



# Cronología

*Susana Zazzarini*

## Julio 2019

### 2

Bombay, India se paralizó por las lluvias más fuertes en más de diez años provocando muertes, evacuaciones y diferentes inconvenientes en la movilidad.

El mercado laboral también sufrirá las consecuencias del cambio climático. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) difundió un estudio que pronostica que en 2030 las pérdidas serán de 2.400 millones de dólares (unos 2.125 millones de euros), mientras que para finales de la próxima década se prevé una baja de 2,2% de las horas de trabajo en todo el mundo, porcentaje equivalente a 80 millones de puestos de trabajo a tiempo completo, como consecuencia del aumento de la temperatura.

### 3

El volcán Stromboli<sup>1</sup> ubicado en la isla homónima (llamada por algunos el "Faro del Mediterráneo"), entró en erupción, dejando como saldo una persona fallecida, quien se encontraba escalando el volcán en ese momento. Varios turistas se lanzaron al mar tras la explosión. La actividad del volcán deja al menos un muerto y desata el pánico entre los turistas.

### 5

Un sismo de magnitud 6,4 en la escala de Richter, y con una profundidad de 11 km, afectó la región sur de California, en el valle Searles.

---

<sup>1</sup> El volcán es uno de los más activos del planeta y ha permanecido en un estado de erupción casi constante desde 1932.

## 6

Un terremoto de magnitud 7,1 sacudió la región sur de California, en el oeste de Estados Unidos. Fue el temblor más grande registrado en 20 años en la zona. De acuerdo con el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) sucede a una profundidad superficial de 0,9 km, con epicentro cerca de Ridgecrest, a unos 200 km al noreste de la ciudad de Los Ángeles.

## 7

Un fuerte sismo de 6.9 grados afectó a las costas de Indonesia generando una alerta de tsunami. El epicentro del maremoto tuvo lugar a una profundidad de 24 kilómetros y estuvo centrado en el Mar de Molucas, entre Célebes y las Islas Molucas, de acuerdo con el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS).

## 8

La organización británica Verisk Maplecroft reveló que a nivel mundial se producen más de 2.100 millones de toneladas de desechos cada año, lo que podría llenar más de 800.000 piscinas olímpicas, mientras que un 16% (323 millones de toneladas) de esa basura es reciclada. Además, señaló que Estados Unidos produce un 12% de los desechos mundiales o cerca de 239 millones de toneladas, aunque el país tiene solo un 4% de la población global. Por otra parte, el índice de Verisk Maplecroft, desarrollado para reflejar la voluntad y habilidad de los países para manejar sus desechos sólidos, demuestra que, en términos de gestión de residuos, Estados Unidos ocupa una posición baja comparado con otros países desarrollados, ya que recicla aproximadamente un tercio de sus desechos sólidos. A su vez, es considerado el país de riesgo más extremo a nivel mundial, en la medida que por cápita produce una de las mayores cantidades de residuos municipales, plásticos, alimentarios y tóxicos.

## 10

La Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), en un informe señaló que el aumento del mar provocado por el cambio climático pondrá a las ciudades costeras de Estados Unidos en riesgo de 25 a 75 días de inundaciones de marea alta para el año 2050.

## 12

El presidente de Estados Unidos, Donald Trump, declaró el estado de emergencia en Luisiana, Nueva Orleans, por la tormenta tropical Barry que podría convertirse en huracán.

Un grupo de vecinos afectados inició un amparo por el daño ambiental colectivo generado por la empresa inmobiliaria “Altos de Unzué SA” para cesar la construcción del emprendimiento inmobiliario Amarras de Gualeguaychú. El fallo favoreció a la comunidad y destacó en especial el art. 32 de la Ley General del Ambiente 25.675 que establece que el acceso a

la jurisdicción por cuestiones ambientales no admitirá restricciones de ningún tipo y especie. Por último, recomendó tener en cuenta los principios: *precautorio* (art. 40 de la ley 25.675), *in dubio pro natura* e *in Dubio Pro Agua*.

## 19

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) informó que junio de 2019 fue el mes más cálido desde que se tienen registros, así lo confirmó la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos junto con otras agencias como la NASA, el Centro Europeo para el Pronóstico del Clima a Medio Plazo, el Servicio de Cambio Climático Copérnico y la Agencia Meteorológica de Japón. Los bajos niveles de hielo marino en el Ártico y la Antártida también rompieron récords. Las olas de calor llegan a todos los rincones del planeta. Junio también marca el 414º mes consecutivo con temperaturas por encima del promedio del siglo XX.

## 24

Intensa ola de calor en Europa, con temperaturas que rozaban los 40 °C en Francia, España, Bélgica y Holanda. En Italia, cinco ciudades estaban en alerta roja (Bolzano, Brescia, Florencia, Perugia y Turín). En Francia, casi todo el país estaba en alerta naranja. La capital del vino, Burdeos, registró su récord histórico de temperatura, con 41,2°C, indicó el servicio meteorológico francés Météo-France. Bélgica activó por primera vez en su historia la alerta roja. Los científicos advirtieron que las olas de calor serán cada vez más intensas y frecuentes debido al calentamiento global. Alert, el lugar habitado más al norte del planeta, a menos de 900 kilómetros del polo norte alcanzó los 21 °C, un récord para esa localidad.

## 26

Las altas temperaturas afectaron el Ártico provocando incendios en grandes áreas de Siberia, el norte de Escandinavia, Alaska y Groenlandia. Si bien es común que suceda esto por la acción de los rayos solares, las temperaturas inusuales de verano potenciaron los incendios. Tal es así, que las columnas de humo pudieron verse desde el espacio y fueron reportadas por la Estación Espacial. Lamentablemente, las autoridades rusas no se esforzaron en controlar el fuego argumentando que el costo de apagarlos sería mayor que el daño causado por las llamas.

## 28

Un derrame de 40 mil litros de petróleo afectó la terminal de isla Guarello, ubicada a 250 kilómetros al noroeste de Puerto Natales en el extremo sur de Chile, durante un procedimiento de la minera CAP, uno de los principales grupos mineros siderúrgicos del país. La zona afectada constituye una de las zonas del planeta con aguas más limpias y un rico ecosistema marino que podría ser fuertemente afectado por este incidente.

## Agosto 2019

### 1

La Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) firmaron un Memorando de Entendimiento en Bonn. En él acordaron intensificar el intercambio de conocimientos sobre la transición energética, colaborar más estrechamente en las reuniones de expertos, aumentar la creación de capacidad para promover las energías renovables y emprender actividades de divulgación conjuntas.

### 8

Un informe especial del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC)<sup>2</sup> sobre el cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras, la gestión sostenible de las tierras, la seguridad alimentaria y los flujos de gases de efecto invernadero en los ecosistemas terrestres titulado “El cambio climático y la tierra” concluye que la tierra es un recurso decisivo, se encuentra sujeta a la presión del ser humano y del cambio climático, pero es parte de la solución. A su vez, alertó que, si no cambiamos nuestra manera de trabajar la tierra, pronto no podremos alimentarnos.

### 21

Entre enero y agosto de 2019, Brasil ha registrado un 83% más de incendios que en todo 2018 debido a los fuegos producidos en la región amazónica potenciados por la temporada seca. Se han registrado 72.843 focos, frente a 39.759 en todo el año pasado. El aumento marca un revés después de dos años de retroceso del indicador, según datos del Programa de Quemadas del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE). La cifra es la mayor desde 2013. Los incendios en el Amazonas se debieron a las quemadas provocadas para deforestar un terreno a fin de convertirlo en área de pastoreo o para limpiar áreas ya deforestadas. El INPE reveló un fuerte aumento de la deforestación en los últimos meses esta región, que llegó a 2.254,8 km cuadrados en julio, casi el cuádruple del mismo mes de 2018.

### 30

Un conjunto de investigaciones cada vez mayor documenta el posible cultivo de algas para contrarrestar el cambio climático conforme la deforestación diezma las selvas y otros sumideros de carbono fundamentales. Las selvas marinas de crecimiento rápido con kelp y otras macroalgas almacenan carbono de forma muy eficaz. Las algas también palían la acidificación, la desoxigenación y otros impactos marinos del calentamiento global que amenazan a

---

<sup>2</sup> Este informe se examinó en la 50ª reunión del IPCC celebrada en agosto de 2019 (Ginebra, Suiza). Para ampliar información consultar en <https://www.ipcc.ch/srccl/>

la biodiversidad de los mares y la fuente de ingresos y alimento de cientos de millones de personas. A pesar de sus bondades, aún no se cuenta con la tecnología o los mecanismos para hacer viable este emprendimiento, lo cual es una invitación al debate y la generación de nuevas ideas.

## Septiembre 2019

### 4

El huracán Dorian fue una de las tormentas tropicales más fuertes, alcanzando la categoría 5, la máxima y más peligrosa, con vientos de más de 249 KM/hora, aunque tuvo un descenso de velocidad cuando arribó a las Bahamas, lo que provocó importantes daños y, al menos, cinco muertos. Tuvo un período de armado y drenaje de fuerza debido principalmente al polvo del desierto de Sahara que llegó al Mar Caribe y frenó su crecimiento. Incluso este fenómeno hizo que el diámetro de este ciclón oscilara entre 35 km y 75 km. Su curso lo llevó hacia Bahamas y Florida, en Estados Unidos.

### 7

La empresa noruega Equinor, asentada en High Rock, en Gran Bahama, confirmó que sufrió graves daños y un derrame del combustible sobre la tierra, el cual pudo extenderse en los últimos días hacia el océano Atlántico, luego de que el huracán Dorian pasara por las islas Bahamas.

### 9

Uno de los tifones más fuertes en los últimos años, Faxai, afectó a Tokio con vientos superiores a los 200 km/h, provocando lluvias intensas y el desbordamiento de varios ríos, además de tres muertos.

### 12

El estudio titulado “Cinco años después de la Declaración de Nueva York sobre los Bosques”, coordinado por la entidad Climate Focus y realizado por 25 organizaciones de la sociedad civil, socios de evaluación de la declaración y centros de investigación señaló que la tasa anual de pérdida de cubierta arbórea crece un 43% y alcanza 26,1 millones de hectáreas por año, el tamaño aproximado de Reino Unido. En las últimas dos décadas apenas se han restaurado 26,7 millones de hectáreas de bosques, prácticamente la superficie de árboles que se pierde en solo un año. Entre otras cuestiones, apuntaron que el mayor factor de deforestación desde 2014 ha sido la tala para la agricultura, incluida la producción a escala industrial de productos básicos como la carne de vacuno, la soja y el aceite de palma.

## 16

Un grupo de científicos compuesto por Lucas Ruiz, Pierre Pitte y Mariano Masiokas, investigadores del Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA-CONICET), liderado por Inés Dussailant de la Universidad de Toulouse, junto con colegas de diferentes instituciones de Francia analizaron por primera vez la evolución de todos los glaciares de las diferentes zonas climáticas de los Andes durante los últimos veinte años y comparar por primera vez imágenes satelitales de toda la Cordillera de los Andes tomadas entre el 2000 y el 2018. El trabajo se publicó en la revista *Nature Geoscience*.

## 17

La Cámara Civil de la Primera Circunscripción Judicial de la ciudad de San Luis revocó una sentencia de primera instancia que le otorgaba una excepción a la empresa Nicanor indicando que no le era aplicable la normativa que rige la actividad y después, al ampliar la sentencia, dispuso que se emita el certificado de cumplimiento ambiental. Esta empresa fue clausurada por el Gobierno provincial el 26 de junio por los residuos sin tratar de más de 10 mil bovinos que escurrían en dirección al dique La Estrechura. El feedlot se negaba a cumplir con los estudios de impacto ambiental, entre otras obligaciones ambientales, por considerar que era preexistente a la legislación que lo requería. De esta manera, presentó un recurso de amparo que fue otorgado en primera instancia, pero rechazado por esta Cámara Civil.

## 21

“Como los océanos nos levantamos”, se leía en el cartel de Nina Deneve, de 13 años, durante la primera protesta masiva de jóvenes alrededor del mundo contra el cambio climático.

## 22

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) junto a las principales organizaciones de ciencia climática del mundo dieron a conocer el informe *United in Science* o “Unidos en la Ciencia” donde demuestran la brecha existente entre los objetivos de reducción del calentamiento global y la realidad actual. Los científicos sostuvieron la urgencia de una transformación socioeconómica fundamental en sectores clave como el uso de la tierra y la energía para evitar un aumento peligroso de la temperatura global con impactos potencialmente irreversibles. También examinaron herramientas para apoyar tanto la mitigación como la adaptación.

## 23

Jefes de Estado y de Gobierno, empresas y representantes de la sociedad civil anunciaron en la sede de la ONU en Nueva York pasos de gran alcance potencial para enfrentar el cambio climático, entre ellas, lograr la neutralidad de carbono para el 2050 y aumentar la ambición de sus contribuciones nacionales.

## 24

Un terremoto de 5,8 grados en la escala de Richter afectó a Cachemira controlada por Pakistán, provocando la muerte a más de 32 personas y más de 450 resultaron heridas, además de sus consecuencias en las carreteras y los edificios. El terremoto se produjo a 22 kilómetros de la ciudad de Jehlum, a 10 kilómetros de profundidad. El sur de Asia tiene un alto nivel de sismicidad por su cercanía al Himalaya, donde colisionan las dos grandes placas continentales de la India y Eurasia, que convergen a una velocidad relativa de 40 a 50 milímetros por año.

## 25

En el Informe especial sobre los océanos y la criosfera en un clima cambiante del IPCC<sup>3</sup> aprobado el 24 de septiembre de 2019 por los 195 gobiernos Miembros que conforman ese órgano, se brindaron nuevos indicios que evidencian los beneficios de la limitación del calentamiento global al nivel más bajo posible, en consonancia con el objetivo que los propios gobiernos se marcaron en el Acuerdo de París de 2015. Una reducción urgente de las emisiones de gases de efecto invernadero limita la magnitud de los cambios en los océanos y la criosfera y permite preservar los ecosistemas y los medios de subsistencia que dependen de esas regiones

## 27

Cientos de miles de personas salieron a las calles de las principales ciudades de al menos 27 países en el contexto de la segunda marcha #FridaysforFuture, que encabezó la joven activista sueca Greta Thunberg desde Montreal, Canadá.

## 28

"¿Cómo se atreven?", la interpelación de Greta Thunberg a los líderes mundiales durante la Cumbre de Acción Climática de la Naciones Unidas.

## Octubre 2019

### 1

D28, un iceberg de unos 1.580 kilómetros cuadrados, con unos 210 metros de espesor y que contenía 315.000 millones de toneladas de hielo se desprendió de la plataforma de hielo Amery, la tercera más grande de la Antártida. Los científicos aseguraron que el fenómeno

---

3 Este informe se examinó en la 51ª reunión del IPCC celebrada en septiembre de 2019 (Principado de Mónaco).

forma parte del ciclo normal de las plataformas glaciares y que no está ligado al cambio climático.

## 2

El Comité Ejecutivo de Tecnología (TEC) y el Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN) trabajan con otras partes interesadas para apoyar a los países, en particular a los países en desarrollo, y a otros socios en sus esfuerzos de innovación. En palabras de Dinara Gershinkova, presidenta del TEC: "La innovación tecnológica es un acelerador básico y un potenciador de los esfuerzos para implementar acciones climáticas nacionales y alcanzar los objetivos del Acuerdo de París".

El huracán Lorenzo provocó incidentes leves y carreteras cortadas, en su mayor parte por caídas de árboles, en el archipiélago portugués de las Azores, alcanzando vientos de hasta 163 km/h.

## 7

La subida de la temperatura fracturó el glaciar Planpincieux, en el Mont Blanc, la frontera natural donde convergen a 4.000 metros de altura: Suiza, Italia y Francia. Dos enormes grietas de 20 metros lo fracturaron en tres pedazos. Uno de ellos, el más bajo, avanzaba a más de un metro diario. Es la primera cicatriz visible del cambio climático en ese lugar.

## 10

"Somos un mundo pequeño, una aldea global. Lo que sucede aquí sucederá en cualquier otro lugar. Si no colaboramos, si no nos damos la mano para resolver los problemas del mundo relacionados con el cambio climático estamos condenados. No dejaremos nada para las generaciones futuras. Nada". Shukri Ismail Bandare (Ministra de Medio Ambiente y Desarrollo Rural). La crisis en Somalilandia también se considera una advertencia. El Banco Mundial calcula que, si no se toman medidas, en tres de las zonas más pobres del planeta el cambio climático obligará a unos 140 millones de personas a emigrar de aquí a 2050<sup>4</sup>.

## 21

Un tornado afectó Dallas, Texas en Estados Unidos, se formó cerca del Aeropuerto Love Field y se trasladó rumbo noreste, dejando varias personas hospitalizadas e importantes destrozos a su paso.

---

4 Somalilandia es una república autoproclamada del tamaño de Siria situada en el Cuerno de África. Tiene cuatro millones de habitantes y es uno de los lugares más vulnerables al cambio climático. Pobre, azotada por las sequías y sin reconocimiento legal como Estado, lucha por adaptarse al futuro.



## 29

Un terremoto de magnitud 6,6 afectó la isla de Mindanao, en el sur de Filipinas dejando una muerte y al menos 43 personas heridas<sup>5</sup>.

## Noviembre 2019

### 5

Un derrame de petróleo en la costa brasileña puso en peligro, principalmente, un refugio de ballenas, considerada la mayor cuna de ballenas jorobadas del Atlántico Sur, ubicada en el archipiélago de Abrolhos. También afectó la fauna y flora de los océanos como el manatí marino, el mamífero más amenazado de extinción en Brasil y que tiene su hábitat justo en la zona impactada por el petróleo<sup>6</sup>. El derrame podría haberlo originado un buque de bandera griega, de propiedad de la empresa Delta Tankers, que partió de Venezuela el 15 de julio cargado de petróleo y rumbo a Singapur.

### 6

Los recursos pesqueros en el Atlántico Sur se ven constantemente amenazados por los barcos que cruzan el límite de las 200 millas e ingresan a la zona exclusiva de pesca de Argentina, algunos de manera ilegal y otros con sus permisos correspondientes. *Greenpeace* irrumpió en el puerto de Montevideo señalando a estas embarcaciones como los saqueadores del océano.

### 10

En Australia (afectado por una fuerte sequía), principalmente, en el estado de Nueva Gales del Sur, más de 70 incendios provocaron tres muertos y cuatro desaparecidos. Desde el 1 de julio hasta principios de noviembre, los fuegos habían devorado unas 575.000 hectáreas de terreno (5.750 kilómetros cuadrados), una superficie quemada que supera los datos de las dos últimas temporadas juntas. En los últimos años, los incendios aumentaron en intensidad, según los expertos, debido a los efectos del cambio climático.

---

5 Filipinas se asienta sobre el llamado 'Anillo de Fuego del Pacífico', una zona que acumula alrededor del 90% de la actividad sísmica y volcánica del mundo y que es sacudida por unos 7.000 temblores al año, la mayoría moderados. Terremotos de magnitud superior a 5 se registran de manera esporádica en la isla sureña de Mindanao; en el archipiélago de Batanes, el extremo septentrional del país; y en la región de Bicol.

6 Hasta esta fecha se habían reportado 112 animales con vestigios de petróleo, de los cuales 29 fueron rescatados con vida y 83 murieron, en su mayoría tortugas marinas.

## 12

El informe presentado por el Foro Ambiental Córdoba constató la presencia de altos niveles de fósforo en la laguna Mar Chiquita debido al tratamiento deficiente de los líquidos cloacales de la Capital que realiza la Estación Depuradora de Aguas Residuales (Edar) de Bajo Grande. De acuerdo con este informe, se estudiaron sedimentos de la Laguna del Plata que corresponden a un periodo de 70 años comprendidos entre 1948 y 2017. La concentración más alta de fósforo correspondió a los últimos cuatro años (2014-2017). El aumento de fósforo total registrado en los sedimentos más recientes (2012-2017) sería consecuencia de un mayor aporte de fósforo total por parte del río Suquía.

## 13

El intendente de Venecia, Luigi Brugnaro, aseguró que los cambios en la marea se deben al cambio climático, tras la segunda marea más alta jamás registrada en la ciudad italiana después de fuertes lluvias. La marea alcanzó los 187 centímetros y tuvo un impacto prolongado en la ciudad con barcas arrastradas a tierra e inundaciones de lugares emblemáticos de la ciudad como la Plaza de San Marcos y personas caminando por las calles con agua hasta las rodillas.

## 24

Dos proyectos de medición en la provincia de Córdoba permitirán recolectar datos sobre la calidad del aire. Uno de ellos monitoreará material particulado en la Capital, lo que genera problemas de salud, y se llevará a cabo entre la Municipalidad y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae). El otro proyecto, desarrollado por el CONICET, analizará los gases responsables del cambio climático con mediciones en toda la provincia para modelar medidas de mitigación contra la crisis climática.

## 26

Informes de sociedades médico-científicas y la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalaron que la contaminación atmosférica causa unos 7 millones de muertes en todo el mundo, siendo el 24% de todas las muertes de adultos por cardiopatías, el 25% de los decesos por accidentes cerebrovasculares, el 43% de los fallecimientos por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el 29% de las muertes por cáncer de pulmón. El informe de la OMS titulado "¡No contamines mi futuro!" alertó que más de una cuarta parte -1,7 millones- de las defunciones de niños menores de 5 años son consecuencia de la contaminación ambiental; de estas, 570.000 ocurren por infecciones respiratorias -entre ellas las neumonías-.

## 27

Un terremoto de magnitud 6,4 sacudió Albania dejando al menos 18 muertos y centenares de heridos. El epicentro se localizó a 10 kilómetros de profundidad en el mar Adriático, a 34 kilómetros al noroeste de la capital. La ciudad costera de Durres fue la más afectada. Este

terremoto fue el más potente registrado en la zona desde 1979, siendo los Balcanes una zona propensa a la actividad sísmica.

## 28

En un trabajo publicado en la revista científica *Scientific Reports*, investigadores brasileños y franceses recopilaron los datos existentes sobre incendios en lo que va de siglo en la región amazónica. Se comprobó que estos incendios deshielan los glaciares andinos, de esta manera se demuestran los efectos difusos de los fenómenos climáticos. El trabajo se centró en un pequeño glaciar, pero sus resultados podrían reproducirse en los centenares de glaciares de Los Andes, ya castigados por el cambio climático.

## Diciembre 2019

### 2

La llegada del tifón Kammuri, con vientos de 150 km/h y picos de 180 km/h, al oeste de Filipinas provocó la evacuación de miles de personas por parte de los servicios de emergencia en la isla de Luzón.

"Lo que falta todavía es la voluntad política", denunció Antonio Guterres, antes del inicio de la COP25 en Madrid. Urgió a respetar los objetivos del Acuerdo de París.

### 4

Una declaración, firmada por madres y padres de 222 grupos en 27 países fue entregada a los delegados de los países durante la COP25 en Madrid. Señaló que los compromisos políticos actuales nos encaminan hacia un catastrófico aumento de la temperatura global de 3 °C a 4 °C.

En su informe anual sobre el estado del clima del año 2019, presentado durante la Cumbre del Clima, la OMM alertó la crisis climática en la que está inmerso el planeta por la acumulación de gases de efecto invernadero, elevando la temperatura media global, el nivel del mar y la intensidad de los fenómenos extremos, entre otras variables.

### 9

El Centro de Monitoreo de Desplazamientos Internos estima que en 2018 se produjeron 17 millones de nuevos desplazamientos por los efectos del cambio climático y el Banco Mundial alerta de que, si no se corrige la tendencia, en 2050 el número de desplazados puede alcanzar los 140 millones. La mayoría de estos desplazamientos se producen en el interior del país afectado, pero cada vez inciden más en las grandes migraciones transfronterizas. Es previsible, por tanto, que el número de desplazados aumente en los próximos años, pero no disponemos de instrumentos para afrontar el desafío que esto representa.

## 10

Dos personas fallecidas, diez desaparecidos y más de 60 heridos como consecuencia del tifón Hagibis en Japón. Fue el décimo noveno tifón de la temporada en el Pacífico, con una velocidad de 30 kilómetros por hora y vientos de más de 210 km/h, según información de la Agencia Meteorológica de Japón (JMA).

Se actualizó la Lista Roja<sup>7</sup> de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) que incluyó 30.178 especies amenazadas de extinción, asegurando que los efectos negativos del cambio climático son cada vez más evidentes. Esta Lista cuenta actualmente con 112.432 especies. Las evaluaciones de esta actualización muestran que el cambio climático afecta a las especies, por ejemplo, alterando los hábitats y aumentando la intensidad y frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos.

## 12

En el marco de la COP25 de Madrid, más de 500 empresas se comprometieron públicamente a acelerar la reducción de sus emisiones de GEIs, aplicando medidas para alcanzar un nivel neto cero de emisiones para el año 2030, 20 años antes de los objetivos fijados en el Acuerdo de París (2050), y contribuirán de esta forma a la limitación del calentamiento global a 1,5 °C.

## 13

A partir de un estudio de la oceanógrafa biológica Jennifer Brandon, publicado en *Limnology and Oceanography Letters*, los microplásticos acumulados en el océano son un millón de veces más de lo estimado previamente. Su método demostró que la forma tradicional de contar microplásticos marinos probablemente no tiene las partículas más pequeñas, lo que sugiere que el número de microplásticos en el océano está subestimado entre cinco y siete órdenes de magnitud, por lo que Brandon estimó que el océano está contaminado por 8,3 millones de piezas de mini-microplásticos por metro cúbico de agua. De las 100 salpas (invertebrados gelatinosos que se alimentan por filtración y que succionan agua para comer y propulsarse alrededor de los 2.200 metros superiores del océano) que Brandon encuestó a partir de muestras de agua recolectadas en 2009, 2013, 2014, 2015 y 2017, el 100% tenía mini-microplásticos en sus intestinos.

El volcán Whakaari, en Nueva Zelanda, entró en erupción dejando un saldo de 14 personas fallecidas, 2 desaparecidas y 17 hospitalizadas.

---

<sup>7</sup> Fundada en 1964, la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ha evolucionado para convertirse en la fuente de información más exhaustiva del mundo al respecto del estado de conservación global de especies de animales, hongos y plantas. es un indicador crítico de la salud de la biodiversidad del mundo. Para ampliar información visitar <https://www.iucnredlist.org/es/about/background-history>

## 15

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) pidió a la gente en todo el mundo que les exija a los líderes de los países que participen a la conferencia de la ONU sobre el cambio climático (COP25) y que tomen acciones inmediatas para proteger el medioambiente.

## 16

El Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) reportó un sismo de magnitud 6,8 con epicentro en la isla de Mindanao en Filipinas, a 22,4 kilómetros bajo tierra. Hasta ese momento se había reportado una muerte y varias personas heridas, con una gran cantidad de edificios afectados.

## 17

El 20% del territorio de la ciudad de Yakarta está por debajo del nivel del mar y se estima que esa cifra se duplicará prácticamente hasta 2050, según advierten investigadores del Instituto de Tecnología de Bandung, en la provincia de Java Occidental. Sumado a esto, la ciudad debe enfrentar dos grandes problemas: el aumento del nivel del mar y la ausencia de una planificación urbana seria.

## 20

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), 24 países<sup>8</sup> de América emitieron advertencias por aumento de temperaturas. Los pronósticos anticiparon la recurrencia de estos fenómenos en América del Sur, que afectaron Australia, Canadá, Estados Unidos, Europa, India, Pakistán, y Japón anteriormente, entre diciembre y marzo 2020, así como posibles impactos adversos en la salud humana. Las olas de calor pueden aumentar el malestar, reducir la disponibilidad de agua, contribuir al incremento del riesgo de incendios forestales y la pérdida de cultivos, también causan cortes de energía eléctrica, reduciendo el acceso a ventilación, refrigeración y aire acondicionado.

## 27

El gobernador de la provincia de Mendoza, Rodolfo Suárez, anunció que no avanzará en la reglamentación de la ley 9.209, que cambió la anterior 7.722 y abrió la puerta a la minería metalífera. Aseguró que cualquier modificación debe realizarse con consenso social.

---

<sup>8</sup> Argentina, las Bahamas, Barbados, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Honduras, Guatemala, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Venezuela, y Uruguay.

## 31

Se espera que el 2020 sea el año de la justicia climática, donde se convierta en un tema ético y político algo que hasta ahora solo era un problema ecológico y económico. Desde que salió el termino en la COP6 del año 2000 no se ha materializado. Pero, los graves efectos que ya se están observando y que según todos los indicios van a ser mucho mayores, nos exigen, por una parte, empezar a adaptarnos y, por otra, determinar responsabilidades actuales e históricas de los gobiernos y de las empresas, sobre el calentamiento global.

Los primeros casos de neumonía detectados en Wuhan, China son reportados a la OMS. Durante este periodo, el virus COVID-19 es aún desconocido.

## Enero 2020

### 2

Los expertos en energía señalaron cuatro innovaciones prometedoras para frenar la marcha del cambio climático: paneles solares y turbinas eólicas, baterías de iones de litio para vehículos eléctricos, un proceso conocido como Power-to-X (electrolizadores para extraer hidrógeno del agua) y el almacenamiento y apresamiento de carbono.

Las inundaciones en Yakarta, Indonesia fueron sorprendidas y muy fuertes, dejando más de veinte muertos y numerosos desaparecidos.

### 7

Las autoridades de China confirman un nuevo coronavirus, inicialmente llamado 2019-nCoV por la OMS.

### 10

*Seche della Befana*, en otras palabras, sequías de la Befana, es un fenómeno que ocurre cerca del 6 de enero donde el nivel de la marea baja. En esta oportunidad se registraron 50 cm menos lo que dificultó la navegación en los canales internos de la ciudad de Venecia, impidiendo el paso de las embarcaciones y el transporte de mercancías.

En Tupungato se incendiaron 50 hectáreas de manera intencional y fue contenido con medios aéreos en un operativo que estuvo coordinado por el cuerpo de Brigadistas de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial. Fue la primera intervención en Mendoza de los aviones del Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

El cambio climático está achicando a la mayoría de los glaciares del mundo, pero una anomalía meteorológica hace que el glaciar pakistaní Shisper sea uno de los pocos de la cordillera del Karakórum en crecer. Es un río de hielo negro que progresa hasta cuatro metros diarios y los lugareños lo viven como una amenaza.

## 12

China comparte la secuencia genética del coronavirus para que los países desarrollen kits de diagnóstico.

## 13

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó una lista de 13 desafíos que amenazan la sanidad en el planeta para la nueva década. La entidad reconoció que los líderes mundiales no están invirtiendo suficientes recursos en las prioridades sanitarias ni en los sistemas básicos de salud, lo que pone vidas, medios de subsistencia y economías en peligro. Agregó que todos los desafíos en la lista requieren una respuesta que vaya más allá de los ministerios de salud, ya que son amenazas compartidas y todos los países tienen la responsabilidad de actuar. Uno de estos desafíos, el primero de ellos, consideró que la crisis climática es una crisis de salud.

En el marco del 74º periodo de sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas, el presidente expuso, ante los Estados miembros, las prioridades para el 2020 materializadas en estos mandatos: Paz y Seguridad, Erradicación de la Pobreza, Hambre Cero, Educación de Calidad, Acción Climática e Inclusión, los cuales se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 14

El volcán Taal en Filipinas erupcionó, forzando la evacuación de más de 16.700 personas en los municipios de los alrededores, mientras que la ceniza llegaba a Manila, la capital del país, situada a unos 60 kilómetros. El volcán, que ha entrado en erupción 33 veces desde 1572, es una isla dentro del lago Taal, que se sitúa dentro de una caldera formada anteriormente por una erupción muy grande y forma parte de una cadena volcánica que se extiende por la región occidental de la isla de Luzón.

Desde el 26 de diciembre, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) ha atendido a 32 ejemplares de tortugas marinas de la especie prieta (*Chelonia mydas*), y dos de Golfina (*Lepidochelys olivacea*), los cuales se han visto afectados por la marea roja. Esta cifra se suma a las 292 tortugas que fueron halladas muertas en los últimos días en playas de Oaxaca, debido a la ingesta de algunos peces pequeños (salpas) que, junto con las algas, conforman la denominada marea roja atribuida en parte al cambio climático.

## 15

El año 2019 fue el segundo año más cálido registrado después de 2016, según el análisis de los principales datos internacionales recopilados por la Organización Meteorológica Mundial. La temperatura global anual en 2019 fue de 1,1 grados centígrados más que el promedio de 1850-1900, utilizado para representar las condiciones preindustriales. Pero las temperaturas medias tanto del último quinquenio como de la última década han sido las más cálidas de la historia desde que se tienen registros y, desde 1980, cada década ha sido

más cálida que la anterior, confirmando que el cambio climático está en marcha, como han observado los científicos. En el camino actual de las emisiones de dióxido de carbono, nos dirigimos hacia un aumento de la temperatura de 3 a 5 grados centígrados para finales de siglo.

## 16

Sinergia de eventos cuya principal causa es el cambio climático. África afronta un aumento de temperaturas que es el doble de la media mundial debido al cambio climático, lo que impacta en el habitual régimen de lluvias que rige su agricultura, provocando sequías e inundaciones. De esta manera, unos cuarenta y cinco millones de personas, el equivalente aproximado a la totalidad de la población de Argentina se enfrenta a una situación de grave inseguridad alimentaria debido a las reiteradas sequías, las inundaciones generalizadas y el desorden económico, siendo los principales afectados las mujeres y los niños, tal como lo advirtió el Programa Mundial de Alimentos (PMA).

## 22

El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Filippo Grandi, hizo hincapié en una sentencia del Comité de Derechos Humanos de Naciones Unidas, donde se reconoció la protección que debe asistirle al ciudadano de Kiribati, en el Pacífico Sur, que había huido a Nueva Zelanda en 2016. Grandi señaló que debemos estar preparados para una movilización de personas sin precedentes. Incendios forestales como los de Australia, el aumento del nivel del mar que amenaza determinadas islas, las inundaciones en el mundo desarrollado incluso o la destrucción de cultivos en África son algunas de las posibles causas.

## 23

Un informe realizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Inta) y el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) señaló que el 2019 se situó entre los años más calurosos de la historia argentina y que dentro de las anomalías climáticas que en invierno afectaron al país se encuentran las condiciones extremadamente secas que predominaron en Corrientes, Misiones y las regiones de Cuyo y Centro. El incremento global de la temperatura causó modificaciones en el clima como aumentos de frecuencia e intensidad de los fenómenos que se registran en la Argentina.

## 28

El 2020 ha sido catalogado como el “súper año” para la naturaleza, ya que se espera lograr un acuerdo universal que ponga en práctica un nuevo y ambicioso plan para proteger a la naturaleza durante los próximos 10 años y más. La pérdida de biodiversidad es cada vez más alarmante, lo que requiere una acción rápida y eficaz. En consonancia, en el último informe anual del Foro Económico Mundial sobre los mayores riesgos globales, cinco de las amenazas globales más importantes son de tipo ambiental: eventos meteorológicos extremos; fracaso de la mitigación y adaptación al cambio climático; grandes desastres naturales; pérdida



de biodiversidad y colapso de los ecosistemas; y daños y desastres ambientales causados por el ser humano.

## 29

La agencia FAO y sus asociados pusieron en funcionamiento un programa quinquenal financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), de 50 millones de dólares, logrando progresos notables en la protección de la biodiversidad de las aguas internacionales, al hacer que la pesca en estas áreas sea menos perjudicial para varias especies marinas, entre ellas las tortugas de mar y el atún. Entre 2014 y 2019, la sobrepesca disminuyó en ocho de los trece principales caladeros de atún. Esto significa que ocho poblaciones de estos peces se están reconstituyendo para alcanzar un nivel saludable. Por otra parte, se crearon 18 nuevas zonas para proteger los ecosistemas marinos vulnerables.

En su informe anual de deforestación en el norte argentino, *Greenpeace* reveló datos sumamente perturbadores. Durante 2019, se perdieron 80.938 hectáreas de bosques en las cuatro provincias con más desmontes del país: 25.513 ha en Santiago del Estero, 23.521 ha en Formosa, 14.664 ha en Salta y 17.240 ha en Chaco. Esto sumó en 12 años, la pérdida de 2,8 millones de ha de bosques nativos. Además, puntualizaron que desde la sanción de la Ley de Bosques (2007) ya se desmontaron casi 1 millón de hectáreas de bosques protegidos.

## Febrero 2020

### 4

Un derrame de insumos químicos, por una filtración en la válvula de un tanque de ácido nítrico, de la empresa Petroquímica Río Tercero, en un corto tramo del río Ctalamochita (o Tercero), provocó que varios centenares de peces aparecieran muertos, por lo que se ordenó el cese preventivo de la planta industrial.

### 7

En la Base Esperanza se registró la temperatura histórica más alta en esa región de la Antártida desde el primer registro, tomado hace 59 años, con 18,3°C al mediodía. Este valor supera el récord anterior de 17,5°C, del 24 de marzo de 2015, de acuerdo con el Servicio Meteorológico Nacional (SMN). La Base Marambio también tuvo la temperatura más alta para un mes de febrero desde 1971. Alcanzó 14,1°C y superó los 13,8°C del 24 de febrero de 2013.

### 8

El aumento de la temperatura global está afectando a todos los glaciares, en particular los glaciares andinos están en riesgo de desaparición, ya que durante las últimas décadas han ido perdiendo masa y extensión. Investigaciones efectuadas por científicos alemanes y franceses con el uso de imágenes satelitales, demostraron que el derretimiento provocó que los

glaciares andinos hayan disminuido casi un metro al año desde 2000. Venezuela se convertiría en el primer país en perderlos. Este rápido retroceso, que amenaza el suministro del agua de la región, se acentúa en el sur de los Andes.

## 11

En el Año Internacional de la Sanidad Vegetal, Naciones Unidas promueve la importancia de las plantas, de su cuidado y protección, siendo fundamentales para nuestra vida y el pilar más importante de la nutrición humana. La inestabilidad generada por el cambio climático exacerba las pérdidas de los cultivos, y representan una amenaza para la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia rurales en todo el planeta.

La OMS nombra el coronavirus como covid-19.

## 12

Fenómenos extremos como fuertes inundaciones y sequías, aumento de la temperatura, sumado a dificultades como la inflación, la escasez de dinero en efectivo, gas, medicamentos, agua y electricidad, y otras deficiencias en diferentes sectores de la sociedad condicionan varios países del sur de África como Zimbabue, Zambia y Sudáfrica, llevándolos a una situación de inseguridad alimentaria.

## 13

Alemania decidió que no concederá asilo a las personas que dicen ser refugiados climáticos. A pesar de la gran cantidad de personas que deben dejar sus hogares huyendo de los cambios en el clima, no hay claridad conceptual en el término refugiado climático. Técnica-mente, este concepto no aparece en la Convención de Ginebra, sin embargo, es una realidad que una media de 26,4 millones de personas en todo el mundo ha sido desplazada cada año -desde 2008- a la fuerza debido a inundaciones, tormentas de viento, terremotos y sequías, según un documento del Parlamento Europeo publicado el año pasado.

Diferentes científicos señalaron la importancia de considerar la degradación como un aspecto importante en las estadísticas de deforestación<sup>9</sup>. En este sentido, Antonio Nobre (INPE), señaló que, si se suma la tala y la degradación, más del 50% del Amazonas ya no cumple sus servicios ambientales al clima de la región.

---

9 La pérdida de cobertura forestal es un indicador sumamente esencial para entender el daño que se hace a los bosques primarios, que son excepcionales e irremplazables. Pero también, se requieren otros aspectos complementarios que muestren toda la dimensión de la pérdida. Para eso se deberían incluir cifras de degradación que incluye los eventos climáticos, como las sequías, y la acción humana, como las quemas o la tala ilegal de madera.

## 14

Mediante el Decreto 148/2020, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación informó que el Gobierno nacional derogó el Decreto 591/2019 y la Resolución Conjunta N° 3 del 12 de noviembre de 2019, la cual flexibilizaba los requisitos de importación de residuos de otros países, permitiendo el ingreso de residuos peligrosos a Argentina.

Un satélite de la Agencia Espacial Europea captó las imágenes de la separación de un gigantesco iceberg, de cerca de 300 kilómetros cuadrados, del glaciar Pine Island, en la Antártida. El iceberg se rompió en múltiples bloques después de separarse, a principios de febrero. El hecho coincide con un anuncio de la OMM de que una base de investigación había registrado una temperatura de 18,3 grados en la Antártida, la mayor en el continente desde que se realizan mediciones. De esta manera, los científicos siguen alertando de que el calentamiento global está acelerando el derretimiento del Polo Sur.

## 20

NEED (North European Enclosure Dam) puede resultar una medida viable y real si se acelera el aumento del nivel del mar en el mundo. Sjoerd Groeskamp y Joakim Kjellsson, sus creadores, propusieron un sistema de represas para blindar el Mar del Norte. Esta represa tendría 637 kilómetros de largo, dividida en dos partes (una desde Escocia a Noruega y la otra desde el sur de Inglaterra a Francia). En la medida que los esfuerzos mundiales no sean suficientes para mitigar el cambio climático, esta estrategia de adaptación se hará necesaria en varios países.

## 21

Para los científicos, la sexta extinción masiva ya está en marcha<sup>10</sup>. Según la UICN, hay unas 5.200 especies en peligro de extinción, lo que supone el 25% de los mamíferos y anfibios, el 34% de los peces, el 20% de los reptiles y el 11% de las aves. Estos porcentajes cambian si se incluyen a las especies vulnerables -aquellas que, sin considerarse en peligro de extinción, pueden entrar en esa categoría al haber sufrido un rápido declive de la población o una pérdida de hábitat considerable. La principal amenaza es la destrucción y fragmentación de los hábitats. En 2019, 24 especies fueron declaradas oficialmente extintas<sup>11</sup>, mientras que en el 2020 se han incluido nuevas especies a la lista roja.

---

10 Para ver un declive semejante de vida salvaje tendríamos que remontarnos a entre 10.000 y 15.000 años atrás, cuando el final de la era glacial llevó a la desaparición de la megafauna, entre la que se encontraban mamuts, tigres dientes de sable y rinocerontes lanudos. En aquella ocasión, la causa fueron los cazadores humanos. Ahora, la acción directa de nuestra especie es el actor principal.

11 Según el criterio de la UICN, para declarar una especie extinta, debe ocurrir que “no haya duda razonable de que el último individuo ha muerto.

## 26

Según los datos de las agencias de la ONU para la Alimentación, en África hay 45 millones de personas en inseguridad alimentaria temporal, que acaece durante un tiempo limitado por causas excepcionales, de las que 14,4 millones están en riesgo de hambruna.

## 28

El Massachusetts Institute of Technology (MIT) presentó un listado que refleja las diez principales innovaciones tecnológicas con mayor proyección en los próximos años: internet imposible de hackear, medicina hiperpersonalizada, dinero digital, medicamentos antienviejimiento, moléculas descubiertas por IA, mega constelaciones satelitales, supremacía cuántica, IA diminuta, privacidad diferencial y responsabilidad del cambio climático<sup>12</sup>.

## Marzo 2020

### 2

La NASA y la Agencia Espacial Europea publicaron imágenes satelitales que muestran una caída dramática entre enero y febrero de los niveles de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) en el aire de China, uno de los países más contaminantes.

### 3

Tres de las principales ciudades de Brasil: Santos, Guarujá y Sao Vicente, se vieron afectadas por las lluvias intensas dejando un saldo de 13 muertos y 45 desaparecidos. Lamentablemente, hasta esta fecha, cerca de un centenar de personas fallecieron en la región sudeste de Brasil, que es integrada por los estados de San Pablo, Río de Janeiro, Minas Gerais y Espírito Santo.

### 10

La Declaración de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) sobre el estado del clima mundial de 2019 señaló que el 2019 fue el segundo año más cálido desde que hay registros (sólo le supera 2016) y advierte del creciente impacto de los fenómenos meteorológicos en la vida y la salud de las personas.

Fenómenos asociados al cambio climático como la epidemia mortal de dengue en Colombia, Brasil, México y Nicaragua; la pérdida de hasta el 70% de cultivos en el Corredor Seco de Centroamérica; las inundaciones en Argentina, Uruguay; los incendios en Brasil, Bolivia y

---

<sup>12</sup> Para ampliar información sobre cada una de estas tecnologías consultar en <https://www.technology-review.es/listas/tecnologias-emergentes/2020>

Venezuela; y los huracanes de fuerza sin precedentes en el Caribe, son solo algunas de las demostraciones de su fuerza. En palabras del secretario general de la OMM, Petteri Talas: "El virus tendrá un impacto económico a corto plazo, pero las pérdidas serán masivas si pensamos en el calentamiento global. Estamos hablando de un problema de mayor magnitud, con consecuencias en la salud de las personas y en nuestras sociedades mucho más graves".

En un momento en el que el debate público global está monopolizado por el nuevo coronavirus, la ONU y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) se han esforzado por intentar que no se olvide otra gran amenaza que tampoco conoce fronteras: el calentamiento global. Si bien, tanto la pandemia como el cambio climático tienen consecuencias severas en todos los niveles, el coronavirus tendrá un efecto acotado en el tiempo, mientras que el cambio climático tendrá efectos constantes, que durarán décadas.

## 11

La OMS declaró que el nuevo brote de coronavirus es una pandemia<sup>13</sup>. Es la primera pandemia causada por un coronavirus.

## 20

El Nilo se encuentra amenazado no solo por los efectos negativos del cambio climático sino también por la sobrepesca y los desechos vertidos en él<sup>14</sup>.

## 23

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) advirtió que la reducción de las emisiones como resultado de la crisis económica provocada por el coronavirus, no son sustituto de acciones contra el cambio climático. Los esfuerzos para controlar la pandemia han reducido la actividad económica y conducido a mejoras localizadas en la calidad del aire. Sin embargo, los niveles de dióxido de carbono mundiales han sido, hasta ahora, más altos que el año

---

13 Según la OMS, se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Para ampliar información consultar en [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/)

14 De acuerdo con Naciones Unidas, el río se enfrentará a una escasez de agua dulce para 2025. Por otro lado, en toda su cuenca, las estaciones cálidas y secas aumentan debido al calentamiento global. Las causas de contaminación son múltiples: las aguas residuales y los desechos vertidos directamente en el río, los escurrimientos provenientes de tierras agrícolas y las emisiones de hidrocarburos y productos químicos del sector industrial. Otro problema tiene que ver con la subida de las aguas del mar Mediterráneo por el calentamiento global, que traen agua salada al delta del Nilo, lo que amenaza la principal región agrícola del país. Por último, se suman las tensiones internacionales por el acceso al agua: Etiopía está construyendo la Gran Presa del Renacimiento (Gerd) en el Nilo Azul (que se une al Nilo Blanco en Sudán para formar el Nilo).

pasado. Los expertos también advierten de una posible subida extrema de las emisiones una vez termine la emergencia, tal y como ocurrió después de la crisis financiera del 2008.

## Abril 2020

### 2

Expertos de la Universidad Estatal de Colorado predijeron una serie de tormentas para el año 2020, entre ellas ocho huracanes, cuya temporada va del 1 de junio al 30 de noviembre. Cuatro de los huracanes se convertirán en grandes tormentas de categoría 3 a 5, con vientos sostenidos de al menos 178 km/h.

La COP26, que iba a tener lugar en noviembre de este año en la ciudad escocesa de Glasgow se pospuso para el 2021, aún sin una fecha específica confirmada. En esta Conferencia se esperaban consensos definitivos para impulsar la acción contra el cambio climático. El Secretario General respaldó el aplazamiento en vista del avance del COVID-19, ya que salvar vidas es la máxima prioridad.

### 7

El ciclón Harold, de categoría 5, golpeó el archipiélago de Vanuatu, con rachas de viento de hasta 235 kilómetros por hora. Las regiones más afectadas permanecieron incomunicadas y se desconocía, en ese momento, el número de víctimas.

### 9

La rotura de tres tuberías para transportar petróleo y combustibles provocó un derrame que contaminó el río Coca, un río amazónico en el este de Ecuador, en el límite entre las provincias de Napo y Sucumbíos, afectando a comunidades asentadas en las riberas. Las acciones de limpieza en las riberas de los ríos Quijos y El Coca fueron coordinadas en conjunto por la empresa Petroecuador y el Oleoducto privado de Crudos Pesados (OCP) Ecuador.

### 10

Una serie de reuniones programadas para el año 2020, especialmente la agenda ambiental vinculada a la protección de la biodiversidad y el cambio climático, tuvieron que posponerse teniendo en cuenta el contexto de pandemia que atravesamos. En la medida de lo posible, las reuniones se fueron realizando de manera virtual, pero hay cuestiones que requieren un debate en persona. El 2020 era el último año del Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad, el cual se fijó para que culminara en octubre en Kunming, China, con la 15ª Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica. El panorama resulta incierto ya que puede pasar que sin una continuación se producirá un vacío que puede desalentar las acciones. Por otra parte, el estrés en los gobiernos y las economías provocado por la pandemia puede afectar los recursos disponibles para llevar a cabo el plan elaborado. También puede suceder que la experiencia compartida de la pandemia podría llevar a optar

por una mayor colaboración y solidaridad internacional. Los paquetes de estímulos económicos podrían ofrecer nueva financiación para los proyectos de restauración de los ecosistemas.

### 13

En medio de la pandemia por coronavirus, una serie de tornados afectaron los estados de Luisiana y Misisipi dejando un saldo de al menos 18 muertos. A su vez, se suman más estados en riesgo: Carolina del Norte, Carolina del Sur, sur y este de Georgia, norte Florida y sur de Virginia, a medida que la tormenta avanzó por Estados Unidos. Las peligrosas condiciones climáticas llegaron en un momento crítico, ya que en ese momento sumaba 560,433 casos positivos de Covid-19 y 22,115 defunciones. Los ciudadanos en las zonas afectadas por riesgo meteorológico se debatían entre quedarse en casa por el miedo a contagiarse, o refugiarse de la inclemencia de los tornados en edificios seguros, que comúnmente son sitios públicos.

### 14

El Banco Mundial señaló, entre otros datos importantes, que una transición hacia economías resilientes y de bajas emisiones de carbono podría crear más de 65 millones de nuevos empleos netos a nivel mundial hasta 2030.

### 17

Cada 17 de abril se celebra el "Día Internacional de las Luchas Campesinas". Particularmente, este año la conmemoración coincide con la crisis mundial del coronavirus. Vía Campesina, un movimiento social internacional de pequeños y medianos agricultores que aboga por la defensa de la agricultura campesina, reivindica más que nunca su papel de alimentar los pueblos en el sistema alimentario mundial, uno de los mayores responsables del calentamiento global. Esta organización sostuvo que la agroecología de base campesina es una de las respuestas que tenemos para enfrentar la crisis climática.

### 21

El informe de la Red Mundial contra las Crisis Alimentarias advirtió que, a finales de 2019, 135 millones de personas de 55 países y territorios sufrían hambre extrema (inseguridad alimentaria severa en lenguaje técnico), la cifra más alta documentada desde la primera edición del estudio en 2017 y un incremento de 22 millones respecto al año 2018. También indicó que 75 millones de niños sufrieron retraso en el crecimiento y 17 millones sufrieron

emaciación<sup>15</sup>, o delgadez excesiva causada por la falta de alimentación. Uno de los principales factores que motivaron este crecimiento fueron los fenómenos meteorológicos extremos (34 millones de personas). Por su parte, el Programa Mundial de Alimentos calculó que el impacto económico del COVID-19 durante este año elevará a 265 millones el número de personas expuestas a inseguridad alimentaria aguda. La cifra casi dobla los registros de 2019 cuando se contabilizaron 135 millones en esa situación.

## 22

En el Día de la Tierra, y frente al contexto de aislamiento forzado por la pandemia del coronavirus, las actividades y protestas se repensaron para llevarlas a cabo de manera virtual. Pese al descenso de las emisiones o a la multiplicación de los avistamientos de fauna en la ciudad, Naciones Unidas, organizaciones sociales y algunos gobiernos insistieron que la recuperación económica tras la pandemia no debe dejar de lado el planeta.

El Informe sobre el Estado del Clima 2019 publicado por la agencia europea Copernicus señaló varias evidencias respecto del cambio climático en este continente. Uno de ellos tiene que ver con el aumento de la temperatura que es más elevado que en el resto del mundo, siendo de unos 0,9° C mayor que el global. Por otra parte, la tendencia global al aumento de los gases de efecto invernadero continúa creciendo a pesar de los esfuerzos que se hacen en diferentes regiones del mundo. El informe también hizo referencia al derretimiento récord de la capa de hielo de Groenlandia y a las intensas precipitaciones cuatro veces superiores a lo habitual en Europa Occidental y la sequía y calor en Europa Central y del Este.

Un aumento descontrolado del nivel de emisiones una vez que pase la pandemia, dilaciones en las negociaciones internacionales climáticas y ambientales, dificultades locales para cumplir los objetivos climáticos asumidos, modificaciones en el paradigma económico que pueden alentar las inversiones en energías alternativas a los combustibles fósiles fueron algunas de las situaciones que pueden considerarse como impactos de la pandemia de coronavirus en la crisis climática. Todo esto dependerá de la decisión de los gobiernos luego del COVID-19.

Los conflictos, el cambio climático y las turbulencias económicas provocaron en 2019 un incremento de la población en situación de inseguridad alimentaria extrema y necesitada de ayuda para sobrevivir que alcanzaba la cifra de 135 millones de personas, antes de la llegada del coronavirus.

---

15 Según UNICEF, la emaciación, o peso inferior al que corresponde a la estatura, es un importante indicador de la mortalidad entre los niños menores de cinco años y suele ser el resultado de la escasez aguda de alimentos y/o de las enfermedades. Para ampliar información consultar en: [https://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2007n6/index\\_41505.htm](https://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2007n6/index_41505.htm)



## 23

Científicos y expertos señalaron que la humanidad enfrenta 3 crisis mundiales: la pandemia por coronavirus, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Cada uno de ellos tiene serias consecuencias para la salud pública, avanzan velozmente, sus impactos pueden ser difícilmente medibles con certeza y requieren de acciones transformadoras a escala planetaria. Una característica común es el núcleo de estos desafíos globales masivos: la relación destructiva entre la humanidad y el mundo natural. Las actividades humanas impulsan estas crisis y nuestra esperanza para el futuro derivará de soluciones basadas en el cuidado de la naturaleza.

## 28

El Secretario General de Naciones Unidas, António Guterres, durante el Diálogo de Petersberg sobre el clima, destacó la necesidad de invertir de inmediato en acción climática: la demora en la aplicación de medidas climáticas nos costará cada año mucho más en concepto de vidas y medios de subsistencia perdidos, negocios paralizados y economías dañadas. El mayor costo es el de no hacer nada. Destacó que, para conseguirlo, el mundo cuenta actualmente con dos grandes aliados: la tecnología y la opinión pública, especialmente mediante los jóvenes, pero que todavía falta un elemento indispensable como es la suficiente voluntad política.

## 30

Desde que miles de barriles de petróleo contaminaron los ríos Coca y Napo -fuentes de alimento para los ribereños e indígenas que habitan en la zona costera-, se tuvo que suspender la pesca. Debido a de la pandemia de la COVID-19, abastecerse en las ciudades es arriesgado. Actualmente, alrededor del 68% de la Amazonía ecuatoriana, que cubre 12 millones de hectáreas, está en concesión para la industria petrolera. Se estima que hay más de 4.000 pozos de petróleo en la región. Los datos del ministerio de Medio Ambiente analizados por Amazon Frontlines apuntaron a 1.169 derrames reportados oficialmente entre 2005 y 2015 en Ecuador. De esos, el 81% fue en la Amazonía.

## Mayo 2020

### 1

Un equipo liderado por científicos de la Universidad de Washington ha seguido la evolución de Groenlandia, la Antártida y el Ártico durante un periodo de 16 años (2003-2019) con la misma tecnología: los láseres de los satélites ICESat y ICESat-2. Sus datos, publicados en la revista *Science*, mostraron resultados alarmantes como el hecho de que el deshielo en Groenlandia y la Antártida aumentó el nivel del mar en 1,4 centímetros desde 2003. Por otra parte, su investigación es consistente con el consenso científico que apunta a que temperaturas más altas en la superficie y en el océano conducirán a una subida del nivel del mar.

## 2

Los glaciares en la Patagonia argentina están bajo mucha presión, no solo por los efectos del cambio climático sino también por la actividad humana. El glaciar Upsala es uno de los glaciares más grandes, con 700 kilómetros cuadrados de superficie, y los científicos calculan que está retrocediendo a un ritmo de 300 metros al año.

## 3

A pesar de la pandemia de coronavirus, la deforestación avanza a pasos agigantados. El Instituto de Investigación Ambiental del Amazonas (IPAM), que lleva el registro de la deforestación en tierras públicas y privadas, señaló que el número de puntos de calor registrados en la región en 2019 fue un 81% más alto que el promedio entre 2011 y 2018. La mayor variación se produjo en los bosques públicos no designados: 37% más, otro importante indicio de acaparamiento ilegal de tierras. También destacó que, el año pasado, la sequía por sí sola no explicó el aumento de los incendios, a pesar de lo que el gobierno federal sugirió en su momento, ya que el volumen medio de lluvia fue normal para el período. El elemento agudo fue el aumento de la deforestación: los primeros ocho meses de 2019 mostraron un aumento del 92% en la tasa en comparación con el mismo período en 2018, según datos de Deter. En palabras de la directora del IPAM, Ane Alencar: “El Amazonas es un bosque húmedo y no se incendia naturalmente. El fuego tiene un culpable, y la humanidad es responsable”.

## 10

Un tornado, de categoría EF-2 y con vientos máximos de entre 180 y 220 kilómetros por hora, azotó el estado de Nuevo León, donde murieron 3 personas y 10 resultaron heridas. El tornado fue acompañado por fuertes lluvias y granizo.

## 11

La permanencia del COVID-19 ha llevado a una disminución de las emisiones de CO2 que pueden verse principalmente en la calidad del aire, en la aparición de fauna en lugares inusuales. Resulta preocupante lo que sucederá una vez que finalice esta pandemia, ya que ha generado severas consecuencias en la economía mundial, como una de las crisis económicas más cruentas de toda la historia de la humanidad, lo cual enfrenta a los países, particularmente los más desarrollados, a la dicotomía de arriesgarse por energías menos contaminantes o bien seguir fortaleciendo toda la industria dependiente de los combustibles fósiles para un rápido crecimiento de la economía. Este es un alivio temporal. Si queremos lograr un verdadero cambio necesitamos que las acciones sean sostenidas en el tiempo.

## 12

En medio de la pandemia de coronavirus, meteorólogos de distintas partes del mundo advirtieron que la temporada de huracanes 2020 será la peor de los últimos años. La temporada arrancó oficialmente el 15 de mayo en el Océano Pacífico Oriental y el 1° de junio en el

Pacífico Central. Mientras que también lo hace en esta última fecha en la zona del Atlántico. En todos los casos, se extiende hasta el 30 de noviembre. Los expertos predijeron 16 tormentas con vientos de 39 millas por hora o más. Los modelos sugirieron que ocho podrían convertirse en huracanes, incluidos cuatro huracanes "principales" que alcanzan la categoría 3 o superior.

## 15

El tifón Vongfong arrasó las islas del centro de Filipinas al tocar tierra 6 veces. Si bien, se fue debilitando, la velocidad del viento resulta peligrosa para Manila, donde mucha gente vive en chabolas.

## 16

Al menos nueve dotaciones de bomberos y brigadistas combatieron cuatro frentes de un incendio tarde sobre el cordón serrano central de San Luis, a unos 20 kilómetros de la capital provincial. El trabajo que llevan a cabo se vio complicado por la presencia de viento norte y las altas temperaturas para la época, con casi 29 grados.

## 21

El ciclón Amphan dejó al menos 12 muertos a su paso por India y Bangladesh, provocando la evacuación de miles de personas, con vientos de hasta 120 kilómetros por hora.

Un equipo de científicos de la Universidad de Cambridge y del British Antarctic Survey creó el primer mapa a gran escala de las algas microscópicas que desde hace décadas crecen en la costa de la Península Antártica. Advirtieron que la vida vegetal seguirá extendiéndose por este continente a medida que las temperaturas globales se eleven por el cambio climático.

## 22

En su mensaje por el Día de la Diversidad Biológica, el Secretario General de las Naciones Unidas, Antonio Guterres, hizo un llamamiento a la comunidad internacional poniendo de relieve la íntima conexión que existe entre la salud humana y la relación con el mundo natural, argumentando que nuestras soluciones están en la naturaleza.

## 25

Robert Nasi, director general del Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) señaló que la deforestación continúa, pero debe detenerse y que los bosques intactos deben ser protegidos.

## 28

El Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas advirtió que si no se toman medidas para disminuir el impacto socioeconómico de la pandemia de COVID-19, 10 millones

de personas más podrían ser empujadas a la pobreza y el hambre en 11 países de América Latina y el Caribe.

## Junio 2020

### 1

La tormenta tropical Amanda dejó un saldo de 14 muertos en El Salvador, más de 1.200 familias refugiadas en cuatro departamentos y 900 viviendas dañadas.

### 2

De acuerdo con los datos de la Universidad de Maryland (University of Maryland), publicados en Global Forest Watch, en 2019 los trópicos perdieron 11,9 millones de hectáreas de cobertura arbórea<sup>16</sup>. Casi un tercio de esa pérdida, 3,8 millones de hectáreas, ocurrió en bosques primarios tropicales húmedos, que son zonas de selva tropical madura especialmente importantes por su biodiversidad y almacenamiento de carbono. Esto es como perder una superficie de bosque primario equivalente a un estadio de fútbol cada 6 segundos durante todo un año.

### 4

La central termoeléctrica de Norilsk Nickel, principal productor mundial de níquel y paladio, provocó un derrame de combustible que puso en emergencia a una región ártica de Rusia. Se derramaron 20.000 toneladas de diésel en un río en el Círculo Polar Ártico. El combustible filtrado se desplazó hasta unos 12 km del lugar del accidente, convirtiendo largos tramos del río Ambarnaya en rojo carmesí. Se calculó que la limpieza podría costar 100.000 millones de rublos (US\$1.500 millones) y tomar entre 5 y 10 años.

Un informe divulgado por *Global Forest Watch* destacó entre los diez países con mayores pérdidas de bosque primario tropical en 2019 a los siguientes países latinoamericanos: Brasil, Bolivia, Colombia, Perú y México. Por otra parte, la pandemia de coronavirus puede ser perjudicial en el corto plazo, por la falta de operaciones de patrullaje en el terreno que puede resultar en un aumento de tala y quema ilegal. A mediano plazo, el riesgo es que los países intenten estimular sus economías promoviendo industrias extractivas. Sin embargo, también puede ser una oportunidad para “reconstruir algo mejor de lo que había antes” (Mikaela Weisse, analista de *Global Forest Watch*).

---

16 La pérdida de cobertura arbórea no es lo mismo que la deforestación. “Cobertura arbórea” puede referirse a los árboles en plantaciones y también a los bosques naturales; la “pérdida de cobertura arbórea” es la eliminación del dosel arbóreo debido a causas humanas o naturales, incluidos los incendios. Para ampliar la información consultar en: <https://blog.globalforestwatch.org/es/data-and-research/datos-globales-de-perdida-de-cobertura-arborea-2019/>

## 5

A pesar de la disminución de las emisiones por la interrupción de la pandemia, mayo de 2020 fue el mayo más cálido registrado, y las concentraciones de dióxido de carbono también establecieron un nivel estacional nunca registrado, de acuerdo con datos de la OMM. Según el Servicio de Cambio Climático de Copérnico en Europa, este mayo fue un 0,63 grados centígrados más cálido que el promedio de mayo de 1981-2010. Las temperaturas más por encima del promedio se registraron en partes de Siberia, donde estaban hasta 10 ° C más altas y causaron el deshielo temprano de los ríos Ob y Yenisei. Lo mismo se observó en el oeste de Alaska, a lo largo de los Andes que limitan con Chile y Argentina, y sobre las regiones de la Antártida occidental y oriental. También hubo una temperatura mucho más alta que el promedio en el oeste de América del Norte, el extremo norte y sur de América del Sur, África central y sudoccidental y el sudeste asiático. En contraste, hubo temperaturas muy inferiores al promedio en la mayor parte del centro y este de Canadá, en el este de Estados Unidos, el sur de Brasil, y partes del sur de Asia y Australia.

## 7

La tormenta tropical Cristóbal causó inundaciones y aludes de barro en Florida, México y Centroamérica y se dirigía a la costa estadounidense del Golfo de México. Los vientos máximos se mantenían en 85 kilómetros (50 millas) por hora mientras la tormenta avanzaba hacia el norte a 19 kilómetros (12 millas) por hora.

## 9

"Reconstruir mejor con una perspectiva de género significa garantizar que nuestras economías post-COVID aborden las desigualdades fundamentales en la sociedad y pongan fin a la violencia contra las mujeres" (Phumzile Mlambo-Ngcuka, directora ejecutiva de ONU Mujeres). Un informe realizado por varias agencias de la Naciones Unidas recomendó: integrar las agendas de paz, cambio climático, igualdad de género y seguridad; realizar intervenciones que empoderen a las mujeres y los grupos vulnerables para abordar los riesgos del cambio climático; aumentar la financiación específica para estos programas; hacer un análisis más profundo de las dimensiones de género de los riesgos del cambio climático, cómo de los desafíos de seguridad.

## 10

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la caída de los precios del petróleo representa una oportunidad para que los gobiernos prioricen las energías limpias en sus paquetes de recuperación económica pos-COVID-19 con miras a cumplir los objetivos del Acuerdo de París. Las inversiones planificadas para 2030, de alrededor de un billón de dólares, están incluso por debajo de los 2,7 billones comprometidos en favor de las energías renovables en la década pasada.

## 11

Un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura concluyó que, pese a las dificultades que genera la pandemia del COVID-19, el sector agroalimentario se comportará mejor que otros y que, en comparación con la crisis global de los precios de los alimentos de 2007-2008, el mundo se encuentra actualmente en una mejor situación. El gran desafío es el acceso desigual a la comida.

## 12

Una investigación publicada en la *Revista Science* se inspiró en el marco internacional de cambio climático, el cual se basa en un solo indicador (cambio de temperatura media global) y un objetivo (aumento máximo de 2° C en relación con los niveles preindustriales) como punto de encuentro para la acción política y los acuerdos, para así generar un objetivo de biodiversidad proponiendo un objetivo similar a 2° C para la biodiversidad: un objetivo medible a corto plazo de mantener las extinciones de especies descritas muy por debajo de 20 por año durante los próximos 100 años en todos los grupos principales (hongos, plantas, invertebrados y vertebrados) y en todos los tipos de ecosistemas (marina, de agua dulce y terrestre).

## 17

Organizaciones ecologistas de Rosario se reunieron en el Parque España, ubicado en la costa central de la ciudad y realizaron un abrazo simbólico al río Paraná para denunciar la catástrofe ambiental que suponen los incendios intencionales en las islas del Delta y reclamar la sanción de una ley de humedales, mientras brigadistas de Protección Civil continuaban combatiendo los focos de fuego.

Los eventos que causan desplazamientos en Europa se han duplicado de manera alarmante en los últimos cuatro años pasando de 43 en el año 2016 a 100 en el año 2019. Para Gianmaria Sannino (ENEA)<sup>17</sup>, las proyecciones climáticas muestran<sup>17</sup> que los eventos que se consideran extremos en la actualidad serán más recurrentes en los próximos años, serán la nueva norma.

Cada 17 de junio se celebra el Día Mundial de Lucha contra la Desertificación y la Sequía con el fin de sensibilizar acerca de las iniciativas internacionales para combatir estos fenómenos. Se puede neutralizar la degradación de las tierras mediante la búsqueda de soluciones, con una firme participación de la comunidad y cooperación a todos los niveles. La UNCCD realizó diferentes actividades: un evento en línea, una serie de cortometrajes en Youtube relacionados con el tema, y el concurso “Conviértete en el héroe del suelo de UNCCD”.

---

17 Agencia Nacional Italiana para las Nuevas Tecnologías, la Energía y el Desarrollo Económico Sostenible (ENEA).

## 19

Un grupo de científicos publicaron un estudio en la *Revista Science* señalando que varias de las soluciones climáticas naturales tomando a los bosques como referencia aún no se basan en la mejor información científica disponible y en herramientas ecológicas para evaluar los riesgos para la estabilidad forestal. Se prevé que muchos de estos riesgos aumenten en el siglo XXI debido al cambio climático y, por lo tanto, las estimaciones basadas en datos históricos subestimarán los verdaderos riesgos que enfrentan los bosques.

## 23

El informe de la FAO titulado “El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020: La sostenibilidad en acción” señaló que una tercera parte de las poblaciones de peces sigue siendo objeto de sobrepesca. En segundo lugar, la clave para reducir la pobreza y acabar con el hambre de millones de personas está en una mejor gestión de las pesquerías. Por otra parte, las especies sostenibles no existen, solo hay poblaciones sostenibles dando como ejemplo el atún y las diversas poblaciones que existen, algunas de ellas con una fuerte presión por la sobrepesca. Además, la producción de pescado y marisco alcanzó niveles históricos, pero el consumo crece más deprisa que nunca. Por último, un tercio de la pesca mundial se desperdicia.

## 24

Un sismo de magnitud 7,5 originado en el sureste de México dejó al menos diez muertos y fue percibido intensamente en la capital. Tuvo su epicentro a 23 km al sureste de Crucecita, localidad en la costa del estado de Oaxaca.

## 26

Slothbot, una nueva herramienta de alta tecnología, construido por ingenieros robóticos del Instituto de Tecnología de Georgia, está programado para moverse solo cuando sea necesario y localizar la luz solar cuando sus baterías necesiten ser recargadas. Sus funciones principales son monitorizar la temperatura, el clima y los niveles de dióxido de carbono del lugar donde se encuentra.

## 27

Un grupo de científicos publicaron un estudio en la revista *Biology Letters*, donde indicaron la presencia de fragmentos de poliestireno en las entrañas de colémbolos, unos minúsculos artrópodos terrestres, analizados mediante imágenes infrarrojas, los cuales se ubican en las costas de la isla Rey Jorge, una de las regiones más contaminadas de la Antártida debido a la presencia de estaciones de investigación científica, infraestructuras militares y del turismo.

## 29

Al menos ocho regiones del país vecino de Chile se vieron afectadas por intensas precipitaciones causando inundaciones y desbordes de ríos. Si bien esta situación representa un alivio a la necesidad constante de agua del país, que viene sufriendo de fuertes sequías desde hace una década aproximadamente, las inundaciones llegaron en medio de la pandemia de COVID 19 que mantiene en cuarentena a cerca de 9 millones de personas.

## 30

Para los aborígenes de Gumbaynggirr, el bosque de Nambucca es parte integral de su historia e identidad y un símbolo de la lucha mundial contra el colapso ecológico. Lamentablemente no cuentan con el apoyo de toda la población local, ya que consideran a la deforestación como una vía para conseguir empleo.

Naciones Unidas señaló que un barco petrolero abandonado y amarrado en la costa de Yemen cargado con más de un millón de barriles de petróleo crudo está en riesgo de romperse o explotar, lo que podría causar daños ambientales masivos a la vida marina del Mar Rojo, en las fábricas de desalinización y en las rutas internacionales de envío. Si sucediera, podría conducir a un desastre ambiental, cuatro veces mayor que el derrame de petróleo de Exxon Valdez en 1989.

## Fuentes

<https://www.perfil.com/>

<https://elpais.com/>

<https://www.bbc.com/>

<https://www.argentinaforestal.com/>

<https://news.un.org/es/>

<https://www.infobae.com/>

<https://www.bbc.com/>

<https://unfccc.int/es/news/>

<https://www.ipcc.ch/site/>

<https://www.argentinaforestal.com/>

<https://www.clarin.com/>

<https://www.europapress.es/>

<https://www.conicet.gov.ar/>

<http://agenciasanluis.com/>



<https://www.lavanguardia.com/>  
<https://www.france24.com/>  
<https://www.efe.com/>  
<https://www.lavoz.com.ar/>  
<https://www.telam.com.ar/>  
<https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/bajo-grande-dicen-que-contaminacion-llega-a-la-guna-mar-chiquita>  
<https://www.eitb.eus/>  
<https://www.iucn.org/>  
<https://www.compromisorse.com/>  
<https://www.trt.net.tr/>  
<http://turismo.perfil.com/>  
<http://www.ipsuss.cl/>  
<https://cnnespanol.cnn.com/>  
<https://www.dw.com/>  
<https://www.lanacion.com.ar/>  
<https://www.ellitoral.com.ar/>  
<https://www.unenvironment.org/>  
<http://www.fao.org/news/>  
<https://es.euronews.com/>  
<https://www.argentina.gob.ar/>  
<https://www.nationalgeographic.com.es/>  
<https://www.technologyreview.es/>  
<https://amp.elmundo.es/>  
<https://es.mongabay.com/>  
<https://www.bancomundial.org/>  
<https://www.abc.es/>  
<https://climate.copernicus.eu/>  
<https://www.hrw.org/>  
<https://www.clarin.com/>  
<https://www.pagina12.com.ar/>

<https://forestsnews.cifor.org/>

<https://blog.globalforestwatch.org/>

<https://science.sciencemag.org/>

<https://www.un.org/>

<http://www.fao.org/>

<https://sostenibilidad.semana.com/>