

El cambio climático, como multiplicador de amenazas



Gran Lago Salado, el lago de agua salada más grande del hemisferio occidental, localizado en el norte del estado de Utah, Estados Unidos. Los niveles de agua en este lago, han caído a los niveles más bajos jamás registrados.

El Informe de la ONU nos advierte que será imposible alcanzar el objetivo de limitar a 1,5°C el aumento de las temperaturas: necesitamos instaurar un trato distinto con el medio ambiente.

MAISA ROJAS.

Académica, Universidad de Chile*.

VARIOS DE LOS CAMBIOS QUE HEMOS OBSERVADO en el clima y en nuestros entornos naturales a consecuencia del cambio climático son irreversibles en décadas, siglos e incluso en milenios. Así se desprende del el sexto informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de las Naciones Unidas sobre las bases físicas del cambio climático, publicado en agosto. Este es el informe más completo, actualizado y de mayor autoridad respecto al tema. En él participaron más de 230 autores de todas las regiones del mundo quienes, después de tres años trabajo y en casi cuatro mil páginas de texto, llegaron a la conclusión inequívoca de que el calentamiento global actual es atribuible totalmente a la acción de los seres humanos: es decir, el total del aumento de temperatura que hemos observado en los últimos 170 años post Revolución Industrial es producto de la acción de nuestra especie. Este incremento de la temperatura global anual ha producido cambios que son generalizados y rápidos, y que en muchos casos se han intensificado, todos los cuales podemos observar en cada región del mundo, sin excepción.

Para ir más en detalle, podemos adentrarnos en el resumen del informe, que está dividido en cuatro secciones. La primera revisa el estado actual del clima e indica que la temperatura de nuestro planeta ha aumentado 1,1 °C, un hecho sin precedentes en 125 mil años de historia de la Tierra. Esta afirmación es posible gracias a los estudios paleoclimáticos, o sea, los estudios del clima del pasado distante a través del análisis de testigos de hielo, sedimentos lacustres, entre otros. Además de estos análisis que nos permiten poner en contexto la situación actual, los registros de temperatura desde inicios de la era industrial (mediados del siglo XIX) permiten afirmar que la influencia humana

ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra, produciéndose así cambios rápidos y generalizados a nivel global.

De hecho, el cambio climático antropogénico (atribuible a la acción humana) ya afecta la frecuencia e intensidad de muchos fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en todas las regiones del mundo. La evidencia de cambios observados en eventos extremos como olas de calor, precipitaciones intensas, sequías y ciclones tropicales y, en particular, su atribución a la influencia humana, se ha fortalecido desde el anterior informe del IPCC publicado en 2014.

La temperatura de nuestro planeta ha aumentado 1,1 °C, un hecho sin precedentes en 125 mil años de historia de la Tierra.

La segunda sección del documento visualiza los posibles futuros climáticos para este siglo y más allá, y concluye que —a menos que las reducciones de gases de efecto invernadero sean inmediatas, rápidas y a gran escala— limitar el calentamiento a 1,5 °C (parte de los objetivos del Acuerdo de París) estará fuera de nuestro alcance. También se habla de cuáles efectos del cambio climático son irreversibles, como el aumento del nivel del mar, y cuales se pueden frenar o limitar, como el incremento de la temperatura superficial.

Por ejemplo, el aumento del nivel del mar se considera irreversible porque está asociado con el calentamiento del océano (al calentarse el agua se expande) y con el

derretimiento de los casquetes polares en las regiones ártica y antártica. Esto pone en riesgo la existencia de las personas que habitan territorios insulares y zonas costeras. Pensemos que estas últimas albergan algunas de las grandes ciudades del mundo y un número considerable de población estable y flotante, y que las costas también son parte relevante de la geografía de países como Chile, por lo que un incremento en el nivel del mar no es solo una amenaza para la vida, sino también para las actividades productivas. Por ejemplo, y si bien aún no podemos atribuir las directamente al cambio climático, sabemos que las marejadas han aumentado en los últimos años en Chile con una afectación directa a la infraestructura portuaria. Muchas de las marejadas que hemos experimentado en años recientes provienen del hemisferio norte, siendo que nuestro puertos están contruidos para protegerse de aquellas provenientes del océano austral, que eran hasta ahora el origen de la gran mayoría de dichos fenómenos en el país.

Sin embargo, hay otros cambios que son reversibles, o que podemos ralentizar o frenar, como la desaparición del hielo alrededor del Ártico y el derretimiento de los glaciares. Los glaciares se van a continuar derritiendo por décadas, pero se puede frenar su derretimiento si logramos limitar el calentamiento a 1,5 °C. Por otra parte, la temperatura actual del planeta es irreversible en nuestra escala de vida humana, pero si llevamos las emisiones a cero y alcanzamos la carbono neutralidad a la cual Chile se comprometió para el año 2050, las temperaturas se estabilizarán y, eventualmente, en varias décadas más podrían comenzar a disminuir. En pocas palabras, no volveremos a las temperaturas previas a la era industrial, pero podemos limitarlas.

La tercera sección contiene información climática para la evaluación de riesgos y la adaptación regional. Aquí vemos el impacto de los eventos extremos en todas las regiones del mundo. En el caso de Chile esto incluye sequías, olas de calor, como también condiciones meteorológicas que nos hacen

* Directora Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2) y autora coordinadora del Sexto Informe Grupo de Trabajo 1 del Panel Intergubernamental de Cambio climático (IPCC).

propensos a los incendios. Para el futuro se proyecta que estos eventos se hagan más frecuentes e intensos, sumándose también el peligro de incendios. Es decir, el reporte confirma lo que ya sabemos, porque lo hemos vivido en estos últimos años con más de una década de megasequía y con los megaincendios del verano de 2017 en la zona centro y sur de Chile.

Actualmente la región centro-sur de Chile se encuentra con un déficit entre 40 a 50%, el cual supera el 60% en Santiago. Sumado a la sequía extrema, julio nos sorprendió con temperaturas elevadas que lo convirtieron en el julio más cálido del registro histórico en Chile. La ocurrencia de dos extremos climáticos (sequía y altas temperaturas) se conoce como un «evento extremo compuesto», con impactos más extendidos como, por ejemplo, en la cobertura de nieve (y, por lo tanto, disponibilidad de agua en primavera) y la vegetación.

Si la situación de sequía continúa durante estos meses, nos enfrentaremos a un año 2021 de «hipersequía», una condición de déficit extremo, superior al de la actual megasequía, con graves impactos para nuestro medioambiente, economía y sociedad. Aunque es probable que no experimentemos demasiados años de hipersequía, estamos viviendo en un mundo con mayor inclinación a experimentar sequías, como lanzando un dado cargado a los años secos. Esta situación es irreversible. Ello, sumado a que por cada mínimo aumento del calentamiento global se incrementa la frecuencia de eventos extremos compuestos.

En este contexto el ministerio de Agricultura ha decretado zona de emergencia agrícola en cuatro regiones del país durante agosto. Esta medida se lleva implementando desde hace varios años, y un ejemplo de lo mal adaptada que se encuentra la institucionalidad del agua en Chile: es una medida de emergencia para enfrentar una realidad estructural.

Por último, la cuarta sección del informe del IPCC aborda cómo limitar el cambio climático futuro. Y aunque nos parezca difícil, lo cierto es que el informe indica que muchos de los efectos más negativos del cambio climático aún pueden evitarse o al menos limitarse si se toman medidas agresivas ahora. Finalmente, esta es una idea muy poderosa, pues significa que aún

El cambio climático es un multiplicador de riesgos y de amenazas. Conflictos como las migraciones y las guerras se ven intensificadas con el cambio climático.

hay espacio para la acción y que el futuro está en nuestras manos.

MEJORAR LA GOBERNANZA

No obstante, lo anterior tiene que ser un esfuerzo mancomunado, consistente, coherente y coordinado, pues es la única forma de abordar una crisis global, como ocurre con la pandemia de COVID-19. Existen innumerables coincidencias entre la crisis sanitaria y climática, que son síntomas de un problema estructural que se refiere a la forma en que nos relacionamos entre nosotros como seres humanos y con el medio ambiente. Podemos aprender mucho de ambas situaciones límite y también de la crisis social que nos está llevando a escribir una nueva constitución para Chile, la que debiese hacerse cargo del cambio climático como el telón de fondo de los acontecimientos del siglo XXI.

Necesitamos instaurar un trato distinto con el medio ambiente para resolver estructuralmente las crisis del mundo globalizado. La nueva constitución podría reconocer esta relación indisoluble entre la vida humana y la naturaleza como uno de sus principios rectores, y así asegurar que la toma de decisiones considere la preservación de este equilibrio en todo ámbito, desde lo social a lo económico.

En esta línea, el Centro del Clima y la Resiliencia (CR2) acaba de lanzar un informe sobre la gobernanza climática de los elementos (aire, agua, tierra y fuego). Entendemos por gobernanza el sistema de procesos e instituciones orientadas a tomar decisiones y a planificar, coordinar, financiar aplicar, evaluar, y refinar acciones a corto, mediano y largo plazo. Una de las conclusiones del informe es que la gobernanza existente en Chile no es apta para hacer frente al desafío del cambio climático, por lo que propone incor-

porar algunos principios rectores hacia una gobernanza efectiva: Acción climática justa, principio anticipatorio, enfoque territorial y socio-ecológico y, por último, el principio de buena administración.

INTENSIFICAR LA ACCIÓN CLIMÁTICA

Ad portas de unas elecciones presidenciales, también será importante que el futuro presidente o la futura presidenta, consideren una intensificación de la acción climática. Si bien tenemos una Ley de Cambio Climático en discusión en el Congreso, sería urgente que se apruebe a la brevedad, ya que estipula por ley la obligación de carbono neutralidad de Chile ante el Acuerdo de París, y que además contiene metas concretas de mitigación y adaptación, e incluye algunos de los principios de gobernanza climática que proponemos.

Así dicho parece que lo estuviésemos haciendo bien como país, ya que, por cierto el cambio climático es uno de los temas que se ha abordado de forma continua y coherente por los gobiernos de todos los signos políticos en los últimos 10 a 15 años. En Chile existe amplio consenso que el cambio climático es un problema urgente y que ofrece oportunidades para un desarrollo sostenible. Sin embargo, la realidad nos está pisando los talones mucho más rápido de lo que los tiempos políticos pueden reaccionar.

El cambio climático es un multiplicador de riesgos y de amenazas. Conflictos como las migraciones y las guerras se ven intensificadas con el cambio climático, e impactan desproporcionadamente a los pobres, los niños, las mujeres y los adultos mayores, es decir, a quienes se ven más afectados por situaciones de vulnerabilidad de todo tipo. También vemos que una sociedad con altos niveles de desigualdad es menos capaz de enfrentar los riesgos de múltiples crisis, incluida la climática, por lo que enfrentar la desigualdad estructural es una condición de base para crear resiliencia.

En resumen, al leer el último informe del IPCC y a la luz de la realidad nacional debemos entender que nos encontramos en una situación de crisis o emergencia climática. Lo que debemos hacer es actuar acorde. El futuro está en nuestras manos, y dependerá de las decisiones que tomemos hoy. 