

Capítulo 8

El enfoque del discurso humanismo mexicano a discusión en la política ambiental y energética de México 2025-2030

Gloria Esther Briceño Alcaraz¹
gloriabri@iteso.mx

<https://doi.org/10.61728/AE20252021>



¹ Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente ITESO

Resumen

En los últimos años podemos encontrar el uso generalizado del término “humano” o “humanista” en la literatura científica, o bien adaptado a las políticas públicas que lo resaltan como un enfoque que cobra fuerza en la narrativa especializada (Arendt, 2005; Aguilar, 2005; Bauman, 2020). Cabría por lo tanto que preguntarnos si a las políticas públicas ambientales y de energías renovables con las que se enfrenta el cambio climático en nuestro país, se les puede endosar el enfoque “humanista” o “humanismo mexicano” como un distintivo de su marco regulatorio. En este ensayo se discutirá si los discursos políticos de la nueva administración en México se acompañan con las acciones necesarias para avanzar hacia los compromisos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, para ello, es importante revisar dónde estamos en cuanto al cumplimiento de metas específicas (ODS 7) sobre producción, generación y cobertura de energías en México. Se revisarán las concepciones de “humanismo” y su pertinencia en el marco regulatorio de las políticas públicas para este sector, presentando hacia el final algunos casos exitosos de instituciones de educación superior que están en los primeros rankings mundiales de sustentabilidad y educación ambiental, coadyuvando así a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ONU, 2015).

Introducción

Para empezar, cabría preguntarnos si a las políticas públicas ambientales y de energías renovables con las que se enfrenta el cambio climático en nuestro país, se les puede endosar el enfoque “humanista” como un distintivo de su marco regulatorio. ¿Es acaso un sinsentido que lo político, lo científico y lo humano se puedan combinar para hacer frente a los desafíos a los que hoy nos enfrentamos como país y humanidad? ¿Qué significado tiene considerar el enfoque humanista como un contenido

más de las políticas ambientales y de transición energética? Estas son algunas preguntas que propongo para desarrollar en este ensayo y que espero generen en quien gentilmente leen esta contribución, inquietudes y aportaciones críticas.

Sería interesante, para iniciar, conocer en qué consisten las propuestas que tienen la Secretaría de Energía (SENER) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en este nuevo gobierno de la Dra. Sheinbaum (2024-2030), para poder responder cómo se integraría realmente el enfoque “humanista” a dichas políticas; saber identificar su discurso y diferenciar su sentido técnico de lo político y así, conocer qué podemos esperar en materia ambiental y de transición energética en los próximos años, porque a partir de ello se podrán desarrollar programas en los campos específicos que nos ocupan y así coadyuvar hacia las metas propuestas en materia energética y de cambio climático.

Para entrar en contexto, recordaremos que desde el 1ro de octubre pasado, al recibir la estafeta de su gobierno, la actual mandataria, Dra. Sheinbaum, enfatizó que continuaría la segunda etapa de la Cuarta Transformación (4T) bajo el lema del humanismo mexicano: “Por el bien de todos, primero los pobres”, con el que su predecesor, el Lic. Andrés Manuel López Obrador (2018-2024) había iniciado la transformación del país. Incluyendo con este mote, por supuesto, al sector energético y ambiental. Con ese hecho político identificamos la inauguración de un nuevo discurso que marca un antes y un después en el país; no lo podemos negar y más vale reconocerlo para poder analizar críticamente el momento actual donde no solo se entrelazan elementos políticos, sino también económicos y sociales de la cultura nacional:

La política de la 4T y del humanismo mexicano tiene el objetivo de mantener la disciplina fiscal y financiera y al mismo tiempo erradicar la corrupción y que esos recursos públicos se distribuyan para beneficio de los que menos tienen. ¿Cómo? A través de programas sociales de bienestar, de educación, salud, vivienda y también en obras públicas, que potencien la economía nacional y sean de beneficio nacional para el país. (Conferencia de prensa matutina, presidenta C. Sheinbaum, 10/01/2025)

Si bien como recordaremos, el tema de la transición y distribución energética bajo la óptica de la “justicia” se había discutido ampliamente en la publicación anterior que dio origen al Klein Alumni Seminar UNIVA-DAAD (2023) “Las energías renovables y la transición energética justa” (2024), no se tematizó este otro componente que hoy —al cambio de administración federal— se integra en la glosa de las políticas ambientales de manera distintiva e importante: el enfoque humanista mexicano. De tal manera que el tema que nos ocupa se ha ampliado y podríamos decir que, no bastaría con que estas sean “justas” sino que además deben concebirse de acuerdo con los principios humanistas según la racionalidad de dichas políticas. ¿Dónde nos encontramos en cuanto a las políticas públicas en este sector?

Si bien, como recordaremos, el tema de la transición y distribución energética bajo la óptica de la “justicia” se había discutido ampliamente en la publicación anterior que dio origen al Klein Alumni Seminar UNIVA-DAAD (2023) “Las energías renovables y la transición energética justa” (2024), no se tematizó este otro componente que hoy, al cambio de administración federal, se integra en la glosa de las políticas ambientales de manera distintiva e importante: el enfoque humanista mexicano. De tal manera que el tema que nos ocupa se ha ampliado y podríamos decir que no bastaría con que estas sean “justas”, sino que además deben concebirse de acuerdo con los principios humanistas según la racionalidad de dichas políticas. ¿Dónde nos encontramos en cuanto a las políticas públicas en este sector?:

...tiene principios muy importantes como la prosperidad compartida y la justicia ambiental para poder realmente incorporar a las comunidades [...] Debemos lograr un cambio profundo en el modelo de desarrollo para poder avanzar hacia la sostenibilidad [...] la política de desarrollo debe tomar al medioambiente no como una externalidad, sino verdaderamente como un componente esencial. (SEMARNAT, Comunicado de prensa núm. 13/24)

Cabría por lo tanto que analizar la noción humanista para identificar si estos enunciados son susceptibles de considerarse como parte de un marco sólido que orienta las políticas públicas de acuerdo con una fun-

damentación no solo ideológica sino técnica, con la finalidad de dar certidumbre a la toma de decisiones ambientales y energéticas que se requieren en México.

Utilizaremos para ello el análisis del discurso que, más que una metodología, representa, como sabemos, una perspectiva de las ciencias sociales encargada de problematizar críticamente las asimetrías sociales que subyacen a distintas formas de poder (en el texto y contexto, inclusive en las plataformas streaming) como mecanismos de dominio de las subjetividades, perpetuadas en las estructuras sociales. Esta perspectiva de análisis crítico tiene su origen en la Escuela de Frankfurt, así como en la lingüística crítica inglesa (Van Dijk, 2015). Dicho lo anterior, se aclara que no es finalidad de esta contribución explicar las bases del movimiento político de la 4T, pero sí hacer referencia al hecho de que estamos ante un discurso que ha venido sustituyendo gradualmente al anterior de corte neoliberal que ha dominado por casi cuarenta años el escenario político de nuestro país y del mundo.

En este breve ensayo se discutirá de manera sucinta dónde estamos en cuanto al cumplimiento de metas específicas (ODS 7) sobre producción, generación y cobertura de energías en México, para de ahí revisar las concepciones de “humanismo” y su pertinencia en el marco regulatorio de las políticas públicas para este sector, presentando hacia el final algunos casos exitosos de instituciones de educación superior que están en los primeros rankings mundiales de sustentabilidad y educación ambiental, coadyuvando así a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ONU, 2015).

De los discursos a los hechos

Hace ya un lustro que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo publicó el Informe sobre el Desarrollo Humano 2020 con el subtítulo de La próxima frontera: el Desarrollo Humano y el Antropoceno (PNUD, 30° edición, 2020). En ese compendio de treinta años, fue cuestionada seriamente la utilización del término “crecimiento” como medida de progreso, reconociendo que la huella material y de carbono que afecta directamente al cambio climático ha sido generada por los

países industrializados, es decir, por la mano del hombre y del sistema capitalista extractor por excelencia, por lo que ahora es responsabilidad de todos combatir el flagelo. No es casual que un grupo de científicos haya adoptado el término “Antropoceno” (Crutzen y Stoermer, 2000) para dar a entender que esta es como una nueva era “geológica” en la que la vida del planeta dependerá directamente de las decisiones que tome el hombre como especie; aquí vamos todos, ricos y pobres (PNUD, 2020).

Bajo esa visión de urgencia de cambio de paradigma, se propusieron nuevas formas de desarrollo sustentable para continuar promoviendo las economías sin socavar los recursos de la naturaleza y de las poblaciones vulnerables que menos tienen, las cuales, como sabemos, son las que más sufren los efectos devastadores del cambio climático. Desarrollo sí, pero sostenible que reduzca y mitigue -lo más posible- las diversas presiones sobre el planeta, particularmente las emisiones globales de gases de efecto invernadero generadas por los combustibles fósiles: carbón (45 %), petróleo (32 %) y gas natural (22 %) (IEA, 2022). ¿Es posible alcanzar aún esa meta?

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015) trazó, como se recuerda, “una nueva senda de desarrollo” y planteó determinados objetivos y metas que han servido como indicadores para medir los avances que han reportado los países en los distintos rubros. Dentro de ellos, se destaca el ODS 7 “Energía asequible y no contaminante”, que contempla garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. Este ODS comprende cinco metas muy específicas con las que podemos dar seguimiento a la consecución de las mismas a través de la comparación de la Tabla 1 correspondiente a la línea base de 2015 y la Tabla 2 del avance al 2023 (SDG Tracker, 2023):

Tabla 1. Línea base de 2015 y los avance al 2023

Meta	Indicadores	Estado actual	Línea base 2015
7.1	7.1.1 Acceso a la electricidad	99.4% (+0.4 %) Estancado	99 % de la población total
	7.1.2 Acceso a combustibles limpios	84.9% (+0.35%) Estancado	84.6 % de la población total
7.2	7.2.1 Energía renovable	10.34% (+12.5 %) Avance lento	9.19 % de la generación eléctrica total.
7.3	7.3.1 Eficiencia energética	0.92% kWh/\$ (-7.6 %) Avance lento	0.92 kWh/\$
7a	7a.1 Acceso a inversiones en energía limpia	338.65 millones de USD (+49.6 %) Avance rápido	226.34 millones de USD
7b	7.b.1 Expansión de servicios de energía en países en desarrollo	219.94 W (+54.96 %) Avance rápido	141.93 W por habitante

Comparando a grosso modo estas dos tablas, se observa que hay dos indicadores correspondientes a la meta 7.1: 7.1.1 de acceso a la electricidad y el 7.1.2 de acceso a combustibles limpios, ambos en “estancamiento”; mientras que la meta 7.2 de energía renovable y la 7.3 de eficiencia energética se reportan con un avance lento. Los únicos avances rápidos se localizan en las metas 7.a y 7.b donde se observa una mayor inversión en energías limpias y de expansión de los servicios watt. ¿Que hace que la meta 7.1 siendo tan relevante esté estancada? Para algunos analistas existen básicamente dos razones: una la encontramos en los efectos económicos derivados por la pandemia del COVID-19 y la otra en el poco impulso que recibió la transición energética durante el periodo de gobierno anterior al no haber apostado por un plan de desarrollo ambicioso (Serra, 2024).

Analizando los resultados de los indicadores de las metas 7.1 y 7.2 en estancamiento, nos damos cuenta que corresponden a las comunidades vulnerables que aún siguen rezagadas del acceso eléctrico en nuestro

país, con lo cual podríamos decir que la justicia del humanismo mexicano que reza: “por el bien de todos, primero los pobres”, sigue siendo un ideal a alcanzar, de ahí que se mantenga como principio rector en el marco de las políticas públicas de México. Como corolario de este apartado, añadimos que si comparamos estos avances con lo logrado en otras economías de países de América Latina, veremos que México se encuentra por debajo de Chile, Argentina, Colombia y Brasil (IEA et al. 2022), desventaja que nos coloca como el único país miembro de la Organización de Cooperación Económica para el Desarrollo (OCDE) que aún no consigue la cobertura universal eléctrica.

Este comparativo del ODS 7 nos permite hacer una evaluación del estado de la cuestión con los datos arrojados por el SDG Tracker, donde advertimos resultados poco halagüeños para nuestro país. Algunos especialistas atribuyen estos resultados a que los últimos seis años las políticas públicas en este sector, se perdió una definición clara del rumbo debido a un discurso más político e ideológico que técnico, por ejemplo el Prosener (Programa Sectorial de Energía 2020-2024) redefinió el término como transición energética “soberana” al uso ordenado, sostenible y sustentable de todas las fuentes de energía primarias disponibles, incluyendo las fuentes de energía limpia para alcanzar la “independencia energética de la nación” (Secretaría de Energía, 2022, p. 20). “Soberanía e independencia” fueron términos remarcados a lo largo de ese periodo que como lo muestran los datos, no tuvieron un impacto directo en el acceso a tecnología limpias y a mejorar la eficiencia energética.

No obstante, en lo político y constitucional, se reconoce que se dieron diversas acciones para lograr esa “independencia energética” al volcarse el Estado, de manera prioritaria, a la tarea del rescate y reordenamiento de dos grandes fuentes de energía con que cuenta el país: Sector eléctrico (CFE) y el de hidrocarburos (Pemex), recibiendo este último sector una inversión de 330 mil millones de pesos para la construcción de la refinería Olmeca de Dos Bocas, la cual contribuiría con el 20 % del consumo de la gasolina en el país, pero que a la fecha su funcionamiento ronda el 80 % (Forbes, 2024).

En el Prosener de ese periodo se incluyeron seis objetivos principales, de los cuales dos tenían que ver con la transición energética, el n.º

3: Organizar las actividades científicas, tecnológicas e industriales que sean necesarias para la transición energética de México a lo largo del siglo XXI y el no. 4: Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional. Los cuales, según las metas 7.2 y 7.3 (ver tabla 2), registraron un lento avance. Es importante, por lo tanto, dar seguimiento a estos objetivos y metas para ver si son retomados en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 en consulta (actualmente se encuentra abierta la convocatoria para la participación en las mesas de trabajo a nivel nacional en la web <https://planeandojuntos.gob.mx/>).

La nueva titular de la SENER, la Dra. Luz Elena González Escobar, anticipó en noviembre pasado, aunque de manera breve, en qué consistiría la Estrategia del Sector Eléctrico y señaló cuatro ejes prioritarios: 1. Fortalecimiento de la planeación del Sector Eléctrico Nacional, 2. Justicia energética, 3. Sistema eléctrico robusto, confiable y seguro, englobando 3.1 Diagnóstico del Sistema Eléctrico, 3.2. Estrategias para garantizar la confiabilidad del sistema, 3.3 Pronósticos para la transición energética y 4. Reglas claras para asegurar e incrementar la inversión privada. De estos, los ejes 2 y 3.3 son en los que podríamos encontrar reflejadas con más claridad las medidas y acciones para la transición energética. Esperamos, por lo tanto, que en los próximos meses, ya analizados los resultados de las mesas de trabajo de la Convocatoria, la SENER esté en condiciones de presentar el marco legal de Energía con Desarrollo Sustentable, y así vislumbrar mejor la dirección hacia la consecución de las metas del ODS 7 de la Agenda 2030.

A continuación, se exponen sucintamente las acepciones del término humanista/humano/humanismo desde el punto de vista histórico y teórico, así como su desplazamiento a las ciencias sociales y políticas públicas.

El humanismo como nuevo discurso político

En los últimos años podemos encontrar el uso generalizado del término “humano” o “humanista” en la literatura científica, o bien adaptado a las políticas públicas que lo resaltan como un enfoque que cobra fuerza en la narrativa especializada (Arendt, 2005; Aguilar, 2005; Bauman, 2020).

Habría que decir para empezar y de manera muy resumida, que el término humanismo es polisémico ya que su raíz latina *humanus* ha tenido básicamente tres significados distintos: a) como equivalente a la naturaleza humana, b) sea para resaltar las cualidades de benevolencia y compasión y c) para indicar a una persona culta y virtuosa, dependiendo de las diversas tradiciones y épocas históricas. Por ejemplo, desde que F.J. Niethammer acuñó dicho término en 1808, se le empleó para designar a los *studia humanitatis* que englobaban las lenguas clásicas (latín y griego) así como otras manifestaciones de la cultura (historia, poesía, literatura y filosofía), distinción que permeó los estudios de las universidades europeas y americanas (Rodríguez, 2008, p. 92).

Si bien en sus orígenes el humanismo estuvo impregnado de una cosmovisión helenística y romana que aspiraba al logro de las más altas virtudes humanas, después, con la influencia de la tradición escolástica y cristiana, se transformó en un compendio de cualidades religiosas que tenían que ver con la benevolencia y compasión. Posteriormente, en los siglos XIV y XVI, con el movimiento renacentista italiano, se reconfiguró el término, dotándolo de una racionalidad estética y sensual del cuerpo humano plasmado en las bellas pinturas neoplatónicas botticellianas, con las cuales se rescataron a las diosas mitológicas griegas del olvido; por suerte, el autor de estas obras: Botticelli esquivó la hoguera, al contrario de algunos personajes de su tiempo. Gracias a ese feliz hecho, hoy día podemos disfrutar en la Galería de los Uffizi en Florencia de sus excel-sas obras, tales como “El nacimiento de Venus” o bien “La Primavera”.

Entre los siglos XVIII y XIX surgió el racionalismo ilustrado europeo que pugnó por la supremacía de la razón: *Cogito ergo sum* (pienso luego existo) sobre la naturaleza y otras virtudes del hombre. Sin embargo y casi simultáneamente, aparecerá un amplio movimiento cultural y literario en Alemania y Reino Unido que va a anteponer el sentimiento romántico y estético del hombre a la razón cartesiana, quizá uno de los autores más representativos de ese movimiento fue el genio de las letras alemanas J.W. von Goethe (1749-1832), basta con leer su novela “Las desventuras del joven Werther” para aún en nuestros días, emocionarnos y comprender la gran influencia que tuvo en su época esa novela del género *Bildungsroman*. Habría que añadir que gracias a esa influencia

del clasicismo alemán y del movimiento romántico, se instaurará en esos siglos una cultural neohumanista que contribuyó a forjar un ideal del ser humano expresado en la Paideia (el arte de formar y educar a un niño); en ese rico contexto sociocultural podemos ubicar la obra fecunda de los hermanos Wilhelm y Alexander von Humboldt (1769-1859).

Ese ideal humanista cabe decir, permea aún en los valores formativos y de ciertos programas educativos en la actualidad, como lo concibe el filósofo Savater:

Educar es creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en el deseo de saber que la anima, en que hay cosas (símbolos, técnicas, valores, memorias, hechos...) que pueden ser sabidos y merecen serlo, en que los hombres podemos mejorarnos unos a otros por medio del conocimiento. (Savater, 2004, p.18)

En este breve recorrido histórico podemos constatar la ductilidad y polifonía del término Humanismo el cual no queda constreñido como vimos, a un solo campo del saber humano y científico, sino que podemos concebirlo como un potente descriptor del conocimiento transdisciplinar del que las ciencias sociales y humanidades.

El término, sin embargo, incluye el calificativo de “mexicano” que nos remite a un espacio simbólico del nacionalismo mexicano en construcción o como el historiador Lorenzo Meyer lo expresa, a un “sueño utópico en construcción” (REC XXXVI, 2025). En todo caso, el término intenta amalgamar por una parte, la herencia polifónica centrada en valores éticos occidentales antes descritos y por el otro lado, las contribuciones de algunos frailes humanistas que llegaron a la llamada “Nueva España” tras la conquista como Fray Julián Garcés, Don Vasco de Quiroga, Fray Bartolomé de las Casas y Fray Juan de Zumárraga, que abogaron por un trato justo y humano a los indígenas reconociendo en ellos las cualidades humanas que habría sin embargo, que cultivar a través de la evangelización (Méndez Plancarte, 1945). En esta tradición mexicana podemos también citar uno de los documentos políticos más importantes de México “Los sentimientos de la nación” cuya autoría es del líder insurgente José María Morelos y Pavón y que fue presentado en el Congreso de Anáhuac en 1831. En él se asientan los principios

humanos imperecederos que postulan la abolición de la esclavitud, la igualdad de derechos para todos los ciudadanos, sin importar su origen étnico y la separación de los poderes para prevenir abusos de la autoridad: “...la buena ley es superior a toda persona y debe ser tal que modere las desigualdades sociales, mejore las costumbres y obligue al patriotismo, para que no distinga a un hombre a otro más que la virtud, nunca el color de la piel” (Galeana, 2013, p. 18).

Aplicaciones del enfoque humanista como un bien público y del buen vivir

Si partimos de que la educación, la cultura y los recursos naturales son un bien público al que todos tenemos derecho de acceder como seres humanos, nuestra misión sería entonces formar ciudadanos responsables, con consciencia crítica, capacidad comunicativa y empatía para que aprendan a convivir en armonía, solidariamente y con respeto a la naturaleza, bajo el principio de la ética ecosocial o lo que algunos denominan también del buen vivir (Acosta, 2015; Gutiérrez, 2019; Briceño, 2024). La ética ecosocial en el fondo es una forma amplia y holística de humanismo que reconoce el valor intrínseco de todo ser vivo y sitúa la trama de la vida como máximo valor y centro de toda reflexión y acción, para Morin (1996) este es el principio “holístico” por el que las partes están unidas en un todo y el todo está en todas partes.

Si esta premisa de la ética ecosocial la aplicamos a las políticas públicas incluyendo las ambientales y de energía entonces deberíamos generar acciones que nos comprometan a buscar el bien común o el buen vivir con base en la justicia social más allá de la orientación política, de clase social o económica, que más que un concepto es un movimiento de los pueblos ancestrales por la propia búsqueda de formas alternativas y humanas de vivir y convivir con los recursos de sus entornos naturales y tradiciones (Acosta, 2015). Como lo expresó Arendt (2005) la vida humana es *vita activa* y cumple su sentido al compartirse con los otros seres humanos, porque en el fondo nos compromete a hacer algo por los demás y por la comunidad.

Pues bien, ese buen vivir que implica la ética ecosocial lo podemos encontrar como marco inspirador en las políticas educativas de varios

centros e instituciones de estudio que han desarrollado programas para investigar y formar recursos humanos especializados, con el fin de contribuir a la sustentabilidad del ecosistema social y natural. Para ver de más cerca la aplicación del enfoque de ética ecosocial en el contexto de las políticas públicas ambientales y energéticas en los espacios universitarios de nuestro país, comparto los casos de cinco universidades que de acuerdo con el UI GreenMetric World University Rankings 2024 están mejor posicionadas por sus esfuerzos en crear condiciones de funcionamiento dentro de los estándares de sustentabilidad en el mundo.

Tabla 3. *Ranking de Instituciones de educación superior en México.*

Fuente: Overall Rankings <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2024>

World Rank	Contry Rank	Universidad	Total Score
16	1	Universidad Autónoma de N. L.	9125
37	2	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	8800
79	3	Universidad Nacional Autónoma de México	8600
109	4	ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara	8435
157	5	Universidad Autónoma de Yucatán	8225

En este ranking participaron 1477 instituciones de educación superior en el mundo, la selección se efectuó considerando las medidas concretas que aplican las instituciones para enfrentar los efectos negativos del cambio climático, tales como: el tratamiento de residuos así como el manejo responsable de la energía limpias, áreas verdes, proyectos de investigación y formación humana con ética ecosocial. En nuestro país solo están registradas 32 Instituciones de educación superior con diferentes rankings (del 16 al 1462), dentro de las cuales destacan las cinco siguientes (tabla 3):

Rank 1: La Universidad Autónoma de N. L. refrenda su liderazgo por ocho años consecutivos en sustentabilidad manteniéndose en el lugar no. 16 a nivel internacional, en el 2do lugar en América Latina y el 1ro a

nivel nacional. Su preocupación y compromiso con la sociedad mexicana e internacionalmente es cumplir con los ODS en materia de energía y desarrollo sostenible de la Agenda 2030. Para ello ha desarrollado una cultura ambiental de cuidado a la biodiversidad entre sus estudiantes, profesores y personal administrativo, implementando programas de educación ambiental, foros de discusión sobre el cambio climático y diversos proyectos de investigación aplicada tendientes a resolver los problemas ambientales globales.

Rank 2: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; entre sus aportes a la ecología sustentable la distingue el Jardín Botánico Universitario, único en el país, que cuenta con diez secciones de plantas y un herbario en donde se realizan diversas investigaciones. Su objetivo es el fomento y creación de proyectos de investigación para la generación de conocimiento básico y aplicado a través de la formación de recursos humanos especializados. Algunas líneas de investigación son: Ecología y cambio climático, cultivo de tejidos y micropropagación, ecofisiología vegetal, bioquímica y biología molecular y síntesis de productos químicos.

Rank 3: Universidad Nacional Autónoma de México, cuenta con el Instituto de Energías Renovables (IER), que mantiene un indiscutible liderazgo nacional e internacional en energías renovables a través de sus múltiples líneas de investigación científica y aplicada. La finalidad del IER es generar conocimiento de vanguardia y de frontera que contribuya al desarrollo sustentable del país, particularmente en áreas de investigación como la solar, eólica, geotermia, bioenergía, eficiencia energética y sustentabilidad, así como en energía, agua y alimentos. Cada una cuenta con equipos multidisciplinarios y laboratorios de alta gama donde se reproducen —como en el caso de la energía eólica— modelos meteorológicos para el análisis de aprovechamientos de esa energía, tanto en territorio como en el mar.

Rank 4: ITESO. Universidad Jesuita de Guadalajara, es la universidad privada más sustentable de México, ya que es la líder en el tratamiento de residuos como de la energía y acciones tendientes a disminuir el cambio climático. Destaca en investigación especializada del tratamiento del agua, como el proyecto de modelación hidrogeológica y ambiental de una microcuenca en la ZMG, con el cual se monitorean las lluvias,

escurrimientos y niveles de agua subterránea para el aprovechamiento del agua de lluvia para uso humano. En materia de residuos se tienen dos proyectos importantes, como el biorreactor para residuos orgánicos y el programa para reducción de residuos. En el apartado de sistemas energéticos se tienen proyectos de aplicación profesional (PAP) relacionados con administración de energía en microrredes con fuentes renovables y el de películas antirreflejantes de dióxido de silicio y alúmina para celdas solares a base de silicio. Cuenta además con un seminario permanente de estudios de movilidad urbana sustentable y un laboratorio de movilidad urbana que incluyen estancias de investigación en Lyon (Francia) y Granada (España) y el propio Campus del ITESO para la comparación de modos de implementación de vehículos autónomos.

Rank 5: Universidad Autónoma de Yucatán, cuenta con un Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi que es líder de investigaciones científicas en áreas de conocimiento social, cultural, médico social y biomédico, cuyo compromiso es el bienestar de la sociedad y el medioambiente. Destacando, entre otras, la línea de investigación en ecología y epidemiología de los ciclos de transmisión de patógenos zoonóticos en la península de Yucatán, en la que es especialista en el país y fuera del mismo.

Conclusiones

En esta contribución se dio seguimiento a la transformación del discurso de las políticas ambientales y energéticas en México a partir del enfoque del “humanismo mexicano” como piedra angular del marco político del actual gobierno, iniciado desde el sexenio anterior. Si bien, vemos una continuidad en el discurso que hace hincapié en el bienestar con justicia social y distributiva de los recursos del país, faltan aún las estrategias y acciones alineadas entre las distintas instancia y secretaría que coordinen y aseguren la aplicación de las políticas ambientales y de transición energética para los próximos años.

En esta contribución se dio seguimiento a la transformación del discurso de las políticas ambientales y energéticas en México a partir del enfoque del “humanismo mexicano” como piedra angular del marco

político del actual gobierno, iniciado desde el sexenio anterior. Si bien vemos una continuidad en el discurso que hace hincapié en el bienestar con justicia social y distributiva de los recursos del país, faltan aún las estrategias y acciones alineadas entre las distintas instancias y secretarías que coordinen y aseguren la aplicación de las políticas ambientales y de transición energética para los próximos años.

El discurso político de esta administración del “2do piso” de la 4T se percibe, en todo caso, de mayor apertura, coordinación y equilibrio entre la participación de los diversos actores del sector público y privado para llevar a cabo los cambios en el sector energético y ambiental. En este último sector, por ejemplo, una de las primeras acciones que hizo la Presidencia fue presentar el Plan Nacional Hídrico, que concibe al agua como un derecho humano y un bien de la nación, el cual contempla el reordenamiento de concesiones, tecnificación de riego, 16 proyectos de infraestructura y el saneamiento de los ríos Lerma-Santiago, Atoyac y Tula (Comunicado Presidencia de la República, 2024). Esto denota indudablemente un cambio propositivo en el poder Ejecutivo que reconoce que los discursos son útiles cuando van acompañados con las prácticas y acciones correspondientes.

Por último, en el sector de las instituciones de educación superior en México tenemos evidencias de que la investigación básica y aplicada en materia de energía y medioambiente sostenible es una realidad y que está en pleno desarrollo como campo formativo. Tanto así que los proyectos que en distintos campus universitarios se realizan están siendo reconocidos dentro y fuera del país por su innovación que genera conocimiento de frontera en las ciencias para beneficio de la sociedad mexicana.

Referencias

- Acosta, A. (2015). El Buen Vivir como alternativa al desarrollo. Algunas reflexiones económicas y no tan económicas. *Política y Sociedad*, 52 (2), pp. 299-330.
- Arendt, H. (2005). *La condición humana*. Paidós, Surcos 15.
- Aguilar, L. A. (Coord.) (2005). *Lo humano en riesgo. La educación frente a la globalización*. ITESO, Universidad Panamericana, Goethe-Institut Guadalajara.

- Bauman, Z. (2020). La globalización. *Consecuencias Humanas*. Fondo de Cultura Económica.
- Briceño, G. (2024). La educación sostenible para la transición energética y tecnológica desde el enfoque de la justicia social. En F. Navarrete (Coord.) *Las energías renovables y la transición energética justa*. UNIVA, COECYTJAL, Innovación, Ciencia y Tecnología, Gobierno del Estado de Jalisco, pp.155-172.
- Crutzen, J.P. y Stoermer, E.F. (2000). The “Anthropocene”. *Global Change Newsletter*, 41:17-18.
- Forbes Staff (2024). Recuperado el 10 de enero 2025 <https://forbes.com.mx/refineria-dos-bocas-aun-no-opera-al-100-de-su-capacidad-reconoce-sheinbaum/>
- Galeana, P. (Coord.) (2013). *Los sentimientos de la Nación de José María Morelos. Antología Documental*. Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México INEHRM, SEP.
- Gutiérrez Bastida, J.M. (2019). Antropoceno: tiempo para la ética ecosocial y la educación ecociudadana. *RES, Revista de Educación Social* 28, Enero-Junio.
- Gobierno de México (2024). *Plan Nacional Hídrico*. Recuperado el 13 de enero de 2025 <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/presidenta-claudia-sheinbaum-presenta-plan-nacional-hidrico-que-concibe-al-agua-como-un-derecho-y-un-bien-de-la-nacion>
- IEA. (2022). *Greenhouse Gas Emissions from Energy*. International Energy Agency. Energy Data Explorer.
- Méndez Plancarte, G. (1945). Los fundadores del humanismo mexicano. *Thesaurus Tomo 1. Num. 2*. Centro Virtual Cervantes. Recuperado 13 de enero de 2025 https://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/01/th_01_002_038_0.pdf
- Morin, E. (2015). *Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación del futuro*. Paidós.
- Morin, E. (1996). *El pensamiento ecologizado*. *Gazeta de Antropología*, 12, 12-16.
- Navarrete, F. (Coord.) (2024). *Las energías renovables y la transición energética justa*. UNIVA, COECYTJAL, Innovación, Ciencia y Tecnología, Gobierno del Estado de Jalisco.

- Our World in Data team (2023). “Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all” *Published online at OurWorldinData.org*. Retrieved from: ‘<https://ourworldindata.org/sdgs/affordable-clean-energy>’ [Online Resource]
- Our World in Data team (2023). “SDG Tracker: Measuring progress towards the Sustainable Development Goals” *Published online at OurWorldinData.org*. Retrieved from: ‘<https://ourworldindata.org/sdgs>’ [Online Resource]
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2020). *La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*. PNUD.
- Reunión de Titulares y Embajadas y Consulados REC XXXVI (2025). *Conferencia de Lorenzo Meyer: “El humanismo mexicano de la 4T: Un sueño utópico en construcción”*. Plataforma 4T México. Recuperado el 13 de enero de 2025 <https://www.youtube.com/watch?v=W0xO5P-tfHF4&t=1226s>
- Rodríguez Albarracín, E., (2008). ¿Qué es el humanismo? Problemática de la formación humanística. Análisis. *Revista Colombiana de Humanidades*, (72), 89-104.
- Savater, F. (2004). *El valor de educar*. Ariel.
- SEMARNAT (2024). *Secretaria Alicia Bárcena anuncia que México fortalecerá su política climática*. <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/secretaria-alicia-barcena-anuncia-que-mexico-fortalecera-su-politica-climatica?idiom=es>
- Secretaría de Energía SENER (2022). *Programa de Desarrollo del Sector Eléctrico Nacional 2022-2036, México, Centro Nacional de Control de Energía*.
- UI Green Metric (2024). *World University Ranking*. Recuperado el 11 de enero 2025 <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2024>
- Van-Dijk, T. (2015). “Critical Discourse Analysis”. En Tannen, D., Hamilton, H. y Schiffrin, *The Handbook of Discourse Analysis* (2nd Ed.). Chichester: John Wiley & Sons. 466-485.