La Tierra no es un mundo para desechar: la participación del género humano frente a la degradación medioambiental

Earth is not a world to throw away: the participation of the human race in the face of environmental degradation

Oscar Samario Hernández*

*Abogado. Máster Avanzado en Ciencias Jurídicas de la Universidad Pompeu Fabra. Máster Universitario en Derecho de la Empresa y de los Negocios. Labora en la Contraloría General de la Republica. Investigación realizada en la Universidad Pompeu Fabra.

Fecha de recepción: 21 de febrero de 2021
Fecha de aprobación: julio 15 de 2021

Para citar este artículo / To reference this article
Samario, O (2021) La Tierra no es un mundo para desechar; la participación del género humano frente a la degradación medioambiental. *Inciso*, 23(1).

DOI: http://dx.doi.org/10.18634/incj.23v.1i1099

Resumen

Este artículo contribuye a la constante reflexión que debe hacerse sobre el principio del deterioro ambiental para iniciar acciones que eviten daños irreversibles al medio ambiente del planeta que habitamos. Durante el año 2019 la comunidad internacional recordó bajo una celebración común, el logro de la humanidad que alcanzó a poner al hombre en el satélite de la tierra: la Luna. El 20 de julio de 1969 los medios de comunicación relataron este evento, durante el presente año este hecho aún se recuerda, pero también es noticia de que a partir de las fotografías enviadas por las misiones Apolo tomadas del espacio en las que aparece el esplendor de la tierra con su característico color azul, la llamamos la Gran Canica Azul, el hogar de la humanidad hoy en riesgo de amenaza por la contaminación; aquí se documentan las posturas de la comunidad científica, las organizaciones y los organismos internacionales al igual que las advertencias de las consecuencias y riesgos si este deterioro continua. Este trabajo es un reconocimiento a esa constante preocupación, el texto en este trabajo se suma a otros como un llamado para hablar

en nombre de la Tierra, reclamando la responsabilidad del género humano para actuar ante el peligro inminente del cambio climático

Palabras clave: Bien público mundial, cambio climático, crisis ecológica, deterioro ambiental, patrimonio común universal.

Abstract

This article contributes to the constant reflection that must be done on environmental deterioration in principle to initiate actions that prevent irreversible damage to the environment of the planet we inhabit. During 2019 the international community recalled under a common celebration, the achievement of humanity that managed to put man on the satellite of the earth; Moon. On July 20, 1969, the media reported this event, during this year this fact is still remembered, but it is also news that from the photographs sent by the Apollo missions taken from space in which the splendor of the earth with its characteristic blue color, we call it the Great Blue Marble, the home of humanity today at risk of threat from contamination; here the positions of the scientific community, organizations and international organizations are documented, as well as warnings of the consequences and risks if this deterioration continues. This work is a recognition of that constant concern, the text in this work joins others as a call to speak on behalf of the Earth, claiming the responsibility of mankind to act in the face of the imminent danger of climate change.

Keywords: Environmental degradation; Climate change; Ecological balance disruption; Global public goods; Global commons.

Introducción

Degradación ambiental: marco teórico - conceptual

Vicente Sánchez y Beatriz Guiza (1989) presentaron en un texto de referencia obligada para los temas de medioambiente, en el que se contempla el término de “Degradación ambiental” el cual se entiende como toda transformación provocada por el ser humano respecto del medioambiente, produciendo efectos a los sistemas medioambientales, presentándolos como improductivos, eliminando la flora y la fauna en donde antes existía vida en ecosistemas naturales.

El efecto que la degradación ambiental es una constante que se presenta con mayor frecuencia en la última centuria, las repercusiones son muestra del cambio climático, un acelerado efecto de contaminación de todos los recursos naturales en los que sobresale: el agua; la diversidad de flora y fauna; agotamiento de recursos naturales que trae como consecuencia el incremento de zonas desérticas; la demanda de espacios para vivienda por aumento demográfico requiere cambios que afectan al medioambiente; los medios de transporte por igual contaminan el aire y el uso de diversos productos provocan el efecto invernadero y el deterioro en la capa de ozono que cubre al planeta.

ISSN: 1794-1598

La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (Climático C. M, 2011), que hace análisis sobre los temas de cambio climático establece que uno de los principales y más importantes problemas sobre daño medioambiental es todo aquel daño que modifica el cambio de clima por toda actividad humana, altera la atmosfera y con ello el clima, lo cual es observado bajo estudios comparados en periodos de tiempo.

Otra fuente primaria de información es la generada por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, siglas en idioma inglés) (Climático, 2011) da a conocer los índices de los incrementos sobre las temperaturas medias de la superficie terrestre e indica que esto es debido a las concentraciones en aumento de gases cuyo efecto en el clima producen el efecto invernadero.

Baste establecer un argumento sin contradicción en donde el cambio climático representa todo riesgo de sobrevivencia como especie, adicional a ello las repercusiones económicas, políticas y daños ocasionados por los desastres naturales, problemas de salud y todo aquello que representa el agotamiento de las áreas de cultivo, entre las que se resaltan las migraciones, todas consecuencias que en la actualidad se presentan cada vez de una manera más constante y que son causa del deterioro medioambiental.

Tanto la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica; Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad (Biológica, 2011) como por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC); en el Quinto informe de evaluación del grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático 2014 celebrado en Suiza (Climático P. I., 2014) ponen en alerta al mundo por el aumento de las temperaturas en apreciaciones de medición del periodo entre los años de 1850 a 2005 (la temperatura promedio aumentó en 0.76 grados centígrados y se pronostica que para 2100 aumente entre 1.4 °C y 5.8 °C).

En el Quinto informe las concentraciones del gas dióxido de carbono (CO_2) el aumento es del 40% debido al incremento en los combustibles fósiles y los cambios respecto a los usos de suelo (agrícola a urbano / industrial) de manera significativa los cambios también están presentes en océanos, el daño está presente en el sargazo y las especies marinas, el grado de contaminación va en constante aumento y acidifica las aguas por la absorción de dióxido de carbono, derrames de hidrocarburos, residuos sólidos, descargas de aguas sin tratamiento.

De lo anterior solo se puede esperar respecto del cambio climático y el desastre ecológico los efectos devastadores que se verán reflejados en los que se: “Provocará efectos significativos en los ecosistemas, con extinciones masivas de especies que no podrán adaptarse al rápido cambio del clima, y con migraciones en otros casos” (Tommasino, 2012, p. 17) como la irreparable pérdida de la diversidad biológica lo que representa:

> Por “*diversidad biológica*” se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y, los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992, p. 3)

De lo anterior, se desprende la importancia que en el presente representa ya una falta de servicios ecosistémicos, los que son todos los servicios que la humanidad obtiene directamente del ecosistema por listar algunos: el alimento, agua, maderables, regulación climática, todos los servicios culturales y recreativos, conformación de suelos y todo ciclo de nutrientes.

(Assessment & Ecosystems and human well-being (synthesis) 2005, p. 9) el reporte clasifica cuatro tipos de servicios: de aprovisionamiento, regulación, culturales y apoyo.

Por tanto, la conservación debe ser un constante actuar de todo ser humano respecto de la protección a toda diversidad biológica, a través de políticas públicas que interactúen y generen la adecuada intervención de la sociedad en los amplios sectores de los ecosistemas que comprende los pesqueros; forestales; agrícolas; océanos; sistemas y formas de vida. De tal forma, el género humano debe atender este cada vez más grave problema. De no hacerlo, no solo careceremos de servicios por los ecosistemas, sino que estamos en riesgo de un desastre mayor por los deterioros medioambientales.

Los pronósticos son en cada reporte un grado de alerta pues el Convenio sobre Diversidad Biológica (Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992,p. 33) predice un cambio climático con pérdida de especies por los constantes aumentos de temperatura, de tal forma que por cada grado en la escala de Celsius que se incremente las especies en riesgo de desaparecer será de un diez por ciento.

Sin embargo, pese a que el cambio climático es un factor de la pérdida de biodiversidad, no se puede dejar de lado que el ser humano también ha propiciado este problema con la explotación de recursos naturales y caza extensiva de especies, destrucción y contaminación del hábitat natural y su conversión para otros fines (agricultura, infraestructura, turismo, entre otras).

En cuanto a la desertificación, esto es la: "Degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas" (Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o la desertificación en particular en África, 1994, p. 66) producida por la tala inmoderada, la erosión como producto del agotamiento de zonas de cultivo y por supuesto debido al cambio climático.

Todas estas causas y repercusiones se han atendido desde cuatro principales agendas de trabajo: la agenda verde enfocada en la protección, manejo sustentable y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad; la azul concerniente a recursos hídricos y su manejo integral; la gris, enfocada en el monitoreo, prevención y remediación de la contaminación del aire, agua y suelos, así como sitios contaminados por residuos y químicos peligrosos, finalmente; la agenda café relacionada con el impacto del crecimiento poblacional, desarrollo económico, social y ambiental (Sarukán, 2016, p. 40 y ss).

Estas agendas de carácter internacional cuentan con foros en los que se involucran a los diversos estados, países y naciones, coordinados por el Programa de Naciones Unidad para el Medio Ambiente (ONU, Medio Ambiente) y por la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Anuma). El problema del cambio climático no es un hecho aislado, regional o de un solo país, debe de ser atendido por todas las afectaciones que la degradación ambiental presenta sobre lo social, el plano económico, político y cultural.

Junto a la consideración anterior se indica la siguiente apreciación; el tema no es posible tratarlo solo como algo puramente visto y analizado dentro del entorno meramente nacional, es todo un desafío global. Tampoco se presenta únicamente en regiones vulnerables, economías emergentes, países en vías de desarrollo o bloques diversos de grupos de naciones. Es por lo que al analizar la vulnerabilidad respecto del carácter regional, se debe tener en cuenta, las

ISSN: 1794-1598

condiciones demográficas, niveles socio – económicos, como lo establece Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Planes Nacionales de Adaptación: Glosario de términos claves, resaltando a los servicios (salud, sanitarios, suministro de agua, protección civil, entre otros) (Moreno, 2008, p. 22).

México es un país en el que se presentan desastres provocados por la naturaleza, contaminantes naturales como el sargazo en playas del Caribe mexicano, son, entre otros, producto de la localización geográfica: "Entre dos océanos y su latitud y relieve lo hacen estar particularmente expuesto a eventos hidrometeorológicos" (Semarnat, 2015, p. 7) en otras latitudes las islas están en constante riesgo por la posibilidad de hundimientos.

Los países bajo aspectos de pobreza, marginación y bajo ingreso económico son considerados vulnerables, son relacionados a un grupo de Países de Renta Media (PRM) (Gobierno de la República de Fiji, Climate Vulnerability Assesment, Making Fiji Climate Resilient, pp. 19-29. Las designaciones evocan diversas épocas en cuanto a la clasificación, es decir, en una fueron bloques de países; en vías de desarrollo, economías emergentes, pero con independencia de la clasificación, son países como México, que no cuentan con suficientes recursos financieros, una industria tecnológica que permita contar con sistemas de alerta temprana, establecer sistemas de monitoreo; hidrometeorológico acertado; una infraestructura que se considere puede ofrecer un servicio de consideración climática; México depende de todo esto de las fuentes externas sobre todo de las que comparten los Estados Unidos; aunado con lo anterior, son pocos o inexistentes los recursos que permitan a estos países hacer frente al cambio climático (Banco Mundial, 2019).

Es de una profunda consideración el fenómeno de la migración que también es resultado como un sello de los países vulnerables, en el que el abandono social, respecto de las zonas vulnerables a los contaminantes de empresas transnacionales, producen cambios en los ecosistemas y las consecuencias son sobre el cambio climático, tratándose de las costas se producen áreas con aumentos en los niveles del mar, daños irreversibles en los entornos naturales, incremento de zonas áridas e improductivas, escasez de agua libre de metales pesados o de consumo humano, alimentos, por lo que estos grupos sociales buscan la ayuda humanitaria y asistencia de otros diversos países que les brinden mejores oportunidades de vida.

Bajo los aspectos de extrapolación y la propia prospectiva del estudio realizado por el Banco Mundial en el 2018, la migración alcanzará: La sorprendente conclusión de este informe es que estas regiones quizá deban hacer frente a más de 140 millones de migrantes internos por motivos climáticos para el año 2050, salvo que se adopten medidas concertadas a nivel nacional y mundial (Rigaud, 2018, p. 3). Este fenómeno se presentará en zonas como América Latina; la zona subsahariana y Asia meridional, por lo que una gran parte del globo terráqueo estará desplazándose a lo largo de los continentes reclamando servicios sociales, infraestructura y alimentos en las zonas receptoras. Estas demandas traen consigo aumento de los fenómenos delincuenciales y, violencia, corrupción y amplias zonas de marginación.

Ante esto, los países como México pronto enfrentarán un agotamiento de recursos, carencia de aprovisionamiento que la biodiversidad proporciona, aumento de pobreza, por lo que el riesgo es claro sin olvidar que México depende de los recursos naturales; minerales; forestales; productos del mar, entre otros, la vasta cantidad de las bondades de la propia ubicación geográfica.

Sobre el aspecto de la dependencia de los recursos naturales por las comunidades de las respectivas zonas geográficas, el estudio realizado en fechas recientes muestra una particularidad en cuanto a las escisiones respecto de los escasos ingresos comunales de quienes participan en la extracción de recursos naturales con más frecuencia que los relativamente ricos; los pobres también dependen más del medio ambiente como una actividad que genera ingresos (Lopez-Feldman, 2014, p. 1).[1]

Toda relación entre la propia comunidad y su entorno ambiental. Se caracteriza (Leff, 1995) por la dependencia de cubrir las necesidades básicas, las que dependen de las labores productivas y las condiciones en las que se encuentra el medioambiente, por lo que si esta dependencia se ve limitada por el agotamiento de los recursos y las tierras de cultivo por el cambio climático, esto provocará que se incremente en grado superlativo la situación de marginación, desnutrición y hambruna.

El tema que este artículo trata es lo directamente relacionado con la degradación ambiental, por lo que los profundos inconvenientes que lo anterior provoque son definitivos, irreversibles sobre los seres vivos, entornos ambientales, el cambio climático es una realidad permanente y en aumento en condiciones de desastre en zonas cada vez más extensas. Las consecuencias de todo lo anterior hoy la sufren la biodiversidad y parte de los seres humanos que de no detener el desastre producido por la degradación ambiental, quien deberá asumir las consecuencias será el género humano.

Toda relación internacional con seguridad ambiental

En principio el tema sobre el medioambiente se asumió por la comunidad internacional como un conjunto de inconvenientes ante la degradación ambiental, pero al presentarse como una realidad imperante, que resulta ser una amenaza para la humanidad han contribuido a ver la problemática bajo el interés de aplicar ya no un plan de contingencia en una zona determinada, sino más bien al establecimiento de una seguridad ambiental, un problema en el que todos somos promotores del daño y en todo el género humano está la responsabilidad de atenderlo con la prontitud en el presente. La seguridad ambiental es causa común y debe ser en alcance mundial, trascender fronteras para incidir en la seguridad internacional, el resultado esperado es razón suficiente para que la comunidad internacional coopere para solucionar este problema producto de la globalización.

La comunidad internacional debe dejar atrás toda discusión que sobre el término seguridad nacional se realice, pues no solo las fuerzas militares son las llamadas a emprender este reto, es un tema que concierne a todos los que vivimos en este planeta, que no es ni debe considerarse un planeta de desecho. El realismo político incluye la seguridad ambiental a la perspectiva de orden militar, lo centra en un ambiente de conflictos en donde se debe actuar bajo la fuerza del Estado, por lo que la amenaza se resuelve bajo la política internacional, términos como la Guerra Fría, en la que el mundo se dividió debido a los conflictos bélicos no permitieron un arreglo sobre un tema que hoy día incumbe a todos, durante años y en el presente se continúan con las pruebas nucleares.[2]

Por esta razón, se ha propuesto un enfoque de mayor alcance respecto del tema de seguridad

1. Beyond income, results show that relatively wealthy households in rural México are less likely to participate in resource extraction and have lower reliance than those with less wealth.

2. Prueba nuclear en Rusia: la radiación hasta 16 veces superior que se registró tras una explosión. Redacción BBC News Mundo, 14 agosto 2019 https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49342222

ISSN: 1794-1598

ambiental, como una respuesta de la comunidad internacional frente al desastre ecológico, en el que ya no hay bloques, grupos de países, actividades regionales que sean únicamente de alcance regional o en zonas como el África Subsahariana, por lo tanto, es un problema internacional.

El desarrollo y evolución humana incluyen la seguridad ambiental, esta perspectiva aparta al conflicto bélico, el daño del impacto sobre el medioambiente no es solo producto de guerras entre naciones, existen todo un conjunto de variables en los que la economía; el aumento de la población; la permanencia de sistemas políticos autoritarios en países con alto índice de pobreza; y el propio deterioro de las tierras de uso agrícola son causa del deterioro ambiental, por ello, se requiere enfocar a la seguridad ambiental al ámbito del interés internacional.

Durante la "Guerra de los seis días" conflicto entre los Estados de Siria, Jordania e Israel se dio inicio con el concepto de "seguridad ambiental" el autor lo describe en razón de (Myers, 1986, p. 253) los conflictos bélicos son o pueden ser causa del medioambiente, rara vez son producidos por causas únicas, o bien para hacer la idea más aplicable a la época reciente, los conflictos bélicos contienen elementos diversos que producen la desavenencia, en el que se agravan e influyen en el problema social por la desestabilización e inseguridad, así se debe entender que; no todo problema medioambiental como el deterioro ecológico produce un conflicto bélico, entendido también como el hecho de que no todo conflicto de guerra repercute en problemas de deterioro medioambiental.

Existe una relación entre "seguridad humana" y "desarrollo humano", tal vínculo integra tanto los temas relacionados con seguridad (apartando las descripciones de conflicto, guerra o integridad nacional) considerando los hechos de degradación ambiental, en este informe la "seguridad humana" es definida como: "Seguridad contra amenazas crónicas [y como] protección contra alteraciones súbitas y dolorosas de la vida cotidiana", (PNUD, 1994, p. 26) el texto agrupa los riesgos en el deterioro ambiental bajo los riesgos de seguridad económica, alimentaria, en materia de salud, personal, de la comunidad, política y ambiental.

Se produce en el concepto "seguridad" la consideración primordial del ser humano, el que integra la responsabilidad de participar en el mejoramiento del entorno medioambiental. Por lo que debe considerarse que toda actividad humana debe realizarse en función de la conservación y mantenimiento de la biosfera planetaria, entendida como el entorno internacional, cuyo objetivo es proteger el medioambiente, para su propio bienestar.

Las consecuencias de no hacerlo son contempladas en la terminología de seguridad ambiental, serán catastróficas, los desastres por el deterioro son naturales; hambruna; pobreza; enfermedades y contaminación. Esto debe ser comprendido en su contexto multidimensional de seguridad nacional, la seguridad ambiental es la correcta aplicación de la responsabilidad humana que permite prescindir de las amenazas hacia el medioambiente, será tema de actuación directa e inmediata frente a toda amenaza de la seguridad nacional. La ONU (1945) se refiere a las amenazas y a la seguridad internacional a las que conceptualiza la seguridad nacional integrada a la concepción multidimensional, como un sistema de seguridad colectiva.

El medioambiente bajo amenaza es considerado como "seguridad colectiva", en la protección por las repercusiones que causa su deterioro, por lo que debe producir propuestas de solución que parten de la cooperación internacional, para buscar la conservación del medioambiente como un bien público global por sus servicios para el ser humano.

Medioambiente el bien público internacional

Toda responsabilidad que parte de la comunidad internacional actúa en la protección del patrimonio común, en donde los bienes públicos globales son los producidos, heredados a las generaciones futuras, o bien son transmitidos a la comunidad internacional, son para todos, el informe de Nuestro Futuro Común lo advierte:

Responsabilidad colectiva por el patrimonio común no significaría derechos internacionales colectivos sobre recursos particulares dentro de las naciones. Este enfoque no tiene que afectar el concepto de soberanía nacional, pero significaría que no se dejaría a cada nación confiar en sus esfuerzos aislados para proteger las especies dentro de sus fronteras. (ONU, 1987, pág. 191)

El aumento poblacional y toda la actividad humana que se realiza de manera cotidiana es para satisfacer las necesidades de sobrevivencia, lo que implica la utilización de recursos naturales, que al convertirlos en bienes de consumo se permite el desenvolvimiento de las actividades de los pobladores del planeta, lo que genera durante todo el proceso de deterioro ambiental, como el problema central que se ha desarrollado en este artículo.

La terrible pérdida de biodiversidad y el fenómeno de cambio climático se tiene certeza del mundo en el que vivimos, el agotamiento de los recursos, los riegos de pérdida de todos los bienes de la naturaleza y los desastres que impactan en los entornos sociales; marginación; hambruna; sequías; pobreza; desigualdad, riesgos en la salud, discriminación; el poco desarrollo económico; falta de seguridad alimentaria, rezago en cuanto a la seguridad humana, temas en los que se establece que la lista continúa y los temas se agravan.

Al analizar las causas y los correspondientes efectos sobre la incidencia en la degradación ambiental, es menester imponer medidas sobre la aplicación de criterios normativos más amplios y de mayor sanción en la medida de que la contaminación es un riesgo sobre la seguridad ambiental, por lo que se debe atender la problemática medio – ambiental, como tema principal de la política pública de los Estados, contener los niveles de contaminantes, detener la degradación del medio – ambiente, por nada debe parecer un objetivo ambicioso, si la participación de la comunidad internacional, se une como un todo para iniciar acciones concretas y enfrentar con objetivos claros el compromiso de toda actitud responsable de conservación y cuidado del medio ambiente. Es momento de concurrir en un solo frente colaborativo con proyectos económicos, bajo soluciones políticas, consensos sociales, superar los intereses nacionales enalteciendo el espíritu de unidad frente a la solución del problema de la degradación actual del medioambiente.

Agenda Internacional para el desarrollo: tema único; medio - ambiente

En 1962 Rachel Carson hizo pública una consideración real del grado de afectación al deterioro del medio ambiente por los productos químicos utilizados en agricultura como el DDT (pesticida), el libro lo tituló *Silent Spring* señaló a la industria química como la culpable por el uso constante, inclusive en humanos, para acabar con piojos al que se aplicaba directamente el polvo tóxico que se absorbe con una facilidad por el organismo y que generó especies de insectos resistentes al producto, lo que incentivo la creación de nuevas fórmulas las que ahora se encuentran en mantos acuíferos, ríos, lagunas, mares, así lo afirma:

ISSN: 1794-1598

El problema de la contaminación del agua por los plaguicidas puede ser comprendido solo en el contexto como parte del todo al que pertenece: la contaminación del total medio ambiente del hombre. La intoxicación que ha penetrado en nuestras aguas proviene de muchos orígenes: residuos radiactivos procedentes de reactores, laboratorios y hospitales; ruinas causadas por las explosiones nucleares; desechos domésticos en ciudades y villas; detritus químicos en las fábricas... A esto hay que añadirle una nueva forma de ruina: las pulverizaciones químicas aplicadas a tierras de cultivo, jardines, bosques y campos. Muchos de los agentes químicos en esta alarmante barahúnda imitan y aumentan los perniciosos efectos de las radiaciones y, dentro de los propios grupos de productos químicos, hay siniestras y poco conocidas interacciones, transformaciones y acumulaciones de efectos. (Carson, 1962, p. 29)

En el trabajo de investigación que el Club de Roma encargó al Instituto Tecnológico de Massachusetts, en el año de 1972, se presentó el Informe del Club de Roma bajo el título de *Los límites del crecimiento,* se analizaron cinco elementos básicos que se correlacionaron: el crecimiento poblacional, la demanda de alimentos, el incremento de la actividad industrial, consumo de los recursos naturales y el aumento de la contaminación ambiental. Los datos son una realidad sobre la extrapolación hecha para las décadas posteriores al informe y resultan una constante en la actualidad, los hallazgos de nuevos recursos, el desarrollo tecnológico sobre innovación de energías limpias, transformaciones en el uso de energías menos contaminantes sobre la aplicación de los medios de producción, aun con esto no es suficiente para detener el deterioro ambiental, la afirmación es: ¡Lo que antes representó una amenaza hoy es una realidad! La pasividad y la indiferencia de los actores políticos contribuyen con su omisión a la devastadora situación, las desigualdades se agudizan, los que más tienen se apoderan de los recursos y la brecha entre pobres y ricos se agudiza, la degradación del aire, suelo y agua son por los contaminantes, el acelerado ritmo de extracción de energéticos es producto de la dependencia que requiere la organización productiva.

Cambiar debe ser una necesidad imperiosa, modificar estructuras sociales, apreciar la calidad de vida, transformar las políticas públicas que modifiquen todo el aparato económico, incentiven y generen mejorías en los sistemas tecnológicos, lo que deberá de manifestarse con el cambio de ideologías para conformar una base de participación internacional ante la solución del deterioro ambiental.

La profunda reflexión que debió de provocar las conclusiones del Informe del Club de Roma, basado en *Los límites al crecimiento* publicado en 1972 coordinado por Donella Meadows, que presentó como conclusión principal el incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales, alcanzará los límites absolutos de crecimiento en la Tierra durante los próximos cien años. En su momento fue una severa advertencia, que continua vigente por lo que urge tomar todas las medidas para evitar agravar el deterioro del planeta (DHpedia, 2019).

Seguridad ambiental en México

Las trasformaciones tecnológicas en el mundo obligaron a México a emprender un cambio hacia la industrialización a partir de los años cuarenta. Las empresas transnacionales se ubicaron en el territorio nacional e iniciaron actividades, Aunque el modelo se centró en la ampliación del sendero hacia un serio camino cuya dirección y objetivo encaminaría a la modernización, este se tornó en una vía cada vez más prolongada e inalcanzable para México.

La consecuencia fue la eterna permanencia en el subdesarrollo en el que quizá con posibilidades de crecimiento tal vez se consideraría a México dentro del grupo de países cuya economía es emergente. La realidad de la vivencia en los sectores productivos fue el abandono del sector agropecuario, los tintes políticos de aquel México solo realizaron modificaciones a las normas y leyes para que los ejidatarios pudieran vender sus tierras a precio de remate en las que los bancos invirtieron en construcciones de casas y plazas comerciales.

Abandonado el amplio sector agropecuario se dio inicio a un cause por demás diverso en que las posibilidades de generar ciencia o aún crear tecnología estaban en un país como México completamente alejados de aparecer a la vanguardia. El escenario es, aún hoy día, la dependencia del exterior en ciencias y tecnología y lo es aún más grande, esa brecha en cuanto a las normas de regulación respecto de la protección cuidado y conservación del medioambiente.

Aun con esta realidad de profunda desventaja se reactivó el cauce de la industrialización, en la cual se trazaban escenarios de transformación, en los que se incluía el firme propósito del proyecto que sería capaz de generar todo lo concerniente a las materias primas, una base sólida de alimentos e incentivar la creación de empleos bajo un esquema internacional de mano de obra barata.

Este modelo y camino hacia la modernidad dotó de frases antes de campañas presidenciales y de eslóganes de administraciones sexenales: “Arriba y adelante”, “Renovación moral”, “Preparémonos para administrar la abundancia”, “Solidaridad”, “Bienestar para tu familia”, “El gobierno del cambio”, “El presidente del empleo”, “Mi compromiso es contigo”, (Iden. wordpress.com, 2013). La anteriores son, algunas que enaltecieron el espíritu de transformar al país en una potencia económica y dejar atrás el sello de economía del tercer mundo, economía emergente en la que México se encontraba en una clasificación internacional.

México no ha podido salir de esta o cualquier otra clasificación debido al alto índice de corrupción y en la actualidad del ambiente de inseguridad y violencia, en donde se presentan los más diversos contrastes en cuanto al hombre más rico del mundo y los índices de pobreza en las que se puntualizan los aumentos de las zonas marginales las que son también consecuencia del aumento de la población. tan solo en la década de los años cuarenta el crecimiento presentó índices que van del 24 % al 59 % en tan solo una década. La expansión demográfica rural en el mismo periodo bajo análisis, presentó índices registrados en disminuciones del 15.9 % al 16.1 %. Por último, las poblaciones urbanas y rurales mostraron un equilibrio de datos, 17.706 y 17.217 millones de personas respectivamente; la proporción en la década de los treinta fue de 33.5% y 66.5%. (Carabias, 1988).

Ahora bien, en cuanto al deterioro ambiental, los recursos naturales antes considerados inagotables, hoy se encuentran en un primer plano de destrucción debido a las diversas causas en las que se encuentra el proceso de industrialización. La extracción de recursos que en nada se aplican respecto de satisfacer necesidades, por supuesto, no han generado bienestar para la sociedad mexicana.

Las industrias desarrollan tecnología de extracción de recursos cada vez más precisas e innovadoras para realizar trabajos eficientes, pero provocando un daño ambiental mayor esta destrucción parece no importar ni al industrial ni por supuesto a los gobiernos en sus diversos ámbitos de aplicación, la responsabilidad o las omisiones de funcionarios y servidores públicos no tiene alcance legal alguno, debido a las normas imperfectas y la disposición del gobierno por mostrar al mundo el camino abierto y benévolo hacia la inversión extranjera en México.

ISSN: 1794-1598

Sobre los efectos del deterioro ambiental son preocupantes por los altos índices de riesgo ante la extinción de especies; áreas forestales; alteración de ciclos hidrológicos y ecosistemas; erosión, degradación y pérdida de tierras cultivables; aumento en los índices de contaminación en el medio ambiente; en suma, la destrucción es una realidad preponderante en México. (Carabias. 1998).

Los efectos producidos por la basura, la contaminación, la falta de zonas verdes, la carencia de agua, son solo algunas de las aristas del problema que se agrava cada vez más. por tal motivo, no es suficiente para hacer frente al problema el solo hecho de generar conciencia ciudadana. Se debe iniciar con actividades en las que la población participe, ya no bajo arreglo con la ley para evitar o restringir el uso de plástico o unicel, sino emprender acciones ciudadanas bajo las políticas públicas que concentren actividades desde la sociedad para su propio beneficio.

No basta el simple convencimiento del deterioro ambiental, se debe considerar la actuación constante, la educación desde todos los niveles: familiar, escolar y formativo del individuo, debido a que esta época de aumento de contaminantes no es particular de esta, viene reproduciéndose desde las transformaciones que el hombre ha generado sobre el medio ambiente.

Épocas recientes muestran alteraciones significativas sobre el cambio climático, la explosión demográfica genera mayores trasformaciones, incluso en la calidad de vida. La globalización ha producido la desaparición de las fronteras y se han establecido los intercambios comerciales en los que las envolturas, las medidas de protección de los productos; los medios de transporte, los envases son en su gran mayoría contaminantes, pero además, no son biodegradables.

De acuerdo con lo anterior, los desechos producidos representan un daño ambiental permanente, ante lo cual la posibilidad de reciclar (Departamentales, 2018),reusar o de reducir contaminantes se complica por la carencia de tecnología en México.

Participación de la comunidad al problema del deterioro ambiental

Las conclusiones del Sínodo[3] presentado como documento final por la Asamblea Especial para la Región Panamazónica el capítulo I *Amazonía: De la Escucha a la Conversión Integral* se refiere en el párrafo 11 respecto al reconocimiento de la comunidad científica y los pronunciamientos que ha respecto de los riesgos, que se provocan por la desforestación del 17 % en la zona del Amazonia, por lo que la amenaza es sobre la supervivencia del ecosistema, la biodiversidad por los cambios del ciclo del agua.

La conservación de esta zona del planeta es indispensable debido a que proporciona invaluables recursos que detienen en su debida proporción el cambio climático. Es soporte de los sistemas vitales a la humanidad respecto de los recursos naturales. La comunidad científica otorga un factor preponderante a la utilización de la ciencia y la tecnología para que se generen toda innovación respecto a la bioeconomía, lo que permitirá ayudar a los bosques, proteger los ecosistemas de la Amazonía y con ello conservar las tradiciones y actividades de los pueblos que habitan la zona del Amazonas.

Lo anterior obliga a la comunidad internacional y a todo integrante del género humano a coincidir en torno a la protección, cuidado, conservación del medioambiente, asumiendo la responsabilidad de actuar en lo individual y de manera colectiva para hacer partícipe del acuerdo

3 Para una mejor comprensión del tema consultar http://www.sinodoamazonico.va/content/sinodoamazonico/es/documentos/documento-final-de-la-asamblea-especial-del-sinodo-de-los-obispo.html

de los Estados para hacer un amplio frente común que obtenga rápidos logros y beneficios sobre el cuidado de nuestro patrimonio como humanidad el planeta tierra.

Actividad legislativa en México

La exposición de motivos respecto de la iniciativa[4] del grupo en el Senado de la República Mexicana del partido Morena advierte sobre el daño ambiental como primera observación; el preocupante aumento de la contaminación en el planeta, las consecuencias se encuentran en el deterioro, destrucción, degradación y el cambio climático. Esta iniciativa considera la repercusión en la salud, en grupos vulnerables, comunidades indígenas y poblaciones marginadas.

La contaminación proviene de empresas y se proyecta en la salud, en el entorno internacional, de esta apreciación la iniciativa la referencia respecto del Observatorio Ciudadano de la Calidad del Aire y el Instituto Nacional de Salud Pública, al emitir un estudio respecto de la relación sobre el incremento de fallecimientos sobre todo en poblaciones entre las edades menores de 5 años y adultos mayores de 65 y la contaminación ambiental, (Redacción, 2019). Se debe considerar en el incremento de la contaminación la densidad de aire que se respira, la presencia de esos contaminantes en los alimentos y en el vestido, (Greenpeace, 2019), la Organización Mundial de la Salud emite la misma consideración respecto de los datos en cuanto a los aumentos de fallecimientos a los que les atribuye el aumento de la contaminación (Salud, 2019).

El plazo que tiene la humanidad es de 12 años para cambiar o los daños resultarán del todo irreversibles, (Lafuente, 2019) ante lo cual se debe considerar las acciones individuales que deberán resolver el daño causado por los responsables de la contaminación. En cuanto a la política de prevención, la ONU se refiere a la reducción de los factores de riesgo social y medioambiental. Los eventos de desastre por la contaminación realizada por empresas en México son una constante por la falta de atención de las autoridades, pero son fuertemente señaladas por la sociedad, de aquí que los derrames de contaminantes en Sonora en el año de 2004, ocasionaron daños irreversibles en cuerpos de agua y enormes pérdidas en la producción agrícola (Cenapred, 2019).

Iniciativa que reconoce la deficiencia en la actuación respecto de las legislaturas que han hecho caso omiso a la problemática y al daño ecológico causado por el Grupo Modelo que cuenta con 53 permisos mineros, con 257 concesiones desde el año 1994 y que la vigencia de los mismos se encuentra establecido hasta los años 2055, 2060 y 2062 (Aristegui Noticias , 2019). En agosto del 2013 el accidente de la pipa de la empresa Posabro que transportaba cianuro de sodio el que se derramó en el rio Yaqui; en otro desastre de enorme magnitud por el daño ecológico provocado por Grupo México, en el que se derramaron tres mil litros de ácido sulfúrico en el mar de Cortés (Economista, 2019).

La iniciativa tiene como base jurídica lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 4º en el que se establece el reconocimiento por parte del Estado a los derechos al medioambiente[5] sano para el desarrollo y bienestar.

La protección al medioambiente (Humanos, 2019) es una prerrogativa fundamental de las condiciones óptimas del entorno y la naturaleza; la protección de este derecho humano es una

4. http://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/98939

5. Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de los dispuesto en la ley.

ISSN: 1794-1598

constante relación con su entorno y la naturaleza. El texto de la CPEUM en el artículo 25[6] se establece la responsabilidad por los daños causados por desastres ambientales, junto a los criterios de sustentabilidad en la importancia que representan los recursos naturales, a la par del desarrollo económico del país.

En cuanto al artículo 27 CPEUM, se establece las atribuciones del poder público para velar por el medio ambiente y los recursos naturales interpretados bajo el término de desarrollo sustentable. El artículo 73 fracción XVI otorga facultades al Congreso para prevenir y controlar la contaminación ambiental; la fracción XXIX-G, se refiere a la congruencia de la legislación respecto a la protección ambiental, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Orden jurídico internacional

Los tratados internacionales en materia ambiental firmados y ratificados por el Estado mexicano se encuentran en la Declaración de Estocolmo de 1972. En la que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, en la que se generaron acuerdos respecto a: establecer un plan de acción para políticas ambientales, con 106 recomendaciones; la creación de un fondo para el ambiente; Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, cuyos objetivos son: la preservación, protección y planificación de los recursos naturales, para la previsión se deben de organizar y ejecutar seminarios, conferencias y proyectos de codificación normativa para proteger el ambiente; se dan a conocer la Declaración de Principios para el Medio Ambiente Humano.[7]

En cuanto al particular contenido de la iniciativa esta refiere el reconocimiento que el Estado Mexicano tiene respecto de los instrumentos internacionales en el medio ambiente plasmados en la propuesta hacia la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en un nuevo artículo 1º bis, esto es los principios bajo los cuales las actividades que se realicen en territorio nacional deben de realizarse sin causar deterioro o perjuicio por contaminación.

Por lo que deben los cinco principios fundamentales ser base de aplicación para incentivar mejores prácticas que fortalezcan el compromiso del Estado Mexicano por la protección y cuidado de la biodiversidad y del ecosistema. Estos principios contemplados en la propuesta de iniciativa son: el de precaución, para evitar incidentes de desastre ecológico; de prevención, aplicado en los protocolos de actuación y desarrollo de los procesos, delimitando los riesgos bajo los supuestos negativos a restringir e implementar medidas de seguridad; de cautela, que integra al ámbito de competencia institución y su correspondiente protocolo de prevención de desastres; de corrección, obliga a la reparación del daño sobre el daño ambiental, y la negativa para no permitir su repetición, deteniendo su actividad; principio de responsabilidad común aunque diferenciada, este permite que la comunidad internacional se responsabilice sobre la conservación, cuidado y protección al medioambiente en un ambiente de igualdad entre los Estados.

---

6 Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo

7. Ver Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano adopción: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 16 de junio de 1972. http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf

En cuanto a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la iniciativa contempla la sanción económica para resarcir los daños al medio ambiente los que amplían el tratamiento médico sobre las repercusiones del daño causado en el grado de afectación poblacional. Se resalta la consideración respecto de derogar las condiciones de todo supuesto de afectación para no desvirtuar la naturaleza del daño causado al medioambiente. Al reconocer el interés legítimo del derecho humano respecto del medioambiente, es en el más amplio sentido, un derecho de la colectividad por lo que será posible demandar judicialmente la responsabilidad ambiental a quien sea el responsable. Esto es claro debido al compromiso y responsabilidad ciudadana por proteger y salvaguardar lo que nos pertenece, esto es el medioambiente sano. El deterioro sobre la flora o la fauna y aún su daño afectan a todo el género humano, por lo tanto, el reclamo al respeto ecológico será por parte de la colectividad. Este documento también considera la prescripción de la responsabilidad ambiental a 30 años, basado en las concesiones otorgadas a las empresas.

Conclusiones

El presente artículo tiene una característica en la que abiertamente se emplea un criterio común de la humanidad, respecto de la preocupación en el por qué; hasta hoy en día los Estados miembros del globo terráqueo e integrantes de la Organización de las Naciones Unidas aún no actúan para detener y revertir el deterioro ambiental. Se reconoce, en todo momento, el interés de las organizaciones no gubernamentales, se valora la actuación de los organismos internacionales que han generado acuerdos sobre tratados internacionales, acuerdos, convenciones y protocolos. Pero esto no es suficiente, el deterioro continúa bajo la simple observación de todos en los que entienden que este no es un mundo de desecho, no es un hogar de momento o de época en la que al llegar a su fin, la humanidad podrá dejar esta temporal casa y salir a la búsqueda de nuevos mundos o establecer nuevas fronteras espaciales para hacer habitable algún planeta cercano o alguna luna en al menos este sistema solar.

Este artículo propone un continuo acuerdo que permita crear objetivos respecto de la seguridad ambiental, incentiva a las organizaciones cuyo objetivo principal sea el contribuir al mejoramiento medio ambiental a fijar metas para hacerlas comunes al entorno social, y a emprender junto a todo ser humano un impulso generalizado que permita emprender la acción respecto de que todos los seres humanos somos responsables de la tierra, por tanto, debemos hacer lo que nos dicta la responsabilidad respecto al medio ambiente, esto es cuidarlo, conservarlo y generar todo un ambiente que nos permita trascender como humanidad.

La conformación respecto del entorno al cuidado del medio ambiente por la comunidad internacional, se encuentran focalizados en este trabajo, se abordan definiciones que emanan de la propia comunidad, respecto de los más diversos escenarios en los que las reuniones regionales e internacionales han emitido bajo sus acuerdos y objetivos para resolver la contaminación en lo interno, ahora es preciso que estos acuerdos se diversifiquen se amplíen y lleguen a todo ser humano, capaz de actuar asumiendo su responsabilidad y adicionándola a la causa común de la humanidad.

México actúa ante la complejidad del problema medio ambiental, de acuerdo con lo que la actualidad representa la cooperación triangular, la cooperación bilateral, los primeros son causa de los segundos, la cooperación entre los gobiernos de México y los que han representado a los países vinculados a tema sobre el deterioro medio ambiental, son bajo causa común un inicio, los años 70 del siglo pasado, permitieron, por ejemplo, la elaboración de cooperación entre Alemania y México.

ISSN: 1794-1598

Sobre el tema tratado en este artículo, en el año de 2015 esta relación de mutuo reconocimiento lo señalaron bajo la consigna de socios estratégicos, en la 1ª Comisión Binacional México-Alemania. Es de considerarse la confianza que existe en las instituciones de ambas partes para poder extender los acuerdos hacia otras naciones, en el continente americano. Los proyectos bilaterales se establecen en la división de porcentajes iguales y responsabilidades mutuas, al existir la posibilidad de ampliar esta cooperación es claro que los gastos de inversión serán compartidos y representarán la ampliación de actuaciones respecto de mejorar el medioambiente.

México ya genera y contribuye en este esquema de cooperación de costos compartidos, en los que en ocasiones no se requiere inversión como son los cursos en línea o las videoconferencias, la virtud que esta participación de México es la de compartir conocimientos, entendida como la participación para lograr el fortalecimiento de las relaciones, que permitan lograr beneficios comunes, en las que toda mejoría en las condiciones en lo interno, generan proyectos y acciones en los constantes cambios a nivel internacional; de esto se entiende la participación mexicana en la constante evolución de todos los modelos de cooperación.

En cuanto al medio ambiente, México tiene una considerable participación en un porcentaje mayor al 30 %, con países regionales, con Chile, y Brasil; con la ONU, con socios comerciales que invierten en la región con Alemania en un 47.62% y Japón 39.68%. Al establecer la cooperación internacional se resuelven diversos problemas, la protección al medio ambiente y reducir la contaminación y con ello detener la degradación ambiental, se ha establecido cooperaciones entre Estados con acuerdos bilaterales, regionales, triangulares, descentralizadas. El resultado es una constante en la participación de la comunidad internacional.

Referencias bibliográficas

Aristegui Noticias. (20 de agosto de 2019). La megamina de cobre de Grupo México que sigue acabando con Cananea. https://aristeguinoticias.com/0608/mexico/la-megamina-de-cobre-de-grupo-mexico-que-sigue-acabando-con-cananea/

Assessment, M. E., &. Et al. (2005). *Ecosystems and human well-being (synthesis).* http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf

Banco Mundial. (2019). *World Bank Country and Lending Groups* https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519

Biologica, C. s. (2011). *cbd.int.* https://www.cbd.int/undb/media/factsheets/undb-factsheets-es-web.pdf

Carabias, J. (1988). Deterioro ambiental en México. *Ciencias,* Unam, 13 - 19. http://www.revistas.unam.mx/index.php/cns/article/view/10997/10323

Carson, R. L. (1962). *Silent Sprint (Primavera silenciosa).* https://www.academia.edu/48878387/Primavera_Silenciosa_PDF_COMPLETO_EN_ESPA%C3%91OL

Cenapred. (20 de agosto de 2019). Desastre ecológico en los ríos Bacanuchi y Sonora. Cenapred. https://bit.lv/31NwDVZ

CNDH (2019). El Derecho Humano al Medio Ambiente Sano para el Desarrollo y Bienestar. CDMX, México, https://www.cndh.orq.mx/

Climático,C.M.(2011). Fact sheet: Climate change science - the status of climate change science today. https://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/press_factsh_science.pdf

Climático, P. I. (2011). Data Distribution Centre. http://www.ipcc- data.org/ http://www.ipcc-data.org/guidelines/pages/glossary/glossary_fg.html

Climatico, P. I. (2014). Climate Change 2014 Synthesis Report. www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf

Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o la desertificación en particular en África, F. (1994). https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-08/UNCCD_Convention_text_SPA.pdf

Convenio sobre la Diversidad Biológica, T. I. (5 de junio de 1992). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/159649/1

Departamentales, A. N. (Junio de 2018). ANTAD. En: https://antad.net/recicla-pais-100-de-latas-de-aluminio/

DHpedia. (Agosto de 2019). Los límites del crecimiento. DHpedia. Obtenido de https://dhpedia.wikis.cc/wiki/Los_l%C3%ADmites_del_crecimiento

Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Josrgen Randers, William W. Behrens III. (1972). *The limits to growth.* New York, USA: Universe Books. http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf

Economista, R. E. (11 de Julio de 2019). Grupo México derrama 3.000 litros de ácido sulfúrico en el Mar de Cortés. https://bit.ly/2MJd4L5

Gobierno de la República de Fiji, Climate Vulnerability Assesment, Making Fiji Climate Resilient. (s.f.). https://cop23.com.fj/wp-content/uploads/2018/02/Fiji-Climate-Vulnerability-Assessment-.pdf.

Greenpeace. (2019). ¿Sabías que el aire que respiras y la comida que ingieres a diario contiene sustancias tóxicas? https://bit.ly/2RR9nkCIden.wordpress.com. (Octubre de 2013). Presidentes y sus Slogans. Obtenido de https://Iden.wordpress.com/2013/10/10/presidentes-y-sus-slogans/

Lafuente, A. (2019). Tres prioridades para salvar el planeta: consumo, biodiversidad y cambio climático. ONU. https://bit.ly/2XXLwDZ

Leff, E. (1995). Pobreza, gestión participativa de los recursos naturales y desarrollo sustentable en las comunidades rurales del Tercer Mundo. Una visión de América Latina. *Revista Latinoamericana de Economía*. Vol. 26, no. 100. http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/29412

López-Feldman, A. (2014). *Shocks, income and wealth: Do they affect the extraction of natural resources by rural households?* https://daneshyari.com/article/preview/10484700.pdf

ISSN: 1794-1598

Moreno, A, et al. (2008). Impactos sociales del cambio climático en México. http://centro.paot.mx/docum

Myers, N. (Diciembre de 1986). "*The environmental Dimension to Security Issues*", Vol. VI, núm. 4, Reino Unido, Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/BF02238056

Organización de Naciones Unidas (ONU). (26 de junio de 1945). En: https://www.un.org/es/sections/un-charter/chapter-i/index.html

Organización de Naciones Unidas (ONU). (s.f.). Glossary of key terms. https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Pages/glossary.aspx

Organización de Naciones Unidas (ONU). (1987). "Nuestro futuro común", Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Naciones Unidas. http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/G

PNUD. (1994). Informe de Desarrollo Humano México. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1994_es_completo_nostats.pdf

Rigaud, K. (2018). *Groundswell: Preparing for Internal Climate Mitigation*, https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29461

Salud, O. M. (2019). Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la Salud. https://bit.ly/2kbwaqh

Sánchez, V. (septiembre de 1989). Glosario de Términos sobre medio ambiente. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000085533?posInSet=1&queryId=9a94cb62-f77c-49f1-abfc-5a94875f13d3

Sarukán, J. (2016). *Capital Natural de México Conabio. Capacidades humanas e institucionales* No. IV, http://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/12891.pdf

Semarnat. (2015). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de México, 2015, pág. 7. http://www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/mexico_indc_espanolv2.pdf

Tommasino, H. (2012). La crisis ambiental contemporánea, en Foladori, Guillermo y Pierre, Naína. *Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable, Colección América Latina y el Nuevo orden*. https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/desacuerdos-sobre-el-desarrollo-sustentable.pdf