

Recibido: Octubre, 2021
Aceptado: Diciembre, 2022

50 años de iniciativas internacionales contra el cambio climático. Una reseña histórica

50 years of international initiatives against climate change. A historical review

Fernando López Jiménez¹

Resumen

La lucha contra el cambio climático fue institucionalizada en 1972 con la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Estocolmo, Suecia, y desde 1992, los representantes de más de 150 países se reúnen cada año para evaluar las políticas destinadas a mitigar el daño climático. Sin embargo, a la fecha, se ha avanzado muy poco en la reducción de emisiones contaminantes, agravándose a niveles extremos el deterioro de los ecosistemas. En este trabajo, nos proponemos hacer un recuento histórico de las Conferencias que se han organizado desde 1972, con el fin de comprender el marco teórico que sustentan las políticas ambientales de todo el mundo y por qué las políticas resultantes no han dado los resultados esperados hasta ahora.

Palabras clave: Cambio climático, Desarrollo Sostenible, Conferencias.

Clasificación JEL: Q56.

Abstract

The fight against climate change was institutionalized in 1972 with the first United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) held in Stockholm, Sweden, and since 1992, representatives of more than 150

¹ Candidato a Doctor en Economía, FES-Aragón, UNAM.

countries meet every year to evaluate policies aimed at mitigating climate damage. However, at present, very little progress has been achieved in reducing polluting emissions, worsening the deterioration of ecosystems to extreme levels. In this work, we intend to make a historical account of the Conferences that have been organized since 1972, in order to understand the theoretical framework that supports environmental policies around the world and why the resulting policies have not yielded the expected results so far.

Keyword: Climate change, Sustainable Development, Conferences.

Introducción

En el presente artículo, se abordarán los primeros intentos de formalizar una lucha común contra el cambio climático a nivel intergubernamental, liderado en un primer momento por la delegación sueca, y cómo el largo camino diplomático se convirtió en iniciativas concretas para enfrentar la crisis ecológica global, por ejemplo, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Se discutirá el contexto que convirtió los planes y políticas ambientales en temas predominantemente económicos y cuáles han sido los resultados más importantes de las reuniones hasta nuestros días.

Con esto, nos propondremos demostrar que, a raíz de la Conferencia Internacional de 2002, se dio una “sobreeconomización” del concepto de Desarrollo Sostenible (DS), ya que sus aspectos esenciales empezaron a combinarse con los objetivos de liberalización, globalización, competencia, crecimiento ilimitado, etc.; siendo que son precisamente estas características del sistema capitalista las que lo han hecho insostenible (Unceta y Arrinda, 2010).

Los inicios de las Conferencias sobre Medio Ambiente

La preocupación institucional por los efectos negativos del crecimiento económico, poblacional y el desarrollo científico-tecnológico comenzó en los primeros años después de la segunda guerra mundial, impulsado por los trabajos de académicos y de la sociedad civil. Publicaciones como “La Sociedad Opulenta” de J. K. Galbraith (1958) –una crítica al desigual crecimiento

económico estadounidense–, la “Primavera Silenciosa” de R. Carson (1962) – uno de los primeros libros de divulgación sobre el daño ambiental que produce la industrialización–, y especialmente “Ante el Abismo” de A. Peccei (1969) – un examen de las próximas crisis globales asociadas al crecimiento poblacional, el progreso tecnológico y la escasez de recursos–, tuvieron gran influencia a nivel general incluso dentro de las instituciones tecnocráticas orientadas a impulsar el crecimiento industrial de la posguerra, como el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Estos trabajos, en conjunto con la movilización de activistas preocupados por el uso bélico de la tecnología y los desastres ambientales ocurridos en la década de los 60², así como la importante labor de los diplomáticos suecos, incentivarón la organización de la primera CNUMAD en Estocolmo, Suecia, en 1972. Se trató de la primera reunión intergubernamental abocado específicamente al tema del medio ambiente y el desarrollo, al cual acudieron representantes de 113 países y más de 400 organismos y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, quienes discutieron la situación general que estaba atravesando el mundo entonces y acordaron, por primera vez en un foro global, la delineación de una agenda de desarrollo que marcaría el inicio del camino institucional hacia el DS.

En la “Conferencia de Estocolmo” se discutieron durante 11 días la cuestión del desarrollo y los problemas ambientales de los países ricos y pobres, constatando que los desafíos más importantes de la humanidad eran el crecimiento poblacional, la sobreexplotación de los recursos, la pobreza y la contaminación. Para los organizadores suecos, “aprender de los errores del mundo industrializado y evitarlos, donde las formas de vida ecológicamente inadecuadas ya se habían vuelto estructurales, fue un motivo principal para convocar una conferencia que incluiría a países de todos los niveles de desarrollo” (Paglia, 2021). Así, al conjugar hábilmente la experiencia diplomática y el avance científico para colocar la crisis ambiental en la agenda política internacional, se dieron importantes avances en la comprensión de los problemas ambientales y en la conformación de una conciencia general para buscar soluciones que traspasaran las fronteras nacionales.

² Por ejemplo, el uso del “Agente Naranja” por parte del ejército estadounidense en la Guerra de Vietnam, o la contaminación por mercurio de la población de Minamata, Japón.

Sin embargo, a pesar de que en esta primera reunión se generalizó la idea de que se debía crear un frente de acción común para enfrentar los problemas globales, no todos los países asistentes los percibían de la misma forma. De hecho, se dieron notables discrepancias entre bloques de países que impidieron afianzar la cooperación ecológica mundial con acuerdos de mayor calado, por lo que no existió una disposición unánime a hacer sacrificios iguales para alcanzar planes de acción concretos.

En efecto, los países tecnológicamente más avanzados vieron la crisis ambiental en términos de niveles de contaminación, gestión de recursos y protección de especies en peligro de extinción, con lo cual consideraron como posibles soluciones establecer precios altos al capital natural e impuestos ambientales para restaurar la calidad de vida. En contraparte, los países “pobres”, que veían en la rápida industrialización y el uso intensivo de los recursos la salida a la pobreza, percibieron los esfuerzos para la conservación del medioambiente como una forma de perpetuar su miseria socioeconómica. Para ciertas economías “emergentes”, como China, esta preocupación ecológica era una cuestión relacionada casi exclusivamente con el desarrollo de los países “avanzados”, a quienes achacaban la mayor responsabilidad del deterioro de los ecosistemas; por tanto, consideraron que homologar las obligaciones ambientales los distraería de sus propias prioridades, que eran la reducción de la pobreza y el desarrollo económico (Joyner, 1974; Black, 2012).

Con todo, esta primera Cumbre inauguró una profunda conciencia ecológica mundial que permeó significativamente en las investigaciones posteriores y en las sucesivas reuniones intergubernamentales sobre DS bajo la dirección de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Merece especial atención la efectiva movilización política y diplomática que hizo posible el encuentro, la cual puso al medio ambiente por primera vez en el centro del escenario de la diplomacia internacional, incluso en un contexto tan tenso como la Guerra Fría. En general, los resultados de la conferencia tuvieron efectos positivos, dado que conllevaron a la creación de ministerios, agencias y organizaciones dedicadas a la protección ambiental en más de 100 países, marcando el comienzo de una gran cantidad de investigaciones y reuniones sobre el tema. Pero en ella también se vislumbraron los formidables desafíos que atravesarían todas las demás conferencias multilaterales sobre el tema.

En 1974, la ONU organizó una nueva cumbre, esta vez en Cocoyoc, México, con el objetivo de reafirmar los planteamientos y objetivos propuestos en Estocolmo. Debido a las tensas discusiones que se dieron en torno a qué grupo de países debería asumir mayor responsabilidad para limitar las emisiones de gases contaminantes, los temas del medioambiente y el desarrollo fueron abordados desde el punto de vista de los países del tercer mundo.

La discusión en México se centró específicamente en las relaciones económicas asimétricas entre el Norte y el Sur Global, la distribución desigual de los recursos, el pésimo manejo de los materiales importados baratos y el superconsumo del Norte industrializado; todo lo cual, se concluyó, afecta severamente la integridad ecológica del sistema terrestre (Keong, 2021). De este modo, en la “Declaración de Cocoyoc”, se denunció el orden mundial heredero de “casi cinco siglos de dominio colonial, durante los cuales el poder económico se concentró en forma predominante en un reducido grupo de países” (UNEP/UNCTAD, 1974), siendo que un cuarto de la población mundial acaparaba entonces “por lo menos las tres cuartas partes del ingreso mundial, de la inversión, los servicios y casi la totalidad de la investigación” (UNEP/UNCTAD, 1974).

En una clara alusión a Karl Marx y Celso Furtado, se afirmó rotundamente que “un proceso de crecimiento que beneficia solo a la minoría más rica y mantiene o incluso aumenta las disparidades entre los países y dentro de ellos no es desarrollo. Es explotación” (UNEP/UNCTAD, 1974). Con ello, se creó un importante antecedente que orientaría las futuras conferencias internacionales, haciendo ver que el cambio climático era una cuestión estrechamente relacionado con el aumento de la pobreza y la desigualdad en el mundo subdesarrollado y dependiente. La clave era que, en “un orden económico internacional más equitativo, algunos de los problemas de la mala distribución de los recursos y el uso del espacio podrían resolverse cambiando la geografía industrial del mundo” (UNEP/UNCTAD, 1974).

Estas 2 primeras conferencias tuvieron un impacto significativo en las discusiones presentes sobre el crecimiento y el desarrollo, en las cuales la gente se volvió más consciente de los costos que conlleva el aumento de la producción, el consumo desmedido y el uso de la tecnología, incentivando además las formulaciones de nuevos paradigmas de desarrollo en muchas regiones del mundo. En América Latina, se dieron importantes contribuciones en este

sentido, por ejemplo, el Ecodesarrollo, el Etnodesarrollo, el Desarrollo Territorial Rural, y demás estilos alternativos que buscaban conciliar los objetivos económicos, sociales y de sostenibilidad. A nivel mundial, la necesidad de un nuevo paradigma moralmente defendible se cristalizó en el concepto de DS, el cual “continuó los principales hilos de los discursos de progreso - crecimiento - desarrollo del pasado y los adaptó a una nueva situación de crisis ecológica, que debía ser abordada en un mundo donde la brecha creciente entre ricos y pobres hacía que cualquier discusión sobre crecimiento y desarrollo. extremadamente complejo” (Du Pisani, 2007).

El surgimiento del DS

A pesar de los importantes acuerdos, planes y estrategias políticas alcanzadas en estas 2 reuniones, en conjunto con investigaciones igualmente relevantes de la época —entre ellas, “Los límites del crecimiento” del Club de Roma y el “Modelo Mundial Latinoamericano” de la Fundación Bariloche—, el interés académico y político por el medio ambiente decayó a mediados de la década de 1970 debido, en gran medida, a la Crisis del Petróleo de 1973. Esta coyuntura ocasionó que, ante la reducción de la demanda occidental de productos y materias primas de los países latinoamericanos, éstos intensificaran la explotación de sus recursos naturales para obtener las divisas necesarias que sostuvieran sus respectivos proyectos de industrialización, en tanto que Europa y Estados Unidos redujeron considerablemente el presupuesto destinado a la conservación ambiental; todo lo cual agravó el daño ecológico de estas regiones.

Una vez superados los estragos de la crisis energética y la de deuda, se dio un renovado interés por la cooperación internacional contra el cambio climático, guiado nuevamente por la ONU, a través de una agencia especializada: la Comisión Brundtland. En 1987, se publicó el *Informe Brundtland o Nuestro Futuro Común*, el cual tuvo como objetivo posicionar de nueva cuenta el tema ambiental en los grandes foros internacionales. El mensaje central del documento fue categórico:

“todas las naciones deberán desempeñar un papel en el cambio de tendencias y en la corrección de un sistema económico internacional que aumenta la desigualdad en lugar de disminuirla [...] Somos unánimes en nuestra convicción

de que la seguridad, el bienestar y la supervivencia misma del planeta dependen de tales cambios, ahora" (WCED, 1987).

A diferencia de los anteriores informes de la ONU, que se centraban en un problema coyuntural específico (deuda, pobreza, etc.), la Comisión logró conciliar dos cuestiones que en muchas ocasiones se percibían como la frontera que dividía al Norte del Sur: medioambiente y desarrollo. De esta manera, la crisis ecológica y los problemas socioeconómicos dejaron de verse como asuntos aislados o inconexos y pasaron a considerarse sistémicos e interrelacionados entre sí.

El informe es particularmente reconocido por la muy citada definición del DS, el cual se trata de:

“un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Contiene dentro de sí dos conceptos clave: el concepto de ‘necesidades’, en particular las necesidades esenciales de los pobres del mundo, a las que se debe dar una prioridad absoluta; y la idea de las limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social sobre la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras” (WCED, 1987).

Con esta definición, en los grandes centros políticos y financieros se abrió paso la discusión de un nuevo tipo de desarrollo basado explícitamente en la protección del medio ambiente en conjunto con las dimensiones económica y social. De esta forma, a los objetivos macroeconómicos se agregó el criterio de sostenibilidad en diferentes aristas, siendo que no bastaba lograr el crecimiento y una mejor distribución de la riqueza, sino que, además, debía ser científicamente racional, tecnológicamente viable y responsable, políticamente libre y democrático, culturalmente creativo y crítico, éticamente justo y estéticamente bello (Fernández y López, 2015).

A partir de entonces, se han generado amplios debates sobre la propia definición del DS, sus alcances efectivos y los medios para cumplirlos. Para algunos, el concepto es “imperdonablemente antropocéntrico y, por lo tanto, incapaz de disolver las falsas barreras entre la esfera humana de actividades económicas y sociales, y la esfera ecológica que sustenta estas actividades” (Sneddon *et al.*, 2006). Otros autores (Naredo, 1996; Du Pisani, 2007) sostienen que la propia

definición es vaga y contradictoria, lo cual conduce a una falta de resultados concretos a causa de su ambigüedad inherente.

Lo cierto es que la sostenibilidad como teoría y práctica fue rápidamente adoptada por organizaciones y gobiernos de todo el mundo, en un momento en el que el aumento de los problemas de la humanidad, en magnitud y complejidad, exigía un viraje decidido de la teoría convencional hacia la reflexión de la crisis ecológica.

De Río 1992 a Río+20

20 años después de la Conferencia de Estocolmo, y como una forma de darle continuidad a los planteamientos vertidos en el Informe Brundtland, la ONU se encargó de organizar una nueva reunión intergubernamental sobre el cambio climático, la cual se celebró en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio. Conocida como la “Cumbre de la Tierra”, es considerada como una de las conferencias más importantes realizadas sobre el medio ambiente, ya que en ella se avanzó considerablemente en la cooperación internacional para proteger, preservar y restaurar las condiciones de la Tierra.

En dicha Conferencia, se originó el llamado triángulo de la sostenibilidad: “una matriz conceptual en la que el crecimiento económico productivo se vincula con la justicia social y la sostenibilidad ecológica y, por lo tanto, forma un marco holístico para percibir la cooperación al desarrollo, la protección ambiental y la buena gobernanza como una unidad” (Rechkemmer, 2005). Dicho triángulo conceptual estuvo contenido implícitamente en los 2 documentos principales: la “Declaración de Río” y la “Agenda 21”, los cuales tuvieron gran impacto en la delineación de las políticas globales y nacionales.

El primero se trata de la reafirmación de los 26 principios de la “Declaración de Estocolmo”, en relación con el vínculo que existe entre el ser humano y su entorno social, económico y medioambiental, los medios para implementar la sostenibilidad y las capacidades científicas y tecnológicas locales. La “Agenda 21”, por su parte, se trata de la estructuración operativa de dichos principios a través de 115 metas y más de 2,500 recomendaciones prácticas de desarrollo para el siglo XXI. En conjunto, estos documentos conforman un planteamiento sistemático y riguroso para avanzar hacia el DS, a través de objetivos a mediano

y largo plazo destinados a reducir los niveles de contaminación y degradación de los ecosistemas, otorgando especial importancia a los problemas socioeconómicos del tercer mundo, fomentando la cooperación entre países, y la transferencia de recursos financieros y tecnológicos a los menos desarrollados.

En este sentido, destaca la contribución de la “Agenda 21” en el diseño de las políticas, planes y programas de sostenibilidad de México en la década de los 90. En concreto, se dieron más de 3,000 iniciativas y proyectos con este propósito, por ejemplo, los Planes de Acción Ambiental Estatal, los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS), los Comités de Planeación del Desarrollo Estatal (COPLADES), el Proyecto de Fortalecimiento de la Sociedad Civil (en coordinación con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), el Programa Frontera XXI, el Ordenamiento Ecológico del Mar de Cortés; sólo por mencionar unos cuantos.

Además, muchas de estas iniciativas se entrelazaron con los numerosos proyectos de desarrollo comunitario y sostenible que existen en el país desde hace décadas, aunque sus organizadores no los denominen explícitamente como tal (Semarnap, 1999). Por ejemplo, en 1995, las comunidades zapotecas de Oaxaca acordaron iniciar un programa de sostenibilidad que les permitiera llevar un manejo conservacionista de sus tierras, aguas y bosques, y mejorar su calidad de vida en áreas como la salud, educación y vivienda. Con ello, sus habitantes fueron capaces de manejar exitosamente sus recursos naturales a través de la creación de reservas ecológicas, el fomento del ecoturismo, la producción agroecológica, entre otras medidas (Toledo, 1999).

Sin embargo, como en las pasadas conferencias, Río 1992 tuvo dificultades en el diseño y la implementación de sus objetivos. En lugar de realizar una propuesta firme para combatir el cambio climático a través de políticas vinculantes entre países, la “Declaración de Río” se limita a recomendar estabilizar las emisiones de dióxido de carbono en torno a los niveles de 1990, sin establecer fechas para que dicha estabilización sea realmente efectiva (Gerendas-Kiss, 2020). Otro problema recayó en la falta de compromiso de los países africanos, latinoamericanos, de Oriente Medio y algunos asiáticos para aceptar las restricciones ambientales estipuladas en los documentos finales que hicieran posible un frente común contra el cambio climático.

Así pues, a pesar de la trascendencia de la Conferencia de Río, no estuvo exenta de controversias en torno a sus principales conclusiones, principalmente en relación con la falta de contundencia que debieron tener los objetivos y las estrategias de desarrollo. Para resarcir esta carencia de un acuerdo vinculante entre países, en Kioto, Japón, se elaboró el primer tratado internacional para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). El Protocolo de Kioto fue adoptado el 11 de diciembre de 1997 por 84 países, con entrada en vigor el 16 de febrero de 2005, quienes acordaron una reducción mínima del 5% promedio de las emisiones de GEI hacia 2008 y 2012. En la firma de este acuerdo destaca la ausencia de Estados Unidos, debido a la crisis de 2001 y la Invasión de Irak en 2003³.

Una de las principales características del Protocolo fue la adopción del principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” establecido desde Río 1992, el cual consideraba las diferencias existentes en el nivel de emisiones entre los países y su capacidad para cumplir con los objetivos específicos para reducirlos. Bajo este principio, se le asignó a un bloque de 31 países industrializados de Europa Occidental y Oriental una mayor carga de objetivos vinculantes para la reducción de emisiones mientras que los países pobres y de mediano ingreso fueron eximidos de tales compromisos.

Además, para incentivar a todos los países a cumplirlos, se establecieron los siguientes mecanismos de mercado para hacer rentabilizar los objetivos: el comercio internacional de emisiones, el Mecanismo de Desarrollo Limpio (CDM, en inglés), y la implementación conjunta. Sin embargo, estas “soluciones de mercado” fueron más problema que solución: Peters *et al.* (2011) mostraron que en el periodo de 1990-2008 hubo una transferencia neta de emisiones de los países del Norte Global hacia los del Sur Global, mientras que aquellos comprometidos con el Protocolo redujeron sus emisiones en alrededor de un 2%, muy por debajo del objetivo del 5%.

Si bien, a pesar de que el Protocolo de Kioto tenía el mérito de consagrar el principio de un acuerdo vinculante entre los países firmantes, la forma de implementación mostraba desde sus inicios que era necesaria una acción política todavía más enérgica para lograr la cooperación global y, con ello, una mayor

³ En 2002, el presidente estadounidense George W. Bush determinó no firmar el acuerdo debido a que sus objetivos conllevarían a un mayor costo de la energía y, posiblemente, a una recesión económica, en una posición idéntica a la que asumiría Donald Trump para abandonar el Acuerdo de París en 2019.

eficacia en el cumplimiento de los objetivos planteados. Aun así, el acuerdo sentó un referente significativo para las posteriores negociaciones intergubernamentales sobre el cambio climático, especialmente en el Acuerdo de París en 2015.

La adopción de los principios de sostenibilidad en Río de Janeiro en 1992 y de los objetivos del Protocolo de Kioto en buena parte del mundo trajo consigo la percepción política generalizada de estar avanzado en la lucha contra el cambio climático y sus secuelas. Debido a ello, en medio del auge del neoliberalismo en la década de 1990 y de la imposición de los principios del Consenso de Washington en Latinoamérica, los postulados básicos del DS comenzaron a ser vistos como compatibles con los procesos de liberalización financiera, la lucha contra la inflación, la austeridad fiscal, la apertura comercial, las privatizaciones y la desregulación generalizada (Nadal, 2011).

En 2002, diez años después de la Cumbre de Río, la ONU organizó un nuevo encuentro sobre cambio climático, esta vez en Johannesburgo, Sudáfrica, con el objetivo de profundizar los planes y estrategias elaborados en la “Agenda 21”, así como monitorear los avances alcanzados hasta la fecha. A pesar de los relativos éxitos en la implementación de la Agenda en distintos frentes, la mayoría de indicadores mostraban que, de hecho, se habían agravado los problemas de contaminación, consumo de recursos, pobreza y desigualdad.

La explicación a este retroceso fue que no se contaban con indicadores precisos para medir los avances en cada objetivo y que no existía un financiamiento suficiente para cumplir con las medidas acordadas en Río. Entonces, Johannesburgo se convirtió en el encuentro para subsanar estas deficiencias. Para este punto, el “capitalismo verde” ya era el mapa de referencia de las instituciones internacionales para avanzar hacia el DS, quienes se obstinaron en el firme propósito de generar empleos y ganancias a través de empresas y mecanismos “verdes” capaces de reducir la utilización de recursos naturales y las emisiones de carbono.

Todo ello conllevó a una “sobreeconomización” de los planes de sostenibilidad. Al aumentar la importancia del mercado en la valorización del “capital natural”⁴, se difuminaron las conexiones establecidas desde Brundtland entre el

⁴ La correcta valoración del capital natural es una de las propuestas centrales del “capitalismo verde” como posible salida a la crisis ecológica global (Pearce *et al.*, 1989; Hawken *et al.*, 1999), con la cual se ha llegado al absurdo de calcular el valor del ecosistema planetario total en 16-54 billones de dólares anuales (Costanza *et al.*, 1997).

comportamiento del mercado, la reducción de la pobreza y el equilibrio ecológico, y disminuyó la relevancia de temas sociales que anteriormente habían tenido prioridad, como el acceso universal a la educación, salud, agua potable y vivienda (Leff, 2018). En este sentido, la Conferencia de Johannesburgo vino a confirmar la disposición de la institucionalidad medioambiental para promover medidas acordes a los intereses del mundo desarrollado, generando más tensiones a medida que el avance hacia la sustentabilidad se fue convirtiendo en una lucha por la apropiación social de la naturaleza.

Para cuando se decidió conmemorar los veinte años de la histórica Cumbre de Río de 1992, los problemas socioeconómicos y ambientales mundiales habían aumentado en número y complejidad. De los 90 objetivos ambientales mundiales más importantes suscritos en 1992, solo cuatro mostraron avances en 2012 (Ivanova, 2013). Además, dado que la recuperación de la crisis financiera de 2008 fue lenta, los países se veían luchando individualmente con sus problemas internos, por lo que rara vez cumplían con los acuerdos de las conferencias pasadas, todo lo cual hizo del compromiso global para un futuro sostenible una aspiración cada vez más difícil.

A pesar de que en la denominada Cumbre Río+20 se establecieron renovados compromisos hacia el DS, el punto álgido seguía siendo la percepción generalizada de que aún eran insuficientes para enfrentar el avance del cambio climático y otros problemas globales. Por ello, a diferencia de aquella reunión celebrada 20 atrás, las expectativas puestas en esta nueva Cumbre fueron más bien pesimistas y las negociaciones entre países estuvieron cargadas de tensión y desconfianza. Esto llevó a que la Cumbre Río+20 no produjese ningún acuerdo o compromiso de gran impacto, siendo que su principal aporte fue haber reafirmado y consolidado los resultados de conferencias y reuniones pasadas, en un nuevo intento de hacer de la sostenibilidad una prioridad en la agenda global.

En general, el aporte más significativo de la Conferencia Río+20 fue crear una agenda multilateral de desarrollo que concretara los planes de esta y las pasadas reuniones, agenda que más adelante daría a lugar a los ODS fijados para el periodo 2015-2030. “Su logro más importante, lamentaron algunos observadores, fue simplemente que no retrocedió” (Ivanova, 2013).

ODS y el Acuerdo de París

Englobados dentro de la llamada “Agenda 2030” que fue adoptada por la Asamblea General de la ONU en 2015, los ODS son el fruto de intensas negociaciones para lograr un consenso general entre países que permitiera lograr la tan ansiada cooperación internacional contra el cambio climático. La principal intención política de los Objetivos fue “enmarcar el nexo entre las necesidades humanas básicas, la sostenibilidad ambiental, la equidad social y las herramientas de gobernanza” (Ivanova, 2013).

Se trata de 17 objetivos y 169 metas, con miras a alcanzarse para el año 2030, los cuales se enfocan en el desarrollo del ser humano y la satisfacción de las necesidades más urgentes de sus sociedades, incluyendo el bienestar material, la alimentación y la educación (1 al 6); además, se enfatizan los problemas más importantes para combatir la degradación de los ecosistemas y promover el crecimiento y la industrialización inclusiva y sostenible (7 al 15); exhortando al mismo tiempo la colaboración entre países y los sectores al interior de éstos (16 y 17).

Los ODS han sido fuertemente criticados desde muchas perspectivas. Por un lado, se cuestiona que sean muy amplios y extensos, y que, al abarcar distintas áreas del desarrollo, les restan importancia a las áreas de mayor prioridad, por ejemplo, la erradicación de la pobreza. Además, los objetivos no son lo suficientemente ambiciosos para atender las causas de la pobreza y el calentamiento global, sino que “enmascaran el problema sistémico y reducen todo a la responsabilidad del individuo, al tiempo que oscurecen la responsabilidad de las empresas y los políticos” (Roberts, 2022). A pesar de estos problemas y considerando las grandes dificultades que se han tenido las Conferencias para cohesionar los distintos intereses nacionales en un proyecto ambiental común, los ODS significan un paso importante en ese sentido, ya que están dotados de metas, indicadores e instancias evaluadoras que hacen de su implementación y seguimiento una tarea más efectiva que en anteriores acuerdos.

Tabla 1. ODS

Objetivo	Título	Descripción
1	Fin de la pobreza	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.
2	Hambre cero	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3	Salud y bienestar	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.
4	Educación de calidad	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
5	Igualdad de género	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6	Agua limpia y saneamiento	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
7	Energía asequible y no contaminante	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.
8	Trabajo decente y crecimiento económico	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9	Industria, innovación e infraestructura	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10	Reducción de las desigualdades	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.
11	Ciudades y comunidades sostenibles	Lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12	Producción y consumo responsables	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13	Acción por el clima	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
14	Vida submarina	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15	Vida de ecosistemas terrestres	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
16	Paz, justicia e instituciones sólidas	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas de sus gestiones.
17	Alianza para lograr los objetivos	Fortalecer los medios de implementación y la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Fuente: ONU (2015)

Finalmente, uno de los últimos compromisos mundiales firmados a la fecha es el Acuerdo de París de 2015. En él, al igual que en Kioto, se busca reducir las emisiones de GEI y, con ello, contribuir en la lucha contra el calentamiento global, estableciendo como objetivo mantener el aumento de la temperatura media mundial debajo de 2° C hacia 2100 y, preferentemente, por debajo de 1.5° C en comparación con los niveles preindustriales. Se trata del primer acuerdo universal y jurídicamente vinculante sobre el cambio climático (European Commission, 2015), en el que nuevamente se retoma el principio de

responsabilidades comunes pero diferenciadas, adoptando contribuciones diferentes para los países de altos ingresos, y los de mediano y bajo ingreso.

Tabla 2. Puntos clave del Acuerdo de París, 2015

Punto	Descripción
Temperatura	Mantener el calentamiento global por debajo de los 2° C. Continuar con los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5° C.
Financiamiento	Los países ricos deben aportar un mínimo de 100,000 millones de dólares a partir de 2020. Monto a actualizar en 2025
Responsabilidades comunes pero diferenciadas	Los países desarrollados deben seguir "tomando la delantera" en la reducción de GEI. Se alienta a las naciones en desarrollo a que "mejoren sus esfuerzos" y reduzcan sus emisiones con el tiempo.
Objetivos de emisiones	Apuntar a que las emisiones de GEI alcancen su punto máximo "lo antes posible". A partir de 2050: reducciones rápidas para lograr un equilibrio entre las emisiones de la actividad humana y la cantidad que pueden capturar los sumideros de carbono.
Reparto de la carga	Los países desarrollados deben proporcionar recursos financieros para ayudar a los países en desarrollo. Se invita a otros países a brindar apoyo de forma voluntaria.
Mecanismo de revisión	Una revisión cada cinco años. Primera revisión mundial: 2023. Cada revisión informará a los países sobre cómo actualizar y mejorar sus compromisos
Daños climáticos	Se reconoce la necesidad de los países vulnerables de evitar, minimizar y abordar las pérdidas sufridas debido al cambio climático.

Fuente: WEF (2016)

A pesar de que el Acuerdo de París constituye el plan más ambicioso sobre el cambio climático logrado hasta la fecha, sus políticas y objetivos todavía son insuficientes para lograr avances importantes. De acuerdo con el reporte del Programa para el Medio Ambiente de Naciones Unidas (PNUMA) titulado "La ventana de oportunidad se está cerrando", de no adoptarse medidas adicionales para complementar las políticas vigentes, se producirá un calentamiento global de 2.8° C y, de hecho, aun si se cumplieran con los compromisos climáticos establecidos, el aumento de temperatura oscilaría entre 2.4° C y 2.6°C (PNUMA, 2022). Este estudio demuestra que los cambios graduales son ineficientes para combatir el cambio climático y que se deben de adoptar políticas radicales y a gran escala cuanto antes, empezando por promover la inclusión del segundo país con mayores emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, Estados Unidos, en la firma de estos acuerdos vinculantes.

Conclusiones

En esta revisión histórica del camino institucional hacia la sostenibilidad, podemos constatar el largo y sinuoso proceso de las iniciativas internacionales para lograr un consenso entre países que permita articular un marco común de acción para enfrentar los problemas más importantes de la humanidad —vale la pena repetir, el cambio climático, la degradación de los ecosistemas, el aumento de la pobreza y los conflictos por los recursos—, problemas que se han agravado en los últimos años y que, en última instancia, ponen en peligro la continuidad de la vida humana en la tierra.

En nuestro estudio destacamos que el DS es una cuestión compleja, un concepto que combina eficiencia, equidad social e intergeneracional a través de pilares económicos, sociales y ambientales (Swain, 2017), por lo tanto, cualquier política de sostenibilidad debe considerar estos pilares. Si bien, existen imprecisiones en su definición e inclusive no hay actualmente un consenso general sobre su verdadera esencia y significado, el concepto de DS señala el horizonte que debe guiar los programas, estrategias, iniciativas y proyectos destinados a resarcir los problemas socioeconómicos y ambientales al interior de cada país, en tanto se comprenda que la crisis ecológica no está ligada exclusivamente al medio ambiente, sino que es un fenómeno que abarca diferentes aspectos interrelacionados entre sí.

Aunque los resultados de cada una de las CNUMAD han surtido efecto en el diseño e implementación de planes, programas y políticas en todo el mundo para combatir el cambio climático, estos no han logrado la transformación radical que se necesita para afrontar el problema. La realidad es que, aunque se han logrado avances en diferentes frentes —el más relevante, quizás, es la reducción de la tasa de crecimiento de las emisiones mundiales de GEI en la última década, pasando de 2.6% entre 2000-2009 a 1.1% para el periodo 2010-2019—, los efectos del cambio climático en todo el mundo remarcan claramente que estos avances son absolutamente insuficientes.

Esta situación quedó fielmente reflejada en la última reunión sobre cambio climático, la COP27 de 2022 en Egipto, en la cual los líderes de todo el mundo expresaron, como cada año, su preocupación sobre los estragos del calentamiento global pero muy poca disposición política para una verdadera movilización que trastoque las estructuras de la producción y el consumo que

haga posible reducir el nivel de emisiones contaminantes al tiempo que se aceleren las transiciones energéticas. Es decir, que “no existirá cambio posible sin atrevernos a cuestionar el sistema económico y productivo hegemónico desde su raíz extractivista y explotadora, que procura la acumulación de riqueza y el desarrollo a cualquier costo” (Patrón, 2022).

Referencias

- Unceta, K. y Arrinda, A. (2010). *Development Cooperation: Facing the Challenges of Global Change*. Estados Unidos, Universidad de Nevada
- Black, R. (2012, 4 de junio), Stockholm: Birth of the green generation, *BBC News*. (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://www.bbc.com/news/science-environment-18315205>
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R., Paruelo, J., Raskin, R., Sutton, P. y van den Belt, M. (1997, 15 de mayo). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253-260, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://www.nature.com/articles/387253a0>
- Du Pisani, J. (2007). Sustainable development – historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3(2), 83-96, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://doi.org/10.1080/15693430600688831>
- European Commission (2015). *Acuerdo de París*. European Commission, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_es
- Fernández, A. y López, F. (2015). *Abatir el rezago en ciencia y tecnología como estrategia para el desarrollo económico de México*. México, UNAM - Tesis de Licenciatura
- Gerendas-Kiss, S. (2020). Summary and conclusions of the Rio Summit. Second Earth Summit. *SGK Planet*, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://sgkplanet.com/en/summary-and-conclusions-of-the-rio-summit-second-earth-summit/>
- Hawken, P., Lovins, H. y Lovins, A. (1999) *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Nueva York, Little, Brown & Company
- Ivanova, M. (2013). The Contested Legacy of Rio + 20. *Global Environmental Politics*, 13(4), 1-11
- Joyner, C. y Joyner, N. (1974). Global Eco_management and International Organizations: The Stockholm Conference and Problems of Cooperation. *Natural Resources Journal*, 14(4), 533-555

- Keong, C. (2021). *Global Environmental Sustainability. Case Studies and Analysis of the United Nations Journey toward Sustainable Development*. Ámsterdam, Elsevier.
- Leff, E. (2018). The Johannesburg Summit. Implications for the Americas in Equity and Sustainable Development. *U.S.-Mexico Contemporary Perspectives Series*, 24
- Nadal, A. (2011, 29 de agosto). Llorar un Río. *Sin Permiso*, (consultado el 15 de junio de 2023), disponible en: <https://sinpermiso.info/textos/llorar-un-ro>
- Naredo, J. (1996). *Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible*. Madrid, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, (consultado el 20 de junio de 2023). Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/ciur/article/view/1032/1051>
- Organización de Naciones Unidas (ONU) (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Nueva York, Asamblea General
- Paglia, E. (2021). The Swedish initiative and the 1972 Stockholm Conference: the decisive role of science diplomacy in the emergence of global environmental governance. *Humanities & Social Sciences Communications*, 8(2)
- Patrón, M. (2022, 17 de noviembre). *COP27: el largo y peligroso camino entre el dicho y el hecho. La Jornada*, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2022/11/17/opinion/016a1pol>
- Pearce, D., Markandya, A. y Barbier, E. (1989). *Blue Print for a Green Economy*. Londres, Earthscan Publications
- Peters, G., Minx, J., Weber, C. y Edenhofer, O. (2022). Growth in emission transfers via international trade from 1990 to 2008. *PNAS*, 108(21), 8903-8908 (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1006388108>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2022). *La ventana de oportunidad se está cerrando*. ONU, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/40932/EGR2022_ESS_P.pdf
- Rechkemmer, A. (2005), *The Rio Earth Summit 1992 as locus classicus for postmodernity*. Berlin, Stiftung Wissenschaft und Politik
- Roberts, M. (2022, 2 de diciembre). Saito: la grieta metabólica y el comunismo del decrecimiento. *Sin Permiso*, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: <https://www.sinpermiso.info/textos/saito-la-grieta-metabolica-y-el-comunismo-del-decrecimiento>
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap) (1999), *Agenda 21 Local. Criterios para su construcción en México*. PNUD, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en:

https://www.unida.org.ar/Bibliografia/documentos/Desarrollo_Sustentable/GST/docs%20modulo%207/

Sneddon, C., Howarth, R. y Norgaard, R. (2006). Sustainable development in a postBrundtland world. *Ecological Economics*, 57(2), 253-268

Toledo, V. (1999), *El otro zapatismo: luchas indígenas de inspiración ecológica en México*. Madrid, Icaria

United Nations Environment Programme/United Nations Conference on Trade and Development (UNEP/UNCTAD) (1974). *Patterns of Resource Use, Environment and Development Strategies*. ONU, (consultado el 20 de junio de 2023), disponible en: https://www.mauricestrong.net/index.php?option=com_content&view=article&id=153&Itemid=77

World Commission on Environment and Development (WCED), (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on the Environment and Development [Brundtland Report]*. ONU, Asamblea General

World Economic Forum (WEF). *5 charts that explain the Paris climate agreement*. WEF, (consultado el 26 de junio de 2023), disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2016/11/5-charts-that-explain-the-paris-climate-agreement/>

