: New Worldwide hegemony. Alternatives for change and Social movements. Buenos Aires. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/se/20100613064324/4Dahl.pdf (consultado el 15/11/2017)

Delanegra Quispe, I. 2007. Los desafíos de la institucionalidad ambiental: El nuevo ministerio vdel Ambiente del Perú. Gobierno del Perú.

De la Torre, A., Fajnzylber, P. y Nash, J. 2009. Desarrollo con menos Carbono: Respuestas latinoamericanas al desafío del Cambio Climático. Síntesis. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial 98pp.

De Miguel, C., O'Rayn, R..., Pereira, M. y Carriquiry, B. 2011. Políticas fiscales, impactos energéticos y emisiones de CO2 en Chile. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 44. CEPAL.

Dunn, W.N. 2008. Public policy analysis. An introduction. New Jersey: Person Education Inc.

Elbers, J. 2012. Desconocimiento y negación del cambio climático real. *CEDA temas de análisis*, 23:1-10

EU. 2015. Assessment of climate action: How to assess the mainstreaming of climate action in Partnership Agreements. European Structural and Investment Funds (ESIF) 2014-2020.

Gore, C. D. 2010. "The Limits and Opportunities of Networks: Municipalities and Canadian Climate Change Policy." *Review Of Policy Research* 27(1): 27-46.

IICA, 2015. Estudio regional sobre género, agricultura y cambio climático: estado y perspectivas desde la institucionalidad en Latinoamérica / Unión Europea, IICA -- San José: C.R. 60 p.

IPCC, 2014. 5to Informe de Evaluación del Cambio Climático. WGII. Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático. Cambridge University Press.

Jordan, A., H. van Asselt, F. Berkhout, D. Huitema, and T. Rayner. 2012. "Understanding the Paradoxes of Multilevel Governing: Climate Change Policy in the European Union." *Global Environmental Politics* 12 (2): 43-66.

Nieblas O., E.C. & Quintero, N., M. 2006. Gestión ambiental fronteriza para la generación eléctrica en la región California, Estados Unidos-Baja California, México. *Región y Sociedad*, 18(37): 3-35

O'Farrell, P.J., P.M.L. Anderson, S.J. Milton and W.R.J. Dean. 2009. Human response and adaptation to drought in the arid zone: lessons from southern Africa. *South African Journal of Science* 105: 34-39

Perdomo, M. 2011a. Proyecto Carbono 2012: Hacia un Desarrollo bajo en Emisiones. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Programa Regional PNUD LAC, Panamá, Panamá. 35pp.

Perdomo, M. 2011b. Proyecto Políticas Públicas Climáticas 2012: preparando estrategias climáticas. Programa para el Desarrollo de Naciones Unidas, Centro Regional LAC, Panamá, Panamá.

Purdy, J. 2010. The Politics of Nature: Climate Change, Environmental Law, and Democracy. *The Yale Law Journal*, 119: 1122-2010

Saidón, M. 2014. Cambio climático: Percepciones, comportamientos y políticas frente a fenómenos agregados. *Economía*, 39(38):87-10

Villamizar, A. 2017. Universidad Simón Bolívar. 2017. Tesis Doctoral: Lineamientos para una institucionalidad prospectiva relativa al cambio climático: México como caso referente. 350p.

Villamizar, A. 2011. Adaptación al Cambio Climático y políticas públicas: una deuda de alto riesgo para América Latina? *Mundo Nuevo* 1(6):301-338

Whitehead, L. 2001. Democratization: Theory and Experience, Oxford: Oxford University Press.

Youngs, R. 2010. Energy. A rainforced obstacle to democratization? In: New challenges to Democratization. Burnell and Youngs Editors. Routledge N.Y

ENSAYO XVII
FUTUROS ESCENARIOS Y POLÍTICAS DE LA UNIÓN EUROPEA Y DE LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN FRENTE A LA NUEVA ORIENTACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE EE.UU.

Massimo Zortea[1], Erica Patta[2] y Francesca Pupa[3]
[1] Universidad de Trento, Italia
UNESCO Chair in Engineering for Human and Sustainable Development
[2] Universidad de Trento, Italia
[3] Universidad de Roma "Tor Vergata", Italia

INTRODUCCIÓN

La elección de Donald Trump a 45° presidente de Estados Unidos de América ha preocupado a los actores internacionales y nacionales, por sus posiciones que han sido definidas "destacadamente anti-climáticas".

Trump no es el primer presidente estadounidense en declararse escéptico con respecto al rol que las actividades humanas tendrían en el cambio climático y el calentamiento global. Antes de él, también el presidente George W. Bush (2001-2009) se había demostrado desconfiado sobre el tema y había decidido no ratificar el Protocolo de Kyoto (De Pryck y Gemenne, 2017). Además, en el interior del Partido Republicano, la mayoría de los miembros niega la existencia del cambio climático mismo y otros piensan que la actividad humana no influye sobre el calentamiento global o lo consideran un fenómeno natural (Contipelli, 2017).

Los nombramientos del gabinete de Trump, las declaraciones y las medidas llevadas a cabo están consideradas, por muchos expertos, como manifestaciones de las posiciones en tema ambiental y climático de la nueva administración.

El nombramiento, en diciembre 2016, de Scott Pruitt como director de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), de EE.UU., ha sido una prueba ulterior. Pruitt, en más ocasiones, se había demostrado fuertemente crítico sobre la obra de la EPA, afirmando no creer en la existencia de una relación directa entre la actividad humana y los cambios climáticos (De Pryck y Gemenne, 2017; Bomberg, 2017) y definiéndose siempre contrario a el Acuerdo de París, considerándolo nocivo para los intereses de los estadounidenses (Contipelli, 2017).

El mismo presidente a menudo ha subrayado que existen problemas mucho más importantes, como la competitividad del país (De Pryck y Gemenne, 2017) y ha expresado todas sus dudas sobre las políticas impulsadas por el ex presidente Obama, quien había definido el cambio climático como uno de los principales problemas de la edad contemporánea (Contipelli, 2017).

Desde el punto de vista de las financiaciones, el 16 de marzo de 2017 fue presentado el primer balance de la nueva administración estadounidense, que proponía masivos cortes y drásticos cambios en las prioridades de las investigaciones de las agencias clave para la difusión de las informaciones relativas al ambiente y a los cambios climáticos como la EPA, la NASA (Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio) y la NOAA (Administración Nacional Oceánica y Atmosférica) (Bomberg, 2017; Contipelli,

2017). En el balance propuesto han sido eliminadas también las financiaciones a dos importantes iniciativas contra el cambio climático: el *Global Climate Change Initiative* de la USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional) y el *Green Climate Fund* de las Naciones Unidas, que tenían como objetivo sostener las naciones en el proceso de adaptación al cambio climático y desarrollar un crecimiento fundado en la energía renovable (Contipelli, 2017; U.S. Office of Management and Budget, 2017). Los *contributos* financiarios han sido reducidos también al IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) y a la CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático). El primero ya había sido víctima de consistentes cortes en el 2011 (De Pryck y Gemenne, 2017). Mick Mulvaney, director del balance de la Casa Blanca, ha declarado que la administración del presidente Trump no tiene interés en financiar instituciones que luchan contra el cambio climático y el calentamiento atmosférico, ya que los considera un "desperdicio de dinero" (Contipelli, 2017).

Desde el punto de vista normativo nacional, su primera iniciativa ha sido desmantelar las políticas climáticas y ambientales de Obama. De hecho, muchas de las conductas de la precedente administración estaban basadas en disposiciones presidenciales y administrativas fácilmente anulables. El 28 de marzo 2017, el presidente Trump, ha firmado la orden ejecutiva "Independencia energética y crecimiento económico" con la que ha cesado algunos reglamentos de la precedente administración democrática sobre la materia (Contipelli, 2017).

Entre los reglamentos anulados, destaca el *Clean Power Plan* (CPP) que incluía una serie de medidas normativas que limitaban las emisiones en el sector de la producción de energía eléctrica. En específico, proponía reducir las emisiones de las centrales eléctricas del 32% para el 2030, con respecto a los niveles registrados en el 2005 (Bomberg, 2017). El *Clean Power Plan* tenía, además, el objetivo de demostrar al mundo que los Estados Unidos estaban seriamente involucrados en la lucha global contra el cambio climático y estaban colaborando activamente a la puesta en práctica del Acuerdo de París (Contipelli, 2017). Con la misma disposición, han sido anuladas también las órdenes ejecutivas de Obama y los documentos concernientes a cambio climático como, por ejemplo, el Plan de Acción para el Clima, que contenía los objetivos de la administración en tema de calentamiento global, y la orden ejecutiva "Preparar a los EE.UU. a las consecuencias de los cambios climáticos", firmado en noviembre de 2013, con lo que se pedía la colaboración de más de 30 agencias federales para ayudar a la población americana afectada por las consecuencias negativas del calentamiento (The White House, 2017d). Según la administración Trump, su orden ejecutiva es una medida necesaria para implementar el mercado laboral estadounidense, creando nuevos lugares de trabajo en el sector de la industria de los combustibles fósiles y reduciendo el coste de la electricidad (Contipelli, 2017). Se propone, de hecho, acabar con las restricciones impuestas a la industria del carbón, modificando todas aquellas normas que de un modo u otro impiden la producción de energía (The White House, 2017a).

Además de ésta última, en agosto, el presidente Trump firmo otra orden ejecutiva que revoca los estándares previstos en la planificación de proyectos infraestructurales, como la construcción de calles

y puentes, financiados federalmente en zonas consideradas en riesgo de inundación. Esto a pocos días de que el huracán Harvey embistiera a Texas. También estas medidas habían sido introducidas por el ex-presidente Obama en 2015 (The White House, 2017c).

Desde el punto de vista internacional, el 1° de junio de 2017 el presidente anuncio la intención de retirar a los EE.UU. del Acuerdo de París, sosteniendo que es más desventajoso para su país con respecto a los demás estados, ya que perjudica a la competitividad y el trabajo estadounidense (The White House, 2017b). Su voluntad ha sido sucesivamente confirmada en agosto mediante una carta enviada al secretario general de las Naciones Unidas, Antonio Guterres, después del vértice de Montreal de septiembre.

De todos modos, el Acuerdo prevé que ninguna parte contratante pueda notificar oficialmente la voluntad de abandonar el Acuerdo antes del 2019, o sea tres años después de la entrada en vigor del mismo. Además, el abandono no va a ser efectivo antes del 2020. Esto significa que la decisión de retirar a los EE.UU. del Acuerdo de París no va a ser efectiva antes del 4 de noviembre 2020, el día después de las nuevas elecciones presidenciales americanas.

La comunidad internacional se ha mostrado particularmente preocupada por la nueva orientación de la administración americana y múltiples han sido las reacciones.

Desde el interior, varios gobiernos estatales de los EE.UU. han confirmado su voluntad de perseguir los objetivos del Acuerdo de París y, más en general, de consolidar el crecimiento de las energías renovables. En los próximos años, será interesante estudiar las políticas puestas en marcha por estos mismos estados, las municipalidades y las compañías americanas en la lucha a los cambios climáticos y al calentamiento atmosférico y qué efecto tendrán (Kuramochi, Höhne, Sterl, Lütkehermöller, Seghers,2017). Va a ser interesante también observar las respuestas y los compromisos que se tomarán los demás agentes internacionales como la UE y sus estados miembros, como consecuencia de la retirada del gobierno federal de EE.UU.

REFLEJOS EXTERIORES: EL NUEVO ROL DE LA UE EN EL AJEDREZ MUNDIAL

En respuesta a la declaración del presidente Donald Trump sobre una posible retirada de Estados Unidos del Acuerdo de París, el 17 de junio de 2017 el presidente de la Comisión Europea, Jean-Claude Juncker, declaró públicamente que el Acuerdo de París no se renegociará y que las alianzas con los países que "defienden el futuro del planeta" seguirán siendo reforzadas (Juncker, 2017).

Esta clara posición adoptada por parte del presidente de la Comisión Europea, no hace más que consolidar la percepción de la Unión Europea como uno de los candidatos más acreditados para el liderazgo en el contexto de la diplomacia climática, un papel desempeñado por Estados Unidos y China durante las negociaciones de la COP21. Tras la decisión de la administración estadounidense, la Unión Europea y la República Popular China parecen ser los candidatos más probables para liderar en las negociaciones sobre las cuestiones ambientales y del cambio climático (Robinson, 2017; Schreurs, 2017). Como confirmación, en los días sucesivos a la declaración del presidente estadounidense, los representantes europeos y chinos

prepararon una declaración conjunta sobre el cambio climático y la energía limpia (European Commission, 2017), expuesta durante la decimonovena cumbre entre la UE y la República Popular China.

De todos modos, esta no sería la primera vez que la Unión Europea desempeñe un papel como líder en la diplomacia climática. La Unión Europea, de hecho, en 2001, antes de la retirada de los Estados Unidos del Protocolo de Kyoto, asumió un papel esencial en la lucha contra el cambio climático (Robinson, 2017). Además, la vocación europea para la gestión del cambio climático se basa en sólidas bases reguladoras: el Tratado de Lisboa exige que los estados miembros de la Unión Europea, y la propia Unión Europea, promueven a nivel internacional medidas y políticas para abordar las principales problemáticas ambientales, con una especial atención al cambio climático (Schreurs, 2017).

Asimismo, durante las negociaciones para el Acuerdo de París, la Unión Europea ha ejercido un papel de actor-puente, favoreciendo la formación de una coalición de más de cien países (principalmente países de África, del Caribe y del grupo del Pacífico), afectando los elementos principales de el Acuerdo (Rayner y Jordan, 2016). El hecho de ser el mayor contribuyente, desde el punto de vista financiero, a la lucha contra el cambio climático, garantiza a la Unión Europea un alto nivel de influencia y credibilidad en relación con los países en vías de desarrollo (Rayner y Jordan, 2016).

LAS POLÍTICAS Y LOS OBJETIVOS DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE EL CLIMA

Actualmente la Unión Europea y sus estados miembros están comprometidos a alcanzar los objetivos de dos distintos sistemas de políticas climáticas.

El primero de esos sistemas es el llamado "20-20-20 para 2020", establecido para respetar las obligaciones del Protocolo de Kyoto. En concreto, este sistema propone objetivos claros: reducir hasta un 20% las emisiones de gases de efecto invernadero (teniendo en cuenta a 1990 como el año de referencia), aumentar en un 20% la cantidad de energía procedente de fuentes renovables y aumentar hasta un 20% la eficiencia energética (Rayner y Jordan, 2016).

El segundo conjunto de políticas climáticas se ha desarrollado como consecuencia de la recuesta, por parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés), de una formulación de la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés) en vista de las negociaciones en París.

La Unión Europea, reiterando sus intenciones de llegar al final de las conversaciones con un acuerdo internacional vinculante y con miras a mantener el calentamiento global a menos de 2° C, ha confirmado los objetivos expuestos en el Marco sobre clima y energía para 2030. En concreto, la Unión Europea se ha comprometido a una meta de reducción del 40% de las emisiones internas de gases de efecto invernadero para el año 2030 con respecto a los niveles de 1990 (Latvian Presidency of the Council of the European Union, 2015). Además, la Unión Europea se ha comprometido a que al menos el 27% de la producción útil de energía proceda de fuentes de energía renovables y a que la eficacia energética de la Unión sea mejorada de un 27% con respecto a las proyecciones actuales.

Para respetar los compromisos propuestos en el Marco sobre Clima y Energía para 2030, la Comisión Europea y el Consejo han propuesto algunos cambios en las políticas relevantes, en particular la propuesta de reforma del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE (EU ETS, por sus siglas en inglés).

El Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE, es el principal instrumento adoptado por la Unión Europea para asegurar el respeto de los compromisos suscritos al Protocolo de Kyoto. Este Régimen está dirigido a una minimización de las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por las instalaciones industriales, por el sector de la producción de la energía eléctrica y térmica y por las compañías aéreas. El Régimen de Comercio de Derechos de Emisión se estableció gracias a la Directiva 2003/87/EC (Directiva ETS) y crea un sistema de "fijación de un límite y comercio" (*cap and trade*) en Europa. Este sistema pone un límite máximo al nivel de emisiones permitidas a todas las principales entidades ("*cap*") pero, al mismo tiempo, permite a los participantes comprar y vender derechos para emitir ("*trade*"), aclarando los límites impuestos por la Directiva (Meadows, Slingenberg y Zapfel, 2016).

En 2015, la Comisión Europea propuso una revisión de la Directiva ETS en pro de una reducción de las emisiones más eficaz en relación a los costes y de una promoción de las inversiones en favor de menos emisiones de gases de efecto invernadero (2015/148/(COD)). Para alcanzar el objetivo de una reducción de las emisiones europeas de al menos un 40% para 2030, los ámbitos contemplados por la Directiva ETS tienen que reducir sus emisiones de gas de efecto invernadero en un 43% con respecto a los niveles de 2005. Esto significa que el número total de los derechos de emisión se reducirá en un 2.2% cada año, a partir de 2021 (frente al 1.74% actual) (Meadows, Slingenberg y Zapfel, 2016).

Además, la propuesta de una revisión de la Directiva ETS prevé una exploración del régimen de asignación gratuita de derechos de emisión, para concentrarse más en los ámbitos que corren un mayor riesgo de que sus producciones se trasladen al exterior de la Unión Europea. De igual manera, esta revisión pretende actualizar los 52 índices de referencia para medir el grado del rendimiento en materia de emisiones, para seguir estando a la altura del desarrollo tecnológico (European Council, 2017). Por otra parte, la Comisión Europea ha propuesto la creación de dos fondos destinados a financiar el sector energético y, de manera general, el sector industrial, denominados fondo para la innovación y fondo para la modernización.

Hay otras políticas destinadas a la gestión y la lucha contra el cambio climático y estas no forman parte de la Directiva ETS. Esto porqué un 50% de las emisiones de gases de efecto invernadero producidas dentro de las fronteras europeas, llegan desde ámbitos no incluidos en la Directiva ETS como, por ejemplo, de instalaciones industriales de pequeño y medio tamaño, del sector de los servicios, de los transportes (excepto el transporte aéreo que está incluido en la Directiva ETS), de la agricultura y de los residuos. La Unión Europea ha convertido en una obligación para sus Estados Miembros los objetivos de reducción de las emisiones en estos ámbitos mediante la Directiva de Reparto del Esfuerzo (*Effort Sharing Decision*). Aplicando este régimen, los países miembros de la Unión Europea tienen distintos objetivos nacionales, para asegurar un reparto de esfuerzos que no sea demasiado pesado y que tenga en cuenta el PIB *per*

cápita en la determinación de los objetivos nacionales (Delbeke y Klassen, 2016).

A diferencia de las políticas ambientales, la mayor parte de los temas relacionados con la energía depende de la competencia nacional, aunque la Unión Europea establezca regímenes y objetivos que tienen que ser respectados por todas las políticas nacionales en materia de energía. Los objetivos de aumentar la eficiencia energética y de incrementar la energía producida por fuentes de energía renovables se impusieron en el contexto europeo desde hace muchos años.

En febrero de 2015, la Comisión Europea promovió un régimen para instituir una Unión Energética resistente al cambio climático. Este régimen pretende convivir con las políticas climáticas y ambientales actualmente en vigor (Delbeke et al., 2016). En concreto, la Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, cuyo objetivo es incrementar en un 20% la energía proveniente de fuentes renovables, forma parte del Paquete de Medidas sobre Clima y Energía hasta el 2020. Este incremento se propone reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y, al mismo tiempo, aumentar la seguridad energética y promover la innovación tecnológica. Este objetivo de un 20% de energía procedente de fuentes renovables ha sido aceptado por todos los países miembros de la Unión Europea, a los que se les concedió total libertad en término de política nacional para la consecución de este objetivo.

La Unión Europea está logrando los resultados esperados para el 2020. Además, el nuevo objetivo de un 27% de energía procedente de fuentes renovables por el 2030, de acuerdo con el Marco sobre Clima y Energía por 2030, muestra como las energías renovables siguen siendo extremamente importantes en el contexto energético europeo (Delbeke et al., 2016).

La preocupación de que la Unión Europea dependa de la importación de energía sigue existiendo. De acuerdo con las estimaciones de los expertos, en 2030 la Unión Europea importará el 94% de petróleo y el 83% de gas. Dentro del Paquete de medidas sobre clima y energía, se ha fijado un valor no vinculante para la eficiencia energética, cuyo objetivo es reducir el consumo de energía primaria en un 20%. Para alcanzar este objetivo, en 2012 la Directiva Europea para la Eficiencia Energética, la cual incluye diversos ámbitos y políticas.

En octubre de 2014, dentro del Marco sobre Clima y Energía para 2030, se decidió fortalecer el objetivo de la reducción del consumo de energía primaria, elevándolo al 27% comparado con las proyecciones "*business as usual*" producidas en el 2007. (Delbeke et al., 2016)

Además, la Unión Europea se ha mantenido activa durante muchos años en la promoción de políticas de adaptación al cambio climático. Pues, en 2013 la Comisión Europea presentó una estrategia de adaptación para aumentar la capacidad de recuperación al cambio climático en el continente europeo. La Estrategia Europea de Adaptación anima a los estados miembros a que desarrollen la creación de planes de adaptación regionales y subregionales (Delbeke y Klassen, 2016).

A escala europea, se han desarrollado dos líneas de acción: una sobre las cuestiones financieras y una sobre el intercambio de los conocimientos y de las experiencias. El esfuerzo de adaptación y mitigación del cambio climático se refleja también en el compromiso de la Unión Europea, que pretende devolver para el

2020 al menos un 20% de los fondos europeos a gastos para enfrentar el cambio climático.

Asimismo, la Unión Europea se ha comprometido al desarrollo de una estrategia europea para las "infraestructuras verdes", que utilizan la naturaleza para obtener beneficios ecológicos, económicos y sociales. En concreto, la Comisión Europea, ha promovido la adopción de directrices para que las inversiones vulnerables se vuelvan resilientes a los impactos del cambio climático actuales y futuros. El objetivo principal de estas directrices es, facilitar a los diseñadores y a los fabricantes herramientas para que las infraestructuras respondan a criterios de resiliencia a la variabilidad del clima y al cambio climático futuro. La Comisión Europea ha impulsado firmemente el uso de estas directrices, para incorporar en los proyectos la evaluación del riesgo de cambio climático y de eventos climáticos extremos, para que así se puedan reducir los daños económicos y sociales causados por infraestructuras que no respondan a los criterios de resiliencia climática.

LAS TENDENCIAS CLIMÁTICAS ACTUALES Y LOS POSIBLES ESCENARIOS FUTUROS DE LA UNIÓN EUROPEA

Durante el último bienio el continente europeo ha sufrido un elevado número de fenómenos climáticos extremos que, se han abatido en manera diversificada sobre los territorios nacionales (tormentas, trompetas de aire, inundaciones, derrumbes, derrames y, a la inversa, olas de calor, sequía crónica, cambios repentinos de temperatura, etc.) que han provocado notables daños a las infraestructuras, a los edificios y al patrimonio histórico-artístico.

El periodo entre el 2015 y el 2017 va a ser recordado por una concentración sin precedentes de fenómenos cuales: violentas olas de calor e incendios difundidos en Francia, que han causado numerosas víctimas; tormentas y granizadas en Alemania, que han provocado daños a la agricultura y a las viviendas; inundaciones, trompetas de aire, olas de calor, sequía crónica e incendios difusos en Italia, con serios perjuicios al territorio y a las infraestructuras, por no hablar de las numerosas pérdidas humanas. Como subraya también el informe sobre los cambios climáticos, influjos y vulnerabilidades, publicado por la Agencia Europea para el Medio Ambiente (cfr. EEA, 2017), a estas alturas todas las regiones europeas resultan expuestas a los claros efectos del cambio climático en desarrollo y a posibles fenómenos de particular intensidad. Sin embargo, hay algunas áreas más vulnerables, no sólo porque están sometidas a tales eventos, sino también porque estructuralmente están menos preparadas a enfrentarlos. En específico estamos hablando de las regiones de la Europa meridional y sur-oriental.

Los crecientes fenómenos conectados al cambio climático registrados en Europa se introducen en un contexto internacional caracterizado en vía general por eventos y tendencias análogas, especialmente en los últimos años. Merece recordar como ejemplos paradigmáticos la aluvión de Guatemala durante la cual las lluvias provocaron 280 muertos, los más de 70 huracanes en el Midwest y en el sur oeste de los EE.UU., el incendio de noviembre 2015 en Australia que ha consumido por lo menos 130 mil hectáreas de vegetación.

En 2016 el director ejecutivo de la EEA afirmó:

> El cambio climático continuará durante muchas décadas. La magnitud de los futuros cambios y su relativo impacto dependerá de la eficacia de la actuación de los acuerdos globales para reducir las emisiones de gases con efecto invernadero. De la misma manera, será también importante la predisposición de las correctas estrategias y políticas de adaptación para reducir los riesgos causados por los eventos climáticos extremos actuales y futuros. (EEA, 2017)

Después de un quindenio de profundo cambio climático que ha involucrado de manera significativa prácticamente todas las diversas áreas de Europa, el 2017 ha confirmado la tendencia peyorativa, haciendo registrar, por un lado, grandes olas de calor con consecuentes incendios – los más graves en Italia, Francia, Croacia, Grecia, Portugal – y pérdidas de enormes áreas de vegetación y, por el otro, intensas precipitaciones, en particular en Alemania y en Francia. Por añadidura, el número de víctimas conectadas a tales eventos ha aumentado, incrementando también la percepción del problema por parte de la opinión pública.

Otra tendencia digna de ser señalada es el aumento del nivel de imprevisibilidad de estos eventos, como ha demostrado el desastre de la ciudad de Livorno en Italia, causado por una así llamada bomba de agua que ha descargado en pocas horas 260 mm de lluvia, no prevista tampoco por el eficiente sistema de alerta de la Protección Civil italiana.

El cambio climático, evidente en su crecimiento tanto en la atmósfera como en la criósfera, está erosionando la capacidad de más poblaciones a hacer frente a los apremios extremos de sus territorios y de sus ecosistemas. La desproporción se halla entre las poblaciones que mayormente contribuyen a crear el fenómeno pero menos lo sufren y las poblaciones menos involucradas en las causas pero más expuestas a los efectos negativos (Ramanathan *et. al*, 2017). Basta pensar a la sensible crisis hidrogeológica de algunas áreas de Europa meridional que ya estaban caracterizadas por problemas similares en momentos en los que la variación climática era menos marcada y los efectos menos imprevisibles.

Considerando las tendencias futuras de cambio climático, las expectativas no son de las mejores para Europa. Los expertos prevén ulteriores aumentos de las temperaturas en verano, desfases estacionales con otoños cálidos y primaveras anticipadas, un número más elevado de días consecutivos con altas temperaturas pero, sobre todo, el cambio de la distribución de las precipitaciones y el aumento de su intensidad, con una fuerte dispersión hídrica por derrame. Las tendencias más marcadas son: el aumento de las precipitaciones que intensifican la humedad de las ya húmedas regiones de Europa, la acentuación de la aridez en las regiones secas con el aumento de los fenómenos de desertificación si no permanentes por lo menos estacionales, el incremento de la retirada volumétrica de los glaciares y de la cobertura nívea; el crecimiento de los eventos climáticos extremos como olas de calor, sequía, precipitaciones concentradas en el espacio y en el tiempo, con flujos de retorno de enormes masas de agua concentradas, granizadas de excepcional intensidad y dimensiones anómalas de los granos. Incrementos previstos tanto por frecuencia como por intensidad en muchas regiones.

Los escenarios futuros prevén además, una progresiva movilización tanto en el sector público (a

nivel gubernativo y sub-estatal en entes locales y municipalidades) como en el privado, con una siempre mayor atención de las empresas y de los profesionales por un lado, y de la sociedad civil por el otro. Europa se ha siempre distinguido por la programación de interventos capilares en sus territorios por parte de los Estados nacionales, no sólo los miembros de la Unión Europea, para garantizar la adaptación a los cambios en el medio y largo periodo. Algunos estados europeos han invertido preventivamente realizando infraestructuras y programando políticas urbanísticas (EEA, 2016b) y estrategias de adaptación de gran importancia, cambiando la condición de amenaza ambiental a oportunidad económica. Entre los ejemplos más virtuosos se pueden citar algunas ciudades europeas como Bremen (que ha puesto en marcha un programa denominado "*Sensible Water and Urban Development*", con el objetivo de administrar de manera eficaz las lluvias intensas gestionando el terreno de manera multifuncional con la creación de parques acuáticos y estructuras subterráneas para la recogida de las aguas y la construcción de calles de emergencia) y Copenhague (que ha decidido alargar el sistema de alcantarillado utilizando nuevas modalidades de drenaje urbano superficial capaz de controlar localmente el agua pluvial y de guiar el flujo en caso de aluviones, desviándolo hacia lugares no sensibles a inundaciones).

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Los influjos sobre la sociedad, la economía, la política, el estado ambiental y del paisaje en general van a ser notables en Europa, ya que este continente está ya considerado entre los más expuestos al cambio, sobre todo con respecto a precipitaciones y elevación del nivel del mar, como numerosos estudios han indicado.

Los impactos sobre el tejido social se presentan a amplio espectro y no han sido todavía totalmente explorados en su extensión total (IPCC, 2014). Incluyen desde el cambio de las costumbres estacionales de las poblaciones y de los desplazamientos también para vacaciones vinculados a las estaciones, la variación de las actividades en el tiempo libre (por ejemplo, deportes invernales y capacidad hotelera a éstos conectada), hasta un significativo revolvimiento de las poblaciones como consecuencia de los siempre más intensos flujos migratorios conectados al cambio climático.

Se deben considerar también las repercusiones económicas derivadas tanto de eventos catastróficos repentinos como de modificaciones más graduales del territorio y de la productividad agrícola y no sólo. Estas consecuencias se concretizan en desembolsos extraordinarios por emergencias, restablecimientos y reparaciones, además de un aumento del gasto público para sustentar a las poblaciones golpeadas por eventos extraordinarios, modernización de las infraestructuras y del territorio y, no por último, inversiones en obras de prevención y adaptación a los modificaciones climáticas. Los precios de bienes esenciales (agua, alimentos) cambiarán por la escasez de algunos y la abundancia de otros, y esto influirá directamente o indirectamente en la economía de mercado y las políticas económicas de la UE y de los estados.

También el sistema de las políticas sociales va a conocer una profunda mutación ya que, el cambio climático conlleva alteraciones de las condiciones de salud y seguridad de la población. Es interesante notar la difusión de nuevas patologías antes características de zonas con distintas latitudes (tropicales),

causada tanto por el cambio climático como por los movimientos migratorios conectados al clima. Un cuadro que evoluciona progresivamente y se sumará al de las patologías conectadas a la contaminación atmosférica.

Por último, entre las tendencias evolutivas que merecen ser controladas están el estado del ambiente y del paisaje en sí mismo; a las alteraciones repentinas y peyorativas se flanquearán también las más graduales y progresivas, para adaptación, espontánea o debida a la intervención humana (cfr. EEA, 2016a) y al uso de las tecnologías. Considerando este último aspecto, son muchas las realidades nacionales y locales que ya han empezado a realizar proyectos siguiendo este rumbo (por ejemplo Dinamarca, Alemania y también Italia).

Es plausible el efecto dominó positivo por el que las "*best practices*" se convertirán en proyectos piloto difundidos y replicados en contextos nacionales y locales menos avanzados en las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático.

FUENTES DE CONSULTA

Bomberg, E. (2017), Environmental politics in the Trump era: an early assessment. *Environmental Politics*. Vol. 26, No:05, 956-963. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1080/09644016.2017.1332543

Contipelli, E. (2017), "THE PAPER | Trump's Doctrine and Climate Change: New Challenges for Global Governance". *IndraStra Global*. Vol. 003, Issue No:05 0068. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.5053393

De Pryck, K.; Gemenne, F. (2017), The Denier-in-Chief: Climate Change, Science and the Election of Donald J. Trump. *Law and Critique*. Vol.28, Issue No:02, 119–126. DOI: 10.1007/s10978-017-9207-6.

Delbeke, J.; Klaassen, G. (2016), Framing Member States policies. In J. Delbeke; P. Vis (Eds.) (2016). *EU Climate Policy explained*. European Union. Recuperado de: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eu_climate_policy_explained_en.pdf

Delbeke, J.; Klassen, G.; Vergote, S. (2016), *Climate related energy policies*. In J. Delbeke; P. Vis (Eds.) (2016). *EU Climate Policy explained*. European Union. Recuperado de: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eu_climate_policy_explained_en.pdf

European Environment Agency [EEA] (2016a), *Flood risks and environmental vulnerability. Exploring the synergies between floodplain restoration, water policies and thematic policies,* Copenhagen.

EEA (2016b), *Urban adaptation to climate change in Europe 2016. Transforming cities in a changing climate*, Copenhagen.

EEA (2017), *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016. An indicator-based report*, Copenhagen.

European Commission (2017), *EU-China Summit: moving forward with our global partnership*. Press Release IP/17/1524. Recuperado de: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1524_en.htm

European Council (2017), *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low-carbon investments.* Brussels. Recuperado de: http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6841-2017-INIT/en/pdf

IPCC (2014), *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, Cambridge University Press.

Juncker, J.C. (2017), *Speech by President Juncker at the European Parliament on President Trump's decision to withdraw the U.S. from the COP21 Climate Agreement*. European Commission - Speech/17/1647 (17 de junio de 2017). Recuperado de: http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-17-1647_en.htm

Kuramochi, T., Höhne, N., Sterl, S., Lütkehermöller, K., Seghers, J.C. (2017), *States, cities and businesses leading the way: a first look at decentralized climate commitments in the US*. New Climate Institute 2017.

Latvian Presidency of the Council of the European Union (2015). *Intended Nationally Determined Contribution of the EU and its Member States.* Riga. Recuperado de: http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Latvia/1/LV-03-06-EU%20INDC.pdf

Meadows, D., Slingenberg, Y. y Zapfel, P. (2016), *EU ETS: pricing carbon to drive cost-effective reductions across Europe*. In J. Delbeke; P. Vis (Eds.) (2016). *EU Climate Policy explained*. European Union. Recuperado de: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eu_climate_policy_explained_en.pdf

Ramanathan, V., Molina, M.J., Zaelke, D., Borgford-Parnell, N.,
Xu, Y., Alex, K., Auffhammer, M., Bledsoe, P., Collins, W., Croes, B., Forman, F., Gustafsson, Ö,
Haines, A., Harnish, R., Jacobson, M.Z., Kang, S., Lawrence, M., Leloup, D., Lenton, T., Morehouse,
T., Munk, W., Picolotti, R., Prather, K., Raga, G., Rignot, E., Shindell, D., Singh, A.K., Steiner, A.,

Thiemens, M., Titley, D.W., Tucker, M.E., Tripathi, S., & Victor, D., Well Under 2 Degrees Celsius: Fast Action Policies to Protect People and the Planet from Extreme Climate Change, 2017. Available at: http://www-ramanathan.ucsd.edu/about/publications.php and www.igsd.org/publications/

Rayner, T. y Jordan, A. (2016), Climate change policy in the European Union. *Oxford Research Encyclopaedia of Climate Science.* Oxford: Oxford University Press. DOI:10.1093/acrefore/9780190228620.012.47

Robinson, D. (2017), *The significance of the US withdrawal from the Paris Agreement on Climate Change.* Oxford: the Oxford Institute for Energy Studies. Recuperado de: https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2017/06/The-Significance-of-the-US-Withdrawal-from-the-Paris-Agreement-on-Climate-Change.pdf

Schreurs, M. (2017), The European Union and the Paris Agreement: moving forwards without the United States. *Chinese Journal of Population Resources and Environment.* DOI: 10.1080/10042857.2017.1343910

The White House (2017a) (28 de marzo de 2017), *Presidential Executive Order on Promoting Energy Independence and Economic Growth*. Recuperado de: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/03/28/presidential-executive-order-promoting-energy-independence-and-economi-1

The White House (2017b) (1 de junio de 2017), *Statement by President Trump on the Paris Climate Accord*. Accessibile al: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/06/01/statement-president-trump-paris-climate-accord

The White House. (2017c) (15 de agosto de 2017)*, Presidential Executive Order on Establishing Discipline and Accountability in the Environmental Review and Permitting Process for Infrastructure.* Recuperado de: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/08/15/presidential-executive-order-establishing-discipline-and-accountability

The White House. (2017d) (1 de noviembre de 2013)*, FACT SHEET: Executive Order on Climate Preparedness.* Recuperado de: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/08/15/presidential-executive-order-establishing-discipline-and-accountability

U.S. Office of Management and Budget, (2017), America First A Budget Blueprint to Make America Great Again. Recuperado de: https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018_blueprint.pdf

SEMBLANZAS DE LOS AUTORES

Edi Efraín Bamaca López

Latinoamericanista, comunicador por formación y vocación, guatemalteco de nacimiento, académico, miembro del grupo de estudios de géneros del discurso (GEGe), de la Universidad Federal de São Carlos, Brasil. Así también del círculo Guatemalteco de Estudios Semióticos. Actualmente investiga las narrativas mediáticas sobre cambio climático con especial atención en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. Es autor de varios artículos científicos, escritor por elección de temas variados, pero con especial atención en la comunicación y los estudios relacionados a la Ciencia, Tecnología y Sociedad, área de estudios actualmente en su doctorado. Conversador, acompañante de procesos académicos de futuros comunicadores, por medio de las clases dictadas y conferencias compartidas. Aprendiz de los procesos comunitarios de comunicación, especialmente en temas de mitigación, adaptación y gestión integral del riesgo.

Fernando Bravo Alarcón

Es un sociólogo peruano de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Además, es Magister en Desarrollo Ambiental y candidato a doctor en Antropología en esa misma casa de estudios, donde también se desempeña como profesor. Actualmente realiza estudios de Maestría en Ciencia Política y trabaja en el Parlamento del Perú como especialista asignado al Departamento de Comisiones, área en la que ha brindado asesoría profesional a las comisiones de Ambiente, Energía, Ciencia, Educación, entre otras. Sus temas de interés son cambio climático, conflictos socioambientales y las conexiones entre sociedad, política, cultura y medio ambiente. Ha publicado diversos artículos periodísticos y académicos sobre dichos tópicos, entre ellos: "Los asuntos ambientales en la teoría antropológica" en la Revista Peruana de Antropología, "Las investigaciones sociales sobre el cambio climático" en la revista Argumentos, "Bemoles de la conciencia ambiental En el Perú" en la revista Socialismo y Participación. Es autor del libro El pacto fáustico de La Oroya: el derecho a la contaminación beneficiosa (INTE- PUCP, 2015) y partícipe del libro colectivo Gestión ambiental y empresa (Rodhas, 2012) con los capítulos "Economía de mercado, empresarios y ambiente. Los obstáculos políticos de la gestión ambiental en el Perú" y "Conflictos socioambientales y Estado en el Perú".

Ernesto Carmona Gómez

Es asesor para la renegociación del TLCAN en la Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados. Tiene estudios de Maestria en Estudios México-Estados Unidos y de Doctorado en Relaciones Internacionales por la UNAM. Tiene 23 artículos de investigación publicados en revistas indexadas y libros nacionales e internacionales. Al momento ha dictado 30 conferencias en México y el mundo. Entre sus publicaciones recientes se encuentran: La renegociación del TLCAN. Perspectivas para 2018,

en revisión, Iniciativa Ciudadana y Contingencia ambiental. Crónica de un fracaso anunciado. Sus líneas de investigación son: Transporte y cambio climático; Gobernanza global; Política de Estados Unidos, y, finalmente Integración de América del Norte. Ha sido, consultor para la evaluación de la Reforma Energética en materia de energías renovables para COWI-21st Century Power Partnership; además analista político internacional para Telesur; columnista sobre cambio climático para horizontal.mx; consultor para A&M Texas University- Institute of Tranportation for Texas; consultor de Política Pública para Secretaría de Educación del Distrito Federal; colaborador del Centro de Investigaciones Sobre América del Norte-de la UNAM, además ha sido profesor de Estructura Económica Internacional y Sistema Político de Estados Unidos en el Centro Universitario Incarnate Word

Gustavo Adolfo Carrillo Soto

Nacido en la ciudad de Cúcuta (Colombia) donde cursó sus estudios de secundaria en el Instituto Técnico Industrial Salesiano, siguiendo la especialidad de Dibujo Técnico. Dentro de su formación académica se graduó como Ingeniero Civil de la Universidad Nacional de Colombia en la sede de Bogotá, posteriormente obtuvo el grado de Magister en Ingeniería Civil, con énfasis en Recursos Hídricos, de La Universidad de Los Andes (Bogotá) y continuo con sus estudios doctorales en la Universidad de Arizona (Tucson, AZ) en los Estados Unidos, donde obtuvo el grado de PhD en Hidrología. Esta formación académica le ha permitido desempeñarse en el ámbito de consultor experto en ingeniería, así como docente-investigador a nivel universitario. Como consultor experto en temas hidrológicos ha trabajado en proyectos asociados con la definición de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), proyectos de Delimitación de Ronda Hídrica de Corrientes y estudios sobre Cambio Climático y Variabilidad Climática en cuencas andinas tropicales, donde se resalta su participación como coordinador técnico del Plan Integral de Adaptación al Cambio Climático para el departamento Norte de Santander (Colombia). En su quehacer docente, actividad a la que dedica la mayor parte de su tiempo y energía, inició como docente catedrático en múltiples universidades y finalmente se vinculó como profesor de tiempo completo en la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) en la ciudad de Cúcuta desde el año 2002. A su cargo ha tenido múltiples asignaturas en los programas académicos de Ingeniería Civil e Ingeniería Ambiental, con mayor énfasis en los cursos de Hidrología e Hidráulica de Canales. Director del Grupo de Investigación en Hidrología y Recursos Hídricos – HYDROS-UFPS. En el ámbito investigativo sus intereses se centran en la Hidrología Superficial a escala de cuenca, con especial interés del uso de modelos para probar hipótesis y ganar entendimiento del funcionamiento del ciclo hidrológico a dicha escala, de hecho, es uno de los creadores del modelo hidrológico semi-distribuido Hillslope Storage Boussinesq – Soil Moisture (HsB-SM), siendo uno de los modelos utilizados en el Santa Catalina Mountains & Jemez River Basin Critical Zone Observatory (CZO)

Mariana Castillo Camarena

Licenciada en Relaciones Internacionales y Maestra en Cooperación Internacional para el Desarrollo con 10 años de experiencia en temas ambientales y de cambio climático, con énfasis en investigación y desarrollo de políticas públicas para la mitigación y financiamiento para cambio climático. Desde 2012 colabora con el Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC), pero desde 2015 trabaja como Coordinadora de Investigación del grupo en donde se da seguimiento a las negociaciones climáticas en materia de financiamiento y transparencia. Previamente trabajó como analista- investigadora en el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) en donde colaboró principalmente en el Área de Investigación y Desarrollo de Políticas Públicas en temas de cambio climático para la agenda gris en la política nacional e internacional (abril 2011-mayo 2015); en el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD-México) (septiembre-diciembre 2010), en el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en la División de Tecnología, Industria y Economía (PNUMA-DTIE) (septiembre 2009-febrero 2010), en el Colegio de México (COLMEX) en el Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales y en el Programa Lead México (2007-2008).

Esmeralda Cervantes Rendón

Obtuvo su título de Química Industrial por la Universidad Autónoma de Baja California en el 2004, la Maestría en Ingeniería Ambiental y Ecosistemas en el 2008 por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y el grado de Doctora en Investigación con Mención Honorifica en el 2015 por El Colegio de Chihuahua (El COLECH). Desde mayo del 2006 trabajó en el área de investigación del Observatorio Ambiental en El COLECH, para enero de 2016 obtuvo su plaza como Profesora Investigadora de Tiempo Completo en El COLECH, en donde es la coordinadora del Centro Regional de Investigación y Desarrollo de Energías Alternativas (CRIDEA). Además, desde el 2007, es la coordinadora general de la Biblioteca Virtual Ambiental del Estado de Chihuahua. Actualmente es Líder del Cuerpo Académico 01 de El COLECH, Ciencias de la Tierra y Sustentabilidad, cuenta con publicaciones en el área de biblioteconomía, medio ambiente, energías renovables y sociedad. Actualmente dirige dos tesis de doctorado con estas temáticas.

Valeria Cruz Blancas

Coordinadora de Relaciones con Gobierno en la Dirección de Política y Desarrollo del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF México). Maestra en Estudios en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde se graduó con Mención Honorífica. Es Licenciada en Periodismo por la Escuela de Periodismo Carlos Septién García (EPCSG). Especialista en política exterior e interior de México en cambio climático, con experiencia en políticas públicas, investigación, análisis, cabildeo y comunicación con entidades gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales y sector privado. Participó en la COP13 de Biodiversidad como contacto in situ para la comunicación interna y pública coordinando la información con el Equipo Internacional y el de América

Latina y el Caribe de WWF. También como parte de la Delegación de WWF, coordinó la comunicación en la Conferencia Internacional de Energías Renovables para México (Mexirec) y además formó parte del equipo de Política impulsando el posicionamiento de la organización en la Declaratoria Final. Ha colaborado y organizado eventos paralelos en el marco de la COP23 de Cambio Climático y el Congreso Mundial del Agua y participado activamente con el Instituto de Ecología y Cambio Climático durante los diálogos sectoriales para las Contribuciones Nacionalmente Determinadas. Fue Oficial de Comunicación para el capítulo mexicano en The Global Legislators Organisation (GLOBE International), donde apoyó el desarrollo de iniciativas legislativas como la Reforma Energética (sustentable) y sentó las bases para integrar las comunicaciones de la Cuarta Cumbre de Legisladores GLOBE. Trabajó en el periódico Reforma en la Sección de Negocios realizando edición de Bussiness Week, Forbes, The Wall Street Journal, nota diaria y las páginas editoriales. Fue reportera de Finanzas Personales y Conductora del programa *Negocios en línea*.

Gian Carlo Delgado Ramos

Economista egresado de la UNAM, con estudios de maestría en Economía Ecológica y Gestión Ambiental y de doctorado en Ciencias Ambientales, ambos por el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona. Es investigador titular B de tiempo completo, definitivo, del programa de investigación "Ciudad, gestión, territorio y ambiente" del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT, nivel 2. Recibió el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2011 y el Premio de Investigación 2014 en Ciencias Sociales de la Academia Mexicana, de la cual es también miembro regular desde 2017. Fue autor líder del Capítulo 12, Grupo III, del 5o Informe del IPCC. Miembro del Comité Científico Asesor de la Cities & Climate Change Science Conference del IPCC en colaboración con C40 Cities, Cities Alliance, Future Earth, e ICLEI. Responsable del grupo de trabajo sobre "Ambientes rurales y urbanos" del Informe de Evaluación de Actuaciones de Adaptación al Cambio Climático en los países de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático – RIOCC.

César Augusto Díaz Olin

Licenciado y Maestro en Estudios en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional Autónoma de México, cuenta con un Diplomado en Derecho Energético por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la misma institución. Actualmente cursa sus estudios de Doctorado con rama terminal en Relaciones Internacionales en el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM en el que desarrolla su proyecto de investigación: "El patrón energético fósil en la era del calentamiento global". También es Tutor del Programa Único de Especializaciones de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. De igual manera es profesor adjunto en la asignatura de Teorías de las Relaciones Intencionales del Plan de Estudios de la Licenciatura en Relaciones Internacionales.

Es colaborador del Proyecto de Investigación DGAPA-PAPIIT IA302017 "Perspectiva global de la crisis ambiental y los sistemas socio-ecológicos" en el que ha impartido diversas ponencias entre las que destacan: la nueva conflictividad socioambiental de la Reforma Energética y Sustentabilidad Energética. Colaborador en la sección Energía Global de la Revista especializada en asuntos energéticos PetroQuiMex, su más reciente contribución correspondiente al mes noviembre-diciembre 2017 se titula "Supremacía Energética Estadounidense: de la Reforma Energética a la Renegociación del TLCAN". Es conferencista en congresos nacionales e internacionales especializados en temas energéticos. En el servicio público, el Mtro. Díaz Olin se desempeñó como Enlace de la Dirección de Cooperación Internacional de la Dirección General de Asuntos Internacionales de la Secretaria de Energía. Líneas de investigación: tendencias del mercado petrolero internacional, geopolítica de la energía y estrategias de seguridad energética.

Carlos Gay García

Es Licenciado en Física por la Facultad de Ciencias de la UNAM y Doctor en Astrogeofísica por la Universidad de Colorado en Boulder. Desde 1982 ha sido Profesor de asignatura "B" de la Facultad de Ciencias. Es Investigador en el Centro de Ciencias de la Atmosfera del que fue director del 2001 al 2009. Desde 2010 es coordinador del Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM, también coordina el Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México y el Grupo de Cambio Climático y Radiación Solar del Centro de Ciencias de la Atmosfera de la UNAM. De agosto de 2010 a octubre de 2012 fue Presidente del Consejo Consultivo de Cambio Climático de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Gobierno Federal. En el año 2010 formo parte del Subcomité Académico de México COP16 que fungió como órgano asesor del gobierno mexicano en la realización de la Conferencia de la Partes 16 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Durante el periodo 1995-1999 fue Director de la Unidad de Cooperación y Acuerdos Internacionales del Instituto Nacional de Ecología. En dicho periodo se desempeñó como consejero científico del gobierno en materia de cambio climático y formo parte del grupo negociador mexicano en la Comisión Ambiental de Norteamérica. Fue coordinador del proyecto "México: una visión hacia el siglo XXI. El Cambio climático en México" que consistió en el primer estudio de gran escala sobre los posibles impactos potenciales del cambio climático en México y que fue financiado por el U.S. Country Studies Program. Además, coordino la Primera Comunicación Nacional de México ante la Convención Marco de Cambio Climático de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Ha publicado diversos libros y artículos arbitrados, ha dirigido tesis tanto en licenciatura, como en posgrado. Fue uno de los coordinadores generales del Reporte Mexicano de Cambio Climático.

Andrés Gutiérrez Rivera

Estudiante del último año de la carrera de Relaciones Internacionales del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México. Miembro colaborador en diversas comisiones dentro de la Asociación de Estudiantes de la Licenciatura de Relaciones Internacionales (ALRI) del Campus Ciudad

de México, Ha colaborado en el Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Estudios Internacionales (AMEI). Su interés se enfoca en las áreas de Derecho Internacional Humanitario y los Derechos Humanos.

Liliana López Morales

Licenciada en pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), actualmente es coordinadora de la Red Universitaria de Cambio Climático de la UNAM. Colabora como asistente operativa y de investigación del Programa de Investigación en Cambio Climático. Participo en la actualización del Programa Estatal de Acción Climática del Estado de México y en diversas fases de revisión y edición del Reporte Mexicano de Cambio Climático. Ha colaborado en el Museo Interactivo de Economía (MIDE) y en el Papalote Museo del Niño apoyando la transmisión de diferentes contenidos sobre ciencia, tecnología, economía y medio ambiente, además de la impartición de diferentes talleres educativos. Es coautora de capítulos de libros y revistas entre los que se encuentran: Mecanismos de adaptación institucional para el mediano plazo en el contexto de cambio climático, Cooperación internacional en el contexto de la política de cambio climático de México, Apuntes para la agenda de investigación de cambio climático en México y Educación y cambio climático en México.

Simone Lucatello

Es investigador de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, centro público de investigación del CONACYT. Es egresado en Relaciones Internacionales por la London School of Economics and Political Science (LSE) de Inglaterra con Maestría, y Doctor en Análisis y Gobernanza del Desarrollo Sustentable por la Universidad Internacional de Venecia, Italia. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México, nivel I. Ha trabajado como consultor para diferentes agencias del sistema de la ONU en materia de medio ambiente y desastres (PNUMA, OCHA, Banco interamericano de Desarrollo) y participado en diversos proyectos internacionales y nacionales en materia de evaluación de políticas públicas ambientales. Ha coordinado el proyecto de evaluación del Programa estratégico federal de Cambio climático (PECC) del INECC, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Ha sido investigador visitante de la Development Planning Unit de la University College del Londres, del centro de estudios sobre medio ambiente de la ONU en Dinamarca (UNEP/DTU) y actualmente colabora en un proyecto con el Bill Lane Centre for Energy and Climate Policy de la Universidad de Stanford, California. Es miembro del comité científico asesor en ciencias sociales del CENAPRED (centro nacional de prevención de Desastres) y coordinador de la Red Mexicana de Cooperación Internacional y Desarrollo (REMECID) además de pertenecer al comité científico de la Red Internacional para la Sustentabilidad de las zonas áridas (RISZA) de CONACYT y es coordinador del diplomado de Desastres y Cambio Climático el Instituto Mora. Sus líneas de investigación abarcan temas de cambio climático, gobernanza ambiental y sustentabilidad, desastres y cooperación internacional para el medioambiente. Su obra más reciente es el libro sobre Desastres y cambio climático: un enfoque de políticas públicas (2017, PINCC-UNAM).

Anadeli Naranjo Carbajal

Licenciada en Economía por la facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, egresada en 2017 obteniendo la mención honorifica con el trabajo de tesis: Los determinantes del rendimiento escolar y la conclusión de estudios en niñas y niños vulnerables de la Ciudad de México. Se ha desempeñado como asistente de investigación en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM de 2014 a 2017, ha colaborado en las áreas de investigación de cambio climático y pobreza. Ha impartido diversos cursos de econometría aplicada en la UNAM en los últimos dos años.

Teresa Parejo Navajas

Teresa Parejo Navajas, es profesora contratada doctora de la Universidad Carlos III de Madrid, Máster en Derecho de la Unión Europea y miembro del Instituto Pascual Madoz de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Medioambiente de esa Universidad. Ha publicado dos libros, uno de ellos premiado en el año 2004, así como numerosos artículos de investigación sobre ordenación del territorio y medioambiente en prestigiosas revistas nacionales e internacionales. Ha sido visiting scholar en varias universidades europeas y estadounidenses, entre ellas, Universidad de Oxford, Universidad de Bolonia, Fordham University, Columbia University, o PACE University. Actualmente es afiliada al Sabin Center for Climate Change Law de la Escuela de Derecho de la Universidad de Columbia y Senior Policy Advisor de la Red de Naciones Unidas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UN SDSN). Recibió un premio de investigación en el año 2012 por sus méritos curriculares.

Erica Patta

Licenciada en Estudios Internacionales y Europeos por la Escuela de Estudios Internacionales de la Universidad de Trento, Italia. Interesada en las cuestiones migratorias y sensible a los temas ambientales, escribió su proyecto de tesis sobre el fenómeno de los desplazamientos ambientales dentro de las políticas de la Unión Europea, investigando la coherencia de las políticas que se ocupan de este fenómeno (título: Environment-related displacement in EU's policies and legal frameworks: a stakeholder-based analysis on policy coherence).

Francesca Pupa

Licenciada en Cooperación Internacional por la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad de Roma "La Sapienza" y Master en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional por la Facultad de Economía de la Universidad de Roma "Tor Vergata" (pendiente de tesis). Está interesada en los temas relacionados con el cambio climático, adaptación y vulnerabilidad de ciertos grupos de la población ante fenómenos climáticos. Está escribiendo su proyecto de tesis sobre el cambio climático desde una perspectiva de género en el ámbito rural. Ha trabajado y colaborado con el Parlamento Europeo y con diversas organizaciones de la sociedad civil.

Fausto Quintana Solórzano

Profesor de Tiempo Completo de licenciatura y posgrado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, adscrito al Centro de Relaciones Internacionales. Doctor en Ciencias Políticas y Sociales por la UNAM. Ha sido catedrático de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) y de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Cuenta con un Posdoctorado en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, donde realizó un proyecto de investigación sobre REDD+. Es egresado del X Curso Internacional de Gestión Estratégica del Desarrollo Local y Regional, impartido por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1 y del Comité Académico del Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Líneas de especialización: Desarrollo sustentable, capital social, acción colectiva, desarrollo humano, política internacional forestal y cambio climático. Actualmente dirige el proyecto de investigación DGAPA-PAPIIT IA302017 "Perspectiva global de la crisis ambiental y los sistemas socio-ecológicos". Ha coordinado y escrito diversas obras sobre medio ambiente y desarrollo sostenible, entre las que destacan: *21 visiones de la COP21*, *la gobernanza global en un mundo interconectado*, *Los bosques en la estrategia global de lucha contra el cambio climático*, *el cambio climático desde la perspectiva de izquierda* y "dinámica, escalas y dimensiones del cambio climático". También fungió como autor líder del Reporte Mexicano de Cambio Climático en el capítulo 11 "Políticas e instituciones nacionales y subnacionales.

Evelia Rivera-Arriaga

Estudió la Licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias, UNAM y la Maestría y el Doctorado en Política Marina de la Universidad de Delaware con el Área de concentración en Relaciones Internacionales. Sus áreas de especialidad son la Política Marina, Legislación y Manejo Costero para el Desarrollo Sustentable; Política y tratados internacionales en materia de océanos; y Políticas públicas para el ambiente y el cambio climático. Ha laborado por 27 años como Profesor Investigador del Instituto de Ecología, Pesquerías y Oceanografía del Golfo de México, de la Universidad Autónoma de Campeche; 6 años como Profesor externo en la Universidad Marista de Mérida y 3 años en la Facultad de Ciencias de la UNAM, Campus Sisal, Yucatán; 4 años como investigador asociado al Center for the Study of Marine Policy, University of Delaware y recibió el nombramiento como titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable del Gobierno del Estadio de Campeche del 2009 al 2015. Ha sido consultora para el Banco Interamericano de Desarrollo en proyectos de manejo costero en Latinoamérica y el Caribe y para PNUD e INECC como Coordinadora Nacional de la 6ª Comunicación de Cambio Climático. Actualmente es miembro del Scientific-Policy Advisory Committee del Inter-American Institute for the Research of Global Change y Autor líder en el Grupo de Expertos para elaborar el Reporte Global Especial sobre Océanos y Criosfera para el IPCC. Ha dirigido y participado en 40 proyectos de investigación, impartido más de 100 conferencias, ha impartido más de 150 cursos de licenciatura, maestría y doctorado, ha dirigido tesis de

licenciatura y posgrado a 20 estudiantes y diseñó, implementó y operó la política ambiental estatal del Estado de Campeche en los temas forestal, silvícola y REDD+, conservación de la biodiversidad, áreas naturales protegidas y suelos, cambio climático y calidad del aire, conservación y manejo sustentable de recursos hídricos, manejo integrado de la zona costera-marina, protección y acceso a la justicia ambiental, entre otros.

José Clemente Rueda Abad

Es Doctor en Ciencias Sociales por la Universidad de Guanajuato. Maestro en Estudios Políticos y Sociales y Licenciado en Ciencias de la Comunicación por la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores en la categoría de Candidato. Co-coordinador general del Reporte Mexicano de Cambio Climático. Coordinador académico de las siete ediciones del Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. Coordinador académico de las 57 sesiones del Seminario Permanente del PINCC. Coordinador del grupo de Políticas Públicas de la Red Nacional de Investigación Multidisciplinaria en Cambio Climático (PINCC-CONACYT). Ha impartido 20 cursos especializados en temas sociales y cambio climático en diversas entidades académicas del país. Ha participado como coordinador del modulo Cambio climático en las 4 ediciones del *Diplomado Desastres y cambio climático con enfoque de políticas públicas* que se realiza en el Instituto Mora. Además, ha impartido 42 conferencias sobre cuestiones sociales y políticas del cambio climático. Al cierre del 2017 contaba con 31 publicaciones, entre las más recientes se encuentran: La gobernanza climática en México: aportes para la consolidación estructural de la participación ciudadana en la política climática nacional, Volumen I: Diagnósticos y Volumen II: Retos y oportunidades (2017) (*descargas al 15 de febrero de 2018: 1750 y 1824 respectivamente*); y 21 Visiones de la COP21. El Acuerdo de Paris: áreas de oportunidad y retos para su instrumentación en México (2016) (*descargas al 15 de febrero de 2018: 19,122*). Sus líneas de investigación son: vulnerabilidad social, negociaciones internacionales del clima; gobernanza; financiamiento, cooperación internacional y políticas públicas climáticas.

Armando Sánchez Vargas

En 2017, recibió el Premio Universidad Nacional por la Universidad Nacional Autónoma de México. Es licenciado en Economía por la Escuela Nacional de Estudios Superiores Acatlán de la UNAM. Es maestro en Economía por la UNAM y Master of Arts in Economics por Virginia Polytechnic Institute en Estados Unidos. Es doctor en Economía por la Facultad de Economía (FE) de la UNAM. Actualmente, es investigador titular "C" de tiempo completo, adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con el nivel II. Armando ha sido profesor de asignatura A interino en la FE durante 17 años. Sus principales líneas de interés académico son la pobreza, el cambio climático, la energía, la macroeconomía y la econometría. Ha sido responsable y corresponsable en diferentes proyectos con financiamiento nacional e internacional. Es autor del libro *El cambio climático y la pobreza en el Distrito Federal,* financiado por el Programa de Cambio Climático de la UNAM. Ha escrito

15 capítulos en libros de editoriales como Springer, The Apple Academic Press, Porrúa, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Fondo de Cultura Económica, Plaza y Valdés-DGAPA. Ha publicado diversos artículos en revistas arbitradas e indexadas tanto nacionales como internacionales de alto impacto.

Carlos Ernesto Simonelli Salimbene

Es Maestro y Doctor en Ciencias Sociales con especialización en Ciencia Política en FLACSO-México. Desarrolla investigación en políticas de población, desarrollo, migración, y en relación con el medio ambiente y el cambio climático global. Se dedica a la docencia y a la investigación en la UACM, y en FLACSO-México. Desde 1994 participa en investigaciones en la Universidad de Buenos Aires; en el Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM y en FLACSO. Fue responsable de investigación para el ICyTDF sobre el cambio climático y la elaboración de metodologías para la adaptación. Recientemente ha participado como colaborador y ponente en el VII Congresos Nacional en Cambio Climático organizado por el PINCC-UNAM, con el que también ha colaborado en anteriores congresos y en el análisis del proyecto de Ley de Cambio Climático en el Senado de la Nación ("Ley Cárdenas"). Además ha participado en numerosos congresos y conferencias en: UACM, Universidad Veracruzana, UPN, UAZ, UAG, y en UNAM entre otras con el tema de la población y el cambio climático. Se espera que un artículo del doctor Simonelli sea publicado en 2017 en la UPN sobre el tema de educación ambiental y Cambio Climático. Publicó recientemente artículos en revistas y libros sobre los problemas de la población y el desarrollo, y en relación con el cambio climático global. Su artículo más reciente "Cambio climático y políticas de la ciudad: el caso de la Magdalena Contreras", fue publicado en 2016 en el libro colectivo titulado "Ciudad de México: Quince años de Políticas Públicas de izquierda", en el libro: *Ciudad de México. Quince años de políticas públicas en gobiernos de izquierda*, (ISBN: 978-607-9465-10-0). En 2014 publicó en "Las consecuencias no deseadas de la acción social y la adaptación de las ciudades en el contexto del cambio climático", en la revista Ciudades de la BUAP. Y en 2012 publicó en un libro colectivo *para el* IRD de Francia y CIESAS, y en Anthropos de Barcelona sobre el tema del mercado laboral y la migración en México para la UAM Iztapalapa. Colabora además como dictaminador de proyectos de investigación para CONACYT, y de proyectos editoriales para la PUCP y la UACM. Fue colaborador y codiseñador del proyecto de la licenciatura en Gestión de Riesgo y Protección Civil de la UACM (con programa de estudios ante la SEP actualmente vigente). Es miembro fundador de la Asociación de Profesores e Investigadores Siglo XXI, con sede en la ciudad de México, en donde desarrolla actividades de consultoría y de capacitación en temas como: desplazamientos humanos y seguridad alimentaria frente al Cambio Climático, migraciones internacionales, y ciudadanía multicultural. Además es invitado permanente en diversas publicaciones académicas como dictaminador externo de artículos, y actualmente participa como miembro en diferentes asociaciones académicas como ALAS, ALAST y ALACIP, AMET, PINCC (UNAM). Recientemente es miembro de la Red de Observadores del Instituto Electoral de la Ciudad de México, donde se interesa por las políticas públicas medioambientales

en el ámbito local de la CDMX, y en proyectos ciudadanos participativos de ecología y medio ambiente, por lo que participó como Observador Electoral independiente en la reciente Consulta Ciudadana sobre Presupuesto Participativo 2018, que se llevó a cabo en la Ciudad de México en septiembre de 2017.

Israel Felipe Solorio Sandoval

Doctor en Relaciones Internacionales e Integración Europea por la Universidad Autónoma de Barcelona (España). Realizó su estancia post-doctoral en el *Environmental Policy Research Centre* (FFU) de la Universidad Libre de Berlín (Alemania). Desde 2016 es Profesor Asociado "C" de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, adscrito al Centro de Estudios en Administración Pública. Es investigador responsable del proyecto PAPIIT "La política nacional de cambio climático: retos institucionales para la gobernanza ambiental en México (ClimaMex)". En colaboración con colegas de la Universidad de East Anglia (Reino Unido) y la Universidad de Maastricht (Holanda), coordina la Red Colaborativa de Investigación en Política Energética Europea financiada por la *University Association for Contemporary European Studies* (UACES). También forma parte del Grupo de Investigación sobre Gobernanza Multinivel en la Unión Europea financiado por la Generalitat de Catalunya. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I. Sus investigaciones versan en torno a la interrelación entre política energética y política climática. Sus principales líneas de investigación son: la política de promoción a la energía renovable en México y en el mundo; desarrollo sustentable y gobernanza ambiental; y los procesos políticos y gubernamentales relacionados con la política energética y climática. Entre sus principales publicaciones se encuentran los libros *European Energy Policy: An Environmental Approach* (Edward Elgar Publishing 2012, co-editado con Francesc Morata) y *A Guide to EU Renewable Energy Policy: Comparing Europeanization and Domestic Policy Change in EU Member States* (Edward Elgar Publishing 2017, co-editado con Helge Jörgens). Cuenta además con diversas publicaciones en revistas nacionales e internacionales en temas sobre política energética y climática.

John Hermógenes Suárez Gelvez

Ingeniero Químico de la Universidad Industrial de Santander, Especialista en Educación y Gestión Ambiental de la Universidad de Pamplona (Colombia), Magister en Ingeniería con énfasis en Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la Universidad del Valle –UV (Cali, Colombia), estudiante del Doctorado en Ingeniería con Énfasis en Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la Universidad del Valle –UV, (Cali, Colombia). Docente Tiempo Completo de la Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta, Colombia), administrativamente ha desempeñado los cargos de Director de Departamento de Ciencias del Medio Ambiente, Director del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, Director del Instituto de Estudios Ambientales – IDEAB, Director del Laboratorio de Aguas de Extensión, Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias y del Ambiente y actualmente Vicerrector Asistente de Investigación y Extensión e Investigador Asociado del Grupo de Investigación Ambiente y Vida. Durante su ejercicio profesional ha sido consultor en diferentes

proyectos en entidades públicas y privadas en Colombia. En el área de Extensión y Proyección Social de la Universidad Francisco de Paula Santander ha dirigido consultorías técnico-científicas como: El Plan de Manejo y Ordenación de la Cuenca del Río Pamplonita, Zonificación productiva con base a la capacidad de uso del suelo para los municipios de la región del Catatumbo del Norte de Santander y el Acotamiento de la Ronda del Río Pamplonita en los Sectores del área urbana de Cúcuta y en la naciente en el municipio de Pamplona(Norte de Santander), Plan de Energización Rural Sostenible (PERS) para Norte de Santander, Profesional de Apoyo del Plan de Departamental de Cambio Climático para Norte de Santander y de la Agenda Regional para el Posconflicto, la Construcción de Paz y el Desarrollo Sostenible

Verónica Vázquez García

Doctora en Sociología por la Universidad de Carleton, Ottawa, Canadá (1995). Imparte tres cursos de postgrado: Género, Medio Ambiente y Desarrollo Rural; Metodología de la Investigación Social; Sociología y Desarrollo Rural. También ha impartido cursos de capacitación a personal de instituciones gubernamentales, fundaciones y asociaciones civiles. Entre ellas se encuentran los gobiernos de Yucatán, Puebla, Hidalgo, Colima y Baja California Sur; el Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario; la Sociedad Mexicana Pro Derechos de la Mujer; la Asociación Mexicana de Mujeres Organizadas en Red de UNORCA; PRONATURA Chiapas. Profesora Investigadora Titular del Colegio de Postgraduados. Nivel III en el Sistema Nacional de Investigadores. Intereses de investigación: género, medio ambiente y desarrollo rural en varias regiones de México. Publicaciones recientes: Vázquez García, Verónica y Tomás Ortega Ortega (2016). "Gender, local governance and non timber forest products. The use and management of *Satureja macrostema* in Oaxaca's central valleys, Mexico". En *Women's Studies International Forum* http://dx.doi.org/10.1016/j.wsif.2016.08.003., Vázquez García, Verónica (2016). "Género y cooperación internacional en México. Análisis crítico y lecciones aprendidas". En Gustavo Sosa y Simone Lucatello (Coords.), *La eficiencia de la cooperación internacional para el medioambiente. Dimensiones y alcances en México*. México: Instituto Luis Mora. Pp. 120-141. Vázquez García, Verónica (2016). "La equidad de género en la política climática. México en el Acuerdo de París". En José Clemente Rueda, Carlos Gay y Fausto Quintana (Coords.), *21 visiones de la COP21. El Acuerdo de París. Retos y áreas de oportunidad para su implementación en México*. México: PINCC/UNAM. Pp. 271-282. Verónica Vázquez, Martha Patricia Castañeda, Naima Cárcamo y Anayeli Santos (Comps.) (2016) *Género y medio ambiente en México. Una antología*. México: CRIM/UNAM. 306 pp. Margarita Velázquez, Verónica Vázquez, Ana De Luca y Dulce María Sosa (Coords.) (2016) *Transformaciones ambientales e igualdad de género en América. Temas emergentes, estrategias y acciones. México, CRIM/UNAM, 220p.*

Alicia Vilma Villamizar González

Jefe del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad Simón Bolívar-Venezuela, desde Junio 2015. He sido Autor Líder en el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) desde 1998:

Autor líder en los reportes de los años 2001, 2007, 2014 y actualmente soy autor revisor experto en el *2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2019 Refinement)*. He sido asesora internacional en evaluaciones ambientales (Guatemala, Panamá, International Development Research Centre-Canadá) y nacional (British Petroleum, MARN, CONICIT-FONACYT). Lic. en Biología. MSc en Ciencias Biológicas y Doctor en Desarrollo Sostenible. Soy profesora asociado al Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad Simón Bolívar-Venezuela, donde imparto las siguientes asignaturas: Desarrollo Sustentable, Ciencias Naturales, La Transformación del ambiente por la actividad humana; Ecología y manejo de manglares; Los riesgos del cambio climático; Ecología y cambio climático; Cambio climático, desarrollo y ambiente en un mundo cambiante. Soy investigador activo con una experiencia de 30 años, y con varias líneas de investigación activas vinculadas a las áreas de Ecología de Manglares y Humedales Costeros e Historia Espacio Temporal de Paisajes Costeros y Vegetación; Cambio Climático (impactos, vulnerabilidad y adaptación) y Políticas Públicas en Cambio Climático. Soy miembro de la Secretaría Académica de Cambio Climático (SACC) de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales (ACFIMAN) de Venezuela. He desempeñado diversas funciones relacionadas con la coordinación de grupos multidisciplinarios en proyectos de investigación y de desarrollo, así como diversas funciones académico administrativas en el ámbito universitario de mi país. He sido ponente en 28 congresos, nacionales e internacionales; tutor y jurado de 29 tesis pre y postgrado; conferencista nacional e internacional. Soy autor y co-autor en 28 publicaciones arbitradas.

Massimo Zortea

Es un abogado y docente universitario especializado en derecho y politicas ambientales, experto en cooperación internacional, en particular ambiental. Ha llevado a cabo misiones y conferencias en unos 50 países, de Europa, África, Asia, América Latina. Es profesor en la Universidad de Trento (Italia), Cátedra UNESCO de Ingeniería para el Desarrollo Humano y Sostenible. Cuenta con cursos y lecciones en varias otras instituciones universitarias (Ferrara, Universidat Politécnica de Valencia, Roma Tre, Pavia, USB Cartagena de Indias, Instituto Mora Ciudad de México). Es docente y coordinador didáctico-científico de programas de formación para empresas y profesionales en materia de medio ambiente. Hace unos 25 años es también comprometido en la cooperación internacional de la sociedad civil. Ha publicado varios artículos y libros sobre el medio ambiente y la cooperación internacional; el último es *El mainstreaming ambiental en los proyectos de cooperación internacional y desarrollo* (Universidad Iberoamericana - Instituto Mora, 2016).

Esta obra se terminó de realizar en el mes de marzo de 2018 por
el Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM.
Circuito de la Investigacion Cientifica s/n
Edificio de Programas Universitarios de la UNAM, Planta Alta
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México

Donald Trump, no ha defraudado a nadie con sus acciones anticlimáticas; ya que ha mostrado una consistencia entre su discurso personal y político con las acciones de su primer año de gobierno. Ha mostrado el mismo sentido cuando era Candidato que ocupando el Poder Ejecutivo Federal. En ese sentido, la llegada del Presidente número 45 de los Estados Unidos contiene un cambio de rumbo en lo creado en esta materia por Barack Obama.

Ante el embate de la administración Trump, el negacionismo de las administraciones de los Bush (padre e hijo) deben ser repensadas; ya que su postura climática palidece ante la visión y el discurso hostil que ha asumido el actual Presidente. Consecuencia de las acciones de Trump es que ahora lo realizado por Barack Obama lo coloca como la implementacion de un oasis climático en medio del desierto de la agenda anticlimática del Partido Republicano en el poder.

¿Ir en contra del cambio climático es estar en contra del mundo?, ¿Realmente Donald Trump está ganando algo con la salida de los Estados Unidos de El Acuerdo de París?, la postura asumida por el actual Presidente de los Estados Unidos, ¿es sólo personal o se trata de una agenda política del Partido Republicano?, ¿Qué impactos tendrá, en el corto y mediano plazo, en una escala global, la toma de decisiones del Presidente Norteamericano?

En un intento por responder a éstas y muchas otras interrogantes, José Clemente Rueda, Verónica Vázquez García y Simone Lucatello han coordinado la presente obra, en la que reúnen la opinión de expertos nacionales e internacionales para analizar las políticas climáticas del actual ocupante de la Casa Blanca.