YPSICOLOGÍA, EDUCACIÓN & SOCIEDAD
REVISTA DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

ISSN: 2954-4378 Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025

Ambiente, política y educación. Entrevista a Santiago Creuheras Díaz

José Jaime Paulín Larracoechea
Universidad Autónoma de Querétaro (México)
https://orcid.org/0000-0001-5369-6273

Angélica María Aguado Hernández
Universidad Autónoma de Querétaro (México)
https://orcid.org/0000-0001-7369-2915

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons BY-NC-SA 4.0
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.17252667
Sección: *Entrevistas*

Santiago Creuheras Díaz (Guadalajara, 1974) es licenciado en Economía por la Universidad de las Américas Puebla, maestro en Políticas Públicas, maestro en Administración Pública, maestro en Historia Económica por la Universidad de Harvard y, maestro en Ciencias de la Sostenibilidad por la Universidad de Cambridge. También, cuenta con un diplomado en Evaluación de Políticas Públicas por la Universidad de Oxford. Se ha desempeñado como director general de Eficiencia y Sustentabilidad Energética en la Secretaría de Energía del gobierno de la república y como subsecretario de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Energética del gobierno de Puebla. Ha sido consultor para el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, así como para diversas oficinas y programas de la Organización de las Naciones Unidas. Fue presidente de la Asociación Internacional para la Cooperación en Eficiencia Energética y copresidente de Financiamiento Energético del Grupo de los Veinte (G-20). Dentro del ámbito académico, ha sido profesor en instituciones como la Universidad de Harvard, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Iberoamericana, el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de las Américas Puebla. Actualmente funge como Graduate School Director de la Harvard Alumni Association (2023-2026) y es miembro del Centro Weatherhead para Asuntos Internacionales, la Escuela de Gobierno John F. Kennedy de Harvard y el grupo de Exalumnos de Harvard por el Clima y el Medio Ambiente. Su actual tema de interés es la efectividad de las negociaciones, implementaciones e impacto de la Convención Marco de Cambio Climático de la ONU y del G-20. La entrevista se realizó, gracias a la amabilidad de Santiago, la tarde del 1 de octubre de 2024 en la sala del Centro Weatherhead de la Universidad de Harvard en Cambridge, Massachusetts.

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

Santiago, tienes un perfil profesional interesante. Eres académico e investigador, pero también has sido funcionario público y consultor.

Siempre he tenido un pie en la academia –mis sábados dando clase en el posgrado de la UNAM no los cambiaba por nada–, y para mí eso ha sido básico, pues me permite estar a la vanguardia y conocer los avances que se están teniendo en los temas que me interesan. En este momento llevo año y medio de que regresé a Harvard, después de muchos años en la administración federal y el gobierno estatal en Puebla. Puedo decirles que me gusta cambiar de entorno y responsabilidades cada cinco o siete años, eso me genera felicidad. Para mí hay una pregunta esencial que todos debemos hacernos continuamente, ¿qué nos hace felices?

¿Cómo inició tu interés por los temas ambientales?

Siempre ha sido un tema que me atrae, pero desde el punto de vista profesional esto surgió cuando empecé a trabajar en la Secretaría de Energía del gobierno federal al comienzo del sexenio del presidente Felipe Calderón (2006-2012), que fue el momento en que México empezó a elaborar la regulación inicial para contar con energías limpias y eficiencia energética. Es decir, comenzamos con las bases de la transición energética en nuestro país, pues no había nada de esto. Me metí mucho al tema y junto con un equipo muy profesional logramos que nuestro país estuviera en una condición en la que se pudiera sentar en la mesa de los países avanzados en materia de desarrollo energético y sustentable como Canadá, Estados Unidos, Alemania, Francia, Dinamarca, Japón, India y China, todo esto de la mano de la banca de desarrollo. En algún momento me tocó presidir el órgano mundial de eficiencia energética –que en inglés es la International Partnership for Energy Efficiency Cooperation–, tratando de que México y las demás naciones fuéramos impulsoras de la agenda de dicho tema a nivel internacional; suele ser una agenda muy abstracta, pero es la que realmente tiene un impacto en las sociedades. En varias ocasiones llevé la representación del secretario de Energía en eventos internacionales. Después del sexenio de Calderón continué trabajando en el gobierno del presidente Enrique Peña Nieto (2012-2018).

Fue un momento importante para la participación de nuestro país en el escenario internacional. El Banco Mundial señalaba: "destaca el caso de México, el primer país en desarrollo, el único de América Latina y el segundo en el mundo que cuenta con una Ley General de Cambio Climático, aprobada en 2012".[1]

Tuvimos una gran oportunidad porque teníamos encabezando muchos esfuerzos al doctor Mario Molina –Premio Nobel de Química en 1995 y quien falleció a los 77 años en 2020–, así como a otros grandes amigos de México, como Rajendra Pachauri –fallecido también en 2020–, quien presidió el Panel Intergubernamental del Cambio Climático, recibió en su nombre el Premio Nobel de la Paz en 2007 y desde la India apoyó muchísimo las iniciativas mexicanas –su esposa y su hijo han continuado cerca de nuestro país y pasan un montón de tiempo en el Instituto Politécnico Nacional–. También pienso en el apoyo que siempre nos brindó el doctor Steven Chu –Premio Nobel de Física en 1997– o el doctor Ernest Moniz –secretario de Energía de Estados Unidos de 2013 a 2017–, ambos tenían una consideración muy importante a los esfuer-

[1] https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/04/12/America-Latina-pionera-en-leyes-sobre-cambio-clim-225-tico

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

zos que hacía México. En esa época surgió también la reunión ministerial de energías limpias o la iniciativa Misión Innovación –anunciada por el presidente Barack Obama en 2015–. En todos estos espacios México lideró y moderó muchos proyectos. Me tocó ser parte de esas gestiones encabezadas por los secretarios de Energía Georgina Kessel, José Meade y Jordy Herrera Flores –durante el gobierno de Calderón– y Pedro Joaquín Coldwell –en el gobierno de Peña Nieto–. El salto que dio México en ese período fue enorme, siempre de la mano con el trabajo que se realizaba con los equipos de trabajo en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, donde por ejemplo estuvo como subsecretario el doctor Rodolfo Lacy, discípulo directo del doctor Molina en el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

¿Esto se frena en 2018 con la llegada del presidente Andrés Manuel López Obrador?

Creo que durante su gobierno (2018-2024) se dejaron de lado algunos temas (e.g. lucha contra el cambio climático, gestión de residuos, educación ambiental) y se frenaron algunos rubros, pero en otros hubo avances importantes, pienso, por ejemplo, en la reforestación. En el caso de la reforma energética, sabemos que no se modificó porque realmente estaba muy blindada, se diseñó de una manera en la que había que darle certeza al mercado y cualquier modificación hubiera impactado las finanzas nacionales. ¿Qué sucedió? Muchos de los permisos y comités se aletargaron (e.g. dilatando nombramientos para que no sesionaran oportunamente). Espero que esto cambie. Conozco a la hoy presidenta, la doctora Claudia Sheinbaum, desde hace muchos años –me tocó ir de visita de trabajo a la Universidad de Berkeley, de la que ella es egresada– y sé que es una persona que conoce muy bien estos temas y le apasionan, así que confío en que los ponga en su agenda y le den un distintivo muy importante a su administración. Fíjense en los nombramientos de la presidenta: Alicia Bárcena es la Secretaria del Medio Ambiente, una mujer muy inteligente que estudió una maestría en Administración Pública aquí en Harvard y que estuvo al frente de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), donde obviamente tocó temas de lucha contra el cambio climático, energía y gestión ambiental; José Manuel Samaniego, que fue director del Instituto de Recursos Mundiales para México y Colombia, asumió como encargado de cambio climático y desarrollo; Sergio Graf, experto en temas ambientales, es el director de la Comisión Nacional Forestal. Lo que veo, entonces, es que la presidenta no se está rodeando de improvisados, sino de gente muy seria y con experiencia en temas ambientales, así que –insisto– soy optimista de que a lo largo del sexenio veremos cambios positivos.

¿Qué papel debe jugar México hacia adelante?

Tenemos una gran oportunidad. Depende mucho de qué rol queremos tener y dónde nos queremos sentar. Afortunadamente, México tiene muchos expertos en diversas universidades nacionales, más algunos otros que andan fuera, que se pueden sumar para impulsar los temas ambientales. Piensen en toda la experiencia acumulada que hay en el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias, en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, en el Instituto Mexicano del Petróleo, todos centros de excelencia. Podemos tener un rol muy reconocido y relevante, ya lo hemos hecho con mucho orgullo y prestigio en diferentes foros –el

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

G-20, las COP–, encabezando muchas acciones –e.g. el Fondo Verde–. Durante mi paso por la Secretaría de Energía, por ejemplo, fuimos muy innovadores en los programas de eficiencia energética para sustitución de tecnologías en hospitales o escuelas; fueron proyectos que nos copiaron otros países y cuyos resultados fueron avalados por el Banco Mundial o el Banco Interamericano de Desarrollo, y que en los últimos años se quedaron ahí estancados. Tenemos todo para regresar y superar el lugar en el que llegamos a estar. Por supuesto no es fácil, hay condiciones estructurales en el país que empujan hacia otros lados, e incluso ciertos aspectos ideológicos que presionan, por ejemplo, ¿qué queremos expresar cuando decimos que "lo que está debajo de la tierra es de todos"? ¿Eso qué significa? ¿Qué implicaciones tiene? ¿Es realista? En esto, la psicología tiene mucho que explicar. En México nos tardamos veinticinco años en abrir nuestro mercado –después de que lo hizo el resto del mundo– y tenemos a la petrolera más endeudada del mundo y con puros fierros viejos.

Las universidades se interesan cada vez más por estas cuestiones.

El tema tampoco estaba muy desarrollado aquí en Harvard, iba por detrás de otras instituciones. La Universidad de Oxford abrió su Instituto de Cambio Ambiental en 1991, mientras que en la de Cambridge el entonces príncipe Carlos fundó en 1994 el Programa de Negocios y Sustentabilidad que se sigue impartiendo en el Cambridge Institute for Sustainability Leadership. En Estados Unidos, la Universidad de Columbia fundó su Escuela del Clima en 2020, la Universidad de Stanford creó su Escuela de Sustentabilidad en 2022 y, en el mismo año, Harvard estableció el Instituto Salata para el Clima y la Sustentabilidad. Fui uno de quienes impulsaron aquí este tema, pues he estado participando desde hace mucho con la Asociación de Exalumnos de Harvard y eso me daba cierta posibilidad de conversar con los rectores y vicerrectores de la universidad. Me eligieron miembro del comité directivo de la universidad e impulsé el tema de energía y medio ambiente.

Dentro de las varias cosas que estoy haciendo, creamos en Harvard un grupo de interés sobre medio ambiente y cambio climático –el Harvard Alumni for Climate and the Environment–, en el que actualmente soy copresidente; somos cerca de cuatro mil exalumnos de diversas generaciones en todo el mundo que estamos unidos por este tema desde hace tres años y que estamos generando condiciones de fortalecimiento de la comunidad de egresados con participación –por agenda directa o indirecta– en diferentes eventos, como en las COP (Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) o en actividades del Foro Económico Mundial. Creo que la ventaja que tiene Harvard es que cuando decide hacer algo, se pone a la vanguardia. Desde la creación del Instituto Salata, independientemente de que algunos profesores ya asistían a varios eventos mundiales, ahora la participación es mucho más formal. Conozco a varios expertos que están escribiendo e investigando sobre temas de cambio climático, energía o política fiscal ambiental, como Robert Stavins, Joseph Aldy y James Stock.

¿Sobre qué aspectos puntuales debemos trabajar las universidades mexicanas?

Un área esencial del Instituto Salata de Harvard es el Climate Action Accelerator. Estoy convencido de que necesitamos aceleradores en las universidades mexicanas para robustecer el emprendedurismo, desarrollo, inno-

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

vaciones y clústeres, estos últimos para que los interesados en un tema no estemos dispersos. Suele suceder, hasta en las mejores universidades, que académicos que están en el mismo entorno o trabajando los mismos temas no se conocen. Las grandes autoridades de un tema suelen estar bien identificadas, un investigador está en el MIT o la Universidad de Brown, otro en la de Kansas, alguien más en la de Sudáfrica, etcétera, y esto mismo debe ocurrir en México, cada uno debe ubicar dónde están sus colegas y con quién puede trabajar colaborativamente: ¿quién está en la UNAM abordando mis áreas de interés?, ¿y quién en el Politécnico Nacional, la Universidad de Guadalajara o la Autónoma de Querétaro? También es imprescindible la anticipación: las universidades debemos anticiparnos al mundo que viene, ¿qué nos espera dentro de veinte años?, ¿cómo se está dibujando la realidad social, política y ambiental para el día de mañana?, ¿qué profesionistas debemos estar formando hoy para que intervengan en la sociedad del futuro?, ¿qué cambios se vislumbran para los próximos años por el uso de la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías?

Una agenda tan importante como la climática está a merced de las ocurrencias de los políticos que llegan al poder. Asombrosamente, incluso depende de que –a pesar de la contundente evidencia científica– "crean" en la existencia del cambio climático.

En teoría son temas técnicos que efectivamente no deberían depender de que un político "crea" o "no crea" en la ciencia o el cambio del clima. Es cierto que de pronto son temas que se ponen "de moda" en la discusión pública; hace diez o quince años, el mundo estaba metido en la agenda para erradicar la pobreza y de eso se hablaba todo el tiempo y en todos lados. La discusión era qué políticas eran mejores, si era más adecuado transferirles los recursos directamente a las personas o no. Eran los debates en la época de Santiago Levy, Carlos Salinas y Josefina Vázquez Mota. El tema se "normalizó" y cambió hacia lo ambiental con el presidente Calderón –que antes había sido secretario de Energía con Vicente Fox– y después con Aurelio Nuño y Pedro Joaquín Coldwell en la administración de Enrique Peña.

Ahora bien, considero que en los próximos años hay dos asuntos sobre los cuales los países deberán tomar decisiones relevantes. El primero es el tema nuclear, por todo lo que implica –cuestiones geopolíticas, el manejo y destino de sus residuos, el miedo a accidentes, etcétera–. Anteriormente, para la construcción de una planta se tardaban hasta siete años, pero China ya lo está haciendo en dos años y medio. Hay países con muchísima experiencia, como Francia, que creo que seguirán apostando por ella. En México, independientemente de seguir desarrollando las energías no fósiles, deberíamos hacer lo mismo; con los protocolos adecuados, no hay problemas en su correcto funcionamiento. El segundo asunto es el de los negocios en el espacio, el decano del programa de maestría de la Escuela de Negocios de Harvard –el doctor Matthew Weinzierl– ya imparte una materia al respecto. Esto implica pensar ya no solo en los recursos que hay en el planeta, sino también fuera de él, así que la "guerra de las galaxias" viene muy fuerte e implica regulaciones importantes. ¿Quién les va a decir a Elon Musk y a otros empresarios que no son dueños de lo que posiblemente ya se apropiaron en el espacio?, ¿quién y cómo va a limpiar toda la basura espacial?, ¿cómo se deslindan las responsabilidades cuando caen desechos de cohetes y naves espaciales sobre un territorio? Se están abriendo un montón de retos y oportunidades en materia espacial-ambiental que pocas personas y universidades están contemplando.

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

Actualmente tu tema de investigación en Harvard son las negociaciones internacionales en materia de desarrollo sustentable, ambientales y climáticas, cuéntanos un poco al respecto.

Me estoy enfocando en las negociaciones en foros internacionales y en cómo –en su momento– las élites del G-20 lograron rebasar la agenda de las COP de la ONU e impulsar decisiones de mayor impacto para el sector energético y ambiental, por ejemplo cuando se creó el G-20 de energía y luego el G-20 de energía y ambiente, en donde tenías a los ministros y viceministros sentados y tomando decisiones de gran calado y con agendas que se resolvían inmediatamente y sin tener que pasar por una burocracia –ONU– que puede tardar de cinco a siete años para que las cosas realmente aterricen. Pero ¿hoy esto sigue teniendo el impacto que tenía hace dos o tres lustros? Los G-20 de los últimos años han estado más limitados. Al finalizar la última cumbre en que yo participé –la de Buenos Aires, Argentina, en 2018– todavía se emitió un comunicado relevante y logramos que así saliera –detalle que no es menor– desde un país latinoamericano, pues la agenda de algunos países en la reunión era reventar al grupo, la tarea de algunos ministros de energía en esa cita era que no hubiera comunicado a menos que favoreciera a las energías fósiles, cosa que los países europeos no iban a permitir. En nuestro caso, la posición de México fue: cada país y región tiene que promover su seguridad energética a partir de lo que tiene, no nos limiten el uso de la energía solar, geotérmica, hídrica. México tiene una variación solar incomparable con el resto del mundo; contamos con un país rodeado de agua, así que podemos generar energía hídrica; somos de los pocos países con energía geotérmica –Puebla tiene un potencial enorme–; aunque la energía eólica es de las que más se ha cuestionado recientemente por su impacto –con las aves, por ejemplo–, también podemos desarrollarla considerando siempre sus aspectos socioambientales.

¿Eres optimista de lo que viene? Los datos duros del propio secretario general de Naciones Unidas no dan mucho espacio para ello.

Tenemos que reconocer algo, se nos cruzó una pandemia. Por supuesto, nadie la tenía contemplada; ahora podemos estar en esta sala platicando, pero hace tres años no sabíamos lo que iba a pasar y si íbamos a sobrevivir, todos perdimos familiares, amigos o compañeros de trabajo. Muchos esfuerzos institucionales y recursos se han ido para regresar a la "normalidad"; yo he sido consultor del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo y les puedo decir que la banca de desarrollo estuvo limitada, recursos que estaban pensados para proyectos energéticos y de infraestructura ambiental salieron para destinarse a salud pública. Por decir algo, dinero que iba encaminado a talleres de políticas energéticas para funcionarios se redirigió a talleres para gestión de hospitales Covid. Esto provocó retrasos importantes para gran cantidad de objetivos sociales y verdes, muchas de las metas de la Agenda 2030 estoy seguro de que no se podrán cumplir, para los países endeudados la recuperación de lo ocurrido por la pandemia tardará. Pero soy optimista, en el caso mexicano insisto en que es fundamental que nuestra presidenta haya estudiado temas ambientales en su posgrado en Berkeley; que haya enfrentado sus laboratorios y compartido su tiempo con los científicos y expertos que ahí investigan no es algo menor. Sería raro que alguien que dedicó años de su vida a ello no lo contemple como algo crucial para su gestión.

Vol. 4, núm. 8, julio-diciembre de 2025
ISSN: 2954-4378

¿Cómo hacer frente a los muchos problemas ambientales y climáticos? Hay cuestiones macro (e.g. políticas públicas, sistema económico, orden internacional) y micro (e.g. decisiones individuales, hábitos personales) que están juego.

Como economista de formación, esta pregunta me hace pensar en que no todas las decisiones que tomamos son racionales, nuestros cambios de comportamiento a veces deben estar impulsados directa o indirectamente por otros actores o instancias para así llegar a hacer algo. A veces a la gente esto le parece un poco injusto o negativo, pero así funcionamos. Desde el punto de vista de las políticas públicas es fundamental considerar esto; hay problemas públicos que se llegan a generar por la misma irracionalidad en el actuar de las personas. Ahora bien, como miembros de la sociedad civil debemos ver cuál es el espacio que cada uno ocupamos, qué podemos hacer desde ahí y, claro, vincular siempre ese actuar a las cosas que nos hacen verdaderamente felices. Debemos avanzar mucho en esto pues, a diferencia de otros países, el rol de la sociedad civil en México está en pañales, no estamos acostumbrados a regresarle nada a nadie; tenemos que construir nuestro capital social. ¿Cuándo fue la última vez que volvimos a nuestra secundaria, prepa o universidad para devolverle algo de lo mucho que nos dio? Hay gente que estudió doce años en una escuela –de primero de primaria a tercero de preparatoria– y no se ha vuelto a parar ahí. Es importantísimo el desarrollo de capacidades para que seamos verdaderos y comprometidos participantes de la sociedad civil, y estoy convencido de que esta formación inicia en casa, así como la adquisición de los hábitos proambientales.

Creo que también es importante hacer siempre un análisis de los múltiples beneficios de una intervención; por ejemplo, en algún momento nosotros en la Secretaría de Energía nos dimos cuenta de que hacer intervenciones de eficiencia energética –e.g. cambiar el sistema de iluminación en las calles– tenía un impacto muy fuerte en la seguridad, así que no solo se lograba un ahorro de luz, sino que, al estar mejor iluminadas, las calles se volvían más seguras y disminuían los robos y agresiones a mujeres. Otro ejemplo del que nos percatamos fue que, al cambiar sus refrigeradores viejos por unos más eficientes, los alimentos en las casas se echaban menos a perder, así que los integrantes de una familia se enfermaban menos y eso implicaba un ahorro al gastar menos en medicinas.

Esto nos acerca a la economía conductual.

Antes era muy difícil que un investigador tuviera una agenda híbrida, pero hoy en día cada vez más gente está en ello y utiliza métodos mixtos.

No queremos concluir esta charla sin preguntarte, ¿qué le dirías a un estudiante mexicano que quiera venir a estudiar a Harvard?

Hay muchos prejuicios en el sentido de que es una universidad solo para ricos; esto es falso. Lo que yo siempre les digo a los jóvenes es: "Tú preocúpate de que te admitan", pues una vez que tengas tu carta de aceptación, las posibilidades de venir son muy altas. México es de los países que tiene una asociación para apoyar a los aceptados –la Fundación México en Harvard–; hay también becas completas, becas mixtas, becas préstamos. Lo que quiero decir es que sí hay posibilidades de vivir el sueño de estudiar en Harvard, pero para ello tienen que empezar por creérselo e intentarlo.