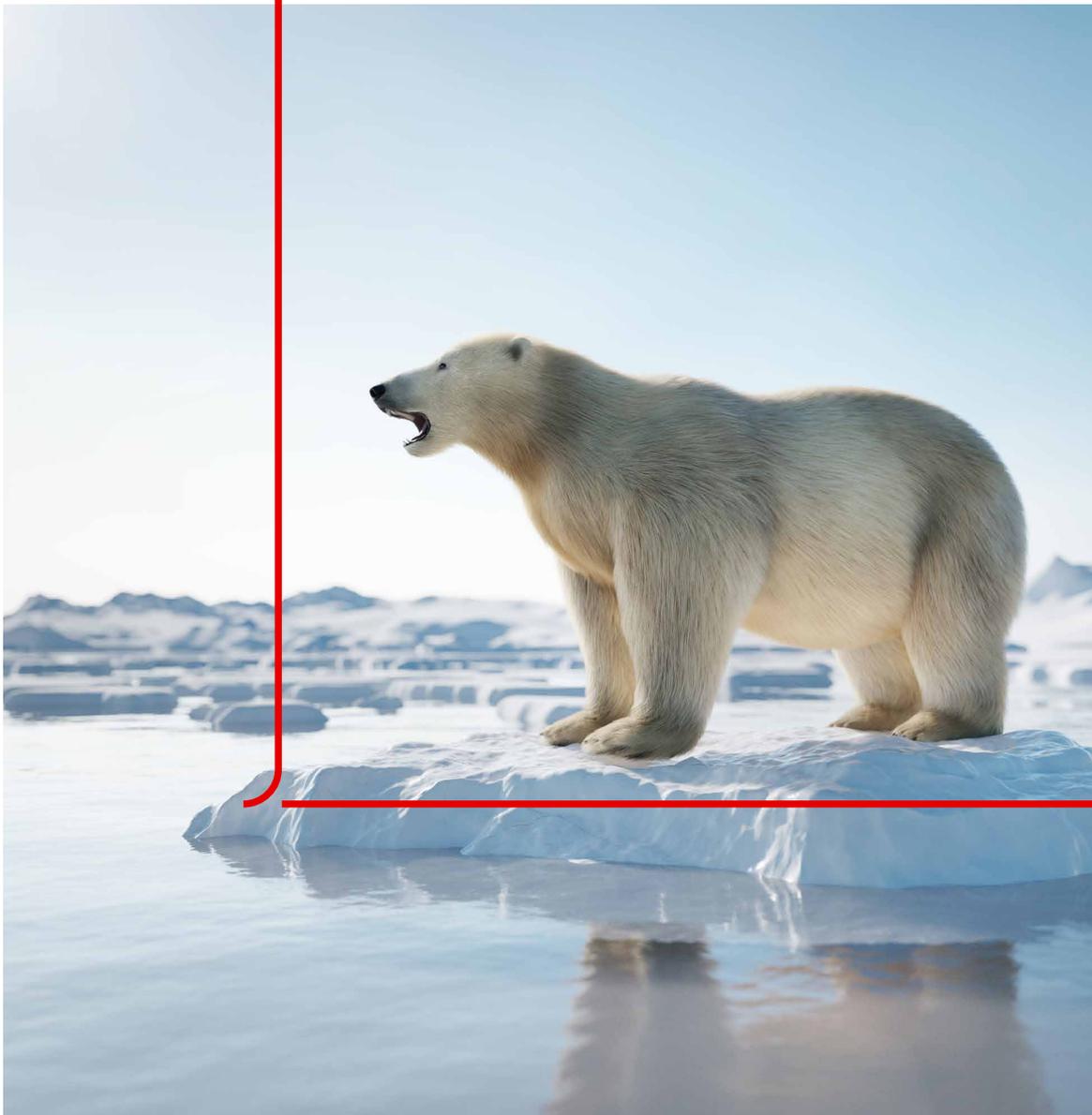


En la cuerda floja

Guía para filántropos y artífices del cambio para abordar el cambio climático



Contenido

Cómo navegar por esta guía

Las siguientes secciones le ayudarán a decidir cómo participar en la lucha contra el cambio climático.

Comprensión de los desafíos:

Una visión general de los problemas relacionados con el cambio climático.

Para empezar:

Cómo empezar su viaje filantrópico.

Tomar medidas:

Soluciones y ejemplos de la vida real, incluidos estudios de casos y entrevistas con expertos y artífices de cambios.

Más allá de la filantropía tradicional:

Formas de lograr un mayor impacto invirtiendo en soluciones de financiamiento innovadoras.

Trabajar juntos:

Recomendaciones para colaborar en la lucha contra el cambio climático.

Publicado el 5 de junio de 2022 para conmemorar el Día Mundial del Medioambiente

Autores:

Lyssa Barber, Julie Binder, Lena Dente, Cecilia Heck, Grégoire Muhr, Susan Sy, Hannah Wood

Revisores:

Sophie Eisenmann, Egwin Fan, Nicole Sebastian, Emily Whelan

Diseño e ilustración:

Eliza Kowalska

Editor:

Steve Tilling

Contacto: sh-philanthropy@ubs.com

01 Comprender los desafíos	13
01.1 ¿Qué es el cambio climático?	14
01.2 Catapultar el mundo a la acción	22
01.3 El impacto del cambio climático	26
01.3.1 Impacto en el planeta	26
01.3.2 Impacto en las personas y la sociedad	28
01.4 Riesgos del cambio climático	32
01.4.1 Riesgos físicos	32
01.4.2 Riesgos de transición	32
01.4.3 Riesgos sistémicos	32
02 Para empezar	37
02.1 Diez consejos para comenzar su viaje filantrópico	38
02.2 Mejores consejos de los filántropos	42
03 Tomar medidas	47
03.1 Cómo iniciar la conversación y aumentar la concienciación	50
03.2 Cómo adoptar un enfoque holístico	56
03.3 Cómo abordar la transición energética como filántropo	62
03.4 Cómo abordar la justicia climática	66
03.5 Cómo agregar una perspectiva climática a su filantropía	73
03.6 Cómo apoyar la formulación y la aplicación de políticas	78
03.7 Cómo apoyar la educación y la investigación sobre el clima	85
04 Más allá de la filantropía tradicional	91
04.1 Financiamiento innovador	92
04.2 Invertir para hacer frente al cambio climático	95
05 Trabajar juntos	101
05.1 El poder de los colectivos	103
05.2 Defender un nuevo colectivo	106
06 ¿Cuál es el siguiente paso?	108

Las palabras no son suficientes

Se ha dicho mucho sobre la necesidad de que se reviertan años de daños ambientales al mundo. Pero esas palabras no significarán nada si no lo hacemos realmente.

Estamos en una encrucijada. Un camino lleva a un mundo en el que todos puedan vivir felices, sanos y prósperos. El otro, a un planeta asolado por la sequía, el fuego, las inundaciones, el hambre, los conflictos y la pobreza. Este es el camino en el que nos encontramos en este momento: un camino hacia la espiral de las temperaturas mundiales, condiciones meteorológicas mortales, la salud y los disturbios sociales derivados de la escasez de recursos y la migración de las poblaciones.

En 2021, el sexto informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) destacó que el cambio climático ya está aquí. Hoy en día, hay aún más evidencia de que la actividad humana es la responsable de fenómenos meteorológicos extremos como las ondas de calor, las sequías y los ciclones. A menos que actuemos con urgencia, las temperaturas globales aumentarán por encima del límite de 1,5 °C acordado en la conferencia COP 26 de 2021. Para 2100, el planeta será más cálido que en cualquier otro momento de la historia humana.

Pero no podemos dejar que el miedo y el pesimismo nos paralicen. Todavía tenemos una pequeña ventana de tiempo para cambiar las cosas. Y existen las herramientas para resolver esta crisis. No son material de sueños ni de ciencia ficción. Están ahí fuera y hacen más de lo que cualquier persona o tecnología puede lograr por sí sola.

¿significa eso que nuestros esfuerzos diarios individuales para combatir el cambio climático no cuentan? En absoluto. Marcan una gran diferencia. Pero los desafíos climáticos del mundo son demasiado grandes y complejos para abordarlos de forma aislada. Solo protegeremos ea planeta si colaboramos todos juntos y utilizamos todas las soluciones probadas que tenemos a disposición.

En estas páginas, descubrirá lo que necesita para hacer frente al cambio climático. Al igual que usted, UBS se ha embarcado en una viaje para recuperar el clima mundial y nos encantaría acompañarlo en el suyo.

¿Palabras? Sí. Pero están respaldadas por acciones. Eso es algo que todos podemos apoyar.

Su UBS Philanthropy Services Team



STOP
POLLUTION

There
are
NO
PLAN



SAVE
THE PLANET
FOR US

is
NET B



Acerca del ODS 13: Acción por el clima

Objetivo de Desarrollo Sustentable 13 de las Naciones Unidas: Acción por el clima

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, reforzando la resistencia a los peligros relacionados con el clima, integrando las medidas relacionadas al cambio climático en las políticas nacionales, mejorando la educación y la concienciación sobre el cambio climático, etc.¹



La acción climática y los Objetivos de Desarrollo Sustentable

En 2015, las Naciones Unidas crearon 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS). Cada uno tiene como objetivo crear un futuro mejor y más sustentable para 2030.

La pandemia de la COVID-19 nos enseñó que todo está conectado: personas, animales y nuestro medioambiente. Cuando tratamos mal a nuestro planeta, sobreviene un desastre. Pero si hacemos lo correcto en un área, hay resultados positivos en muchas otras. Esto significa que, al proteger el planeta del cambio climático, no solo estará ayudando a alcanzar el ODS 13; sino que también estará apoyando los demás objetivos importantes.

Por ejemplo, la reducción de las emisiones de CO₂ ayudará a prevenir los desastres naturales. A su vez, esto mejorará la salud y el bienestar de las personas (ODS 3) y respaldará el crecimiento económico sustentable (ODS 8). Asimismo, la lucha contra las causas del aumento de las temperaturas protegerá la vida en la tierra, impedirá que las regiones se vuelvan estériles e inhabitables (ODS 15), sacará a las personas de la pobreza (ODS 1) y garantizará la alimentación de las poblaciones mundiales (ODS 2).

Para lograr los objetivos se necesitan más que buenas intenciones. Se necesita dinero: 2,5 billones de dólares de financiamiento anual para los países en desarrollo.² Sin embargo, la pandemia puso freno a la búsqueda de este financiamiento, ya que 90 de 122 países en desarrollo entraron en recesión. Más que nunca, tenemos que trabajar juntos (personas, filántropos, familias, artífices del cambio, empresarios e inversionistas) para lograr todos los ODS.

El mundo está esperando. ¿Está listo para dar un paso adelante y luchar contra el cambio climático?

¹ Goal 13. (n.d.). Naciones Unidas; Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. <https://sdgs.un.org/goals/goal13>

² OECD (2020), *Global Outlook on Financing for Sustainable Development 2021: A New Way to Invest for People and Planet*, publicación de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/e3c30a9a-en>.

En pocas palabras

El cambio climático es real

Para evitar los peores resultados del cambio climático, los investigadores afirman que debemos mantener el **aumento de la temperatura mundial por debajo de 1,5 °C.**



Las actividades humanas ya han **calentado el planeta en 1 °C³** y, además, los gases de efecto invernadero que existen actualmente en nuestra atmósfera, impulsarán las temperaturas globales a unos **2,3 °C por encima de los niveles preindustriales**, a menos que logremos eliminar el carbono e invertir la tendencia.⁴

Todos somos parte del problema: algunos más que otros.



del exceso de emisiones globales de gases de efecto invernadero proviene de los países del "Norte Global" (a menudo igualado con los países desarrollados), que representa el **19 % de la población mundial.**⁵

A menos que actuemos ahora, el desastre está a la vuelta de la esquina.

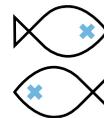
Si las temperaturas globales aumentan por encima de 1,5 °C, no podremos adaptarnos a los riesgos climáticos. Este ya es el caso en muchos lugares de todo el mundo⁶



El cambio climático está produciendo eventos climáticos extremos, como tormentas, inundaciones, incendios forestales y sequías.⁸ Las catástrofes naturales provocadas por el cambio climático se han quintuplicado en los últimos 50 años. En 2020, el cambio climático hizo que **el 69% de 355 fenómenos meteorológicos extremos** fueran más probables o peores.⁹



El aumento de las temperaturas está derretiendo las capas de hielo del mundo y elevando los niveles del mar. En 2020, el nivel mundial del mar alcanzó un nuevo **máximo histórico: 91,3 mm (3,6 pulgadas)** por encima de los niveles de 1993.⁷



También vuelve a nuestros océanos más cálidos, más ácidos y menos oxigenados, lo que destruye rápidamente la biodiversidad, creando "zonas muertas" y **acabando con hábitats sensibles** como los arrecifes coralinos.¹⁰

El cambio climático rápido no da tiempo a las especies para adaptarse. Un aumento de la temperatura global de 1,5 °C pondrá entre el **3 % y el 14 % de las especies en un riesgo muy alto de extinción.**¹¹

³ IPCC 2018 Special Report 15: Global Warming of 1.5C <https://www.ipcc.ch/sr15/>

⁴ Warming already baked in will blow past climate goals, study finds 2021, Associated Press NBC News <https://www.nbcnews.com/science/environment/warming-already-baked-will-blow-climate-goals-study-finds-rcna216>

⁵ Hinkel Jason (2020): *Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary.* The Lancet Planetary Health. doi:[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30196-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30196-0)

⁶ H.-O. Pörtner et al (eds) IPCC, 2022: Resumen para los encargados de elaborar políticas en: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.* Contribución del Grupo de Trabajo II al sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Cambridge University Press.

⁷ *Climate change: Global Sea Level | NOAA Climate.gov* <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-sea-level>

⁸ Herring, Stephanie C.; Christidis, Nikolaos; Hoell, Andrew; Hoerling, Martin P.; Stott, Peter A. (2019): *Explaining Extreme Events of 2017 from a Climate Perspective.* In Bull. Amer. Meteor. Soc. 100 (1), S1-S117.

⁹ DOI: 10.1175/BAMS-ExplainingExtremeEvents2017.1.

¹⁰ Aggarwal R et al 2021 *The Climate Justice Playbook for Business: How to Centre Climate Action in Climate Justice*, BCORP

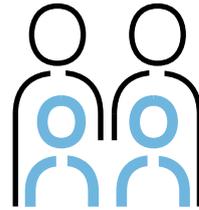
¹¹ IPCC. (2014). *Climate Change 2014 Synthesis Report Summary for Policymakers*

¹¹ IPCC, 2022: *Summary for Policymakers* [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. En: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.* Contribución del Grupo de Trabajo II al sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press En la prensa.

La humanidad se encuentra en crisis.

La crisis climática amenaza con deshacer los últimos cincuenta años de trabajo en el desarrollo de las comunidades, la mejora de la salud y la reducción de la pobreza, y corre el riesgo de aumentar las desigualdades sanitarias entre las poblaciones y dentro de ellas.¹²

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha llamado el cambio climático, "la única mayor amenaza para la salud que enfrenta la humanidad"¹³



El cambio climático afecta de forma desproporcionada a las personas social y económicamente desfavorecidas y marginadas.¹⁴ El 91 % de las muertes relacionadas con eventos climáticos se producen en países en vías de desarrollo, lo que hace que el costo en vidas humanas y en pérdida de hogares recaiga en quienes menos pueden permitírselo.¹⁵

El mundo podría perder un 10 % de su valor económico para 2050 si las temperaturas promedio siguen subiendo al ritmo actual.¹⁶

El cambio climático podría llevar a 132 millones de personas a la pobreza en los próximos 10 años¹⁷ y aumentar la desnutrición infantil en un 20 % estimadamente para 2050.¹⁸

En 2020, los fenómenos meteorológicos extremos, como tormentas e inundaciones, desplazaron a 30 millones de personas en sus propios países.¹⁹ Esta cifra podría ascender a 216 millones para 2050.²⁰

¿Qué tenemos que hacer?

Para no sobrepasar el

límite de aumento de la temperatura de 1,5 °C

en 2030...



... tendremos que invertir un extra

4 billones de dólares estadounidenses

en proyectos de energía limpia e infraestructura, cada año.

Para alcanzar los objetivos, los mercados emergentes y las economías en desarrollo requerirán el

70 % de este dinero adicional.²¹

La filantropía puede ser la clave para proteger al mundo del cambio climático.

Sin embargo, menos del 2 % de las donaciones filantrópicas mundiales se destinan a resolver el problema.²²

¹² *Climate change and health*. (30 de octubre de 2021). OMS. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

¹³ *Climate change and health*. (30 de octubre de 2021). OMS. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

¹⁴ IPCC (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. New York: Cambridge University Press P. 796.A

¹⁵ *Weather-related disasters increase over past 50 years, causing more damage but fewer deaths*. (31 de agosto de 2021). Asociación Meteorológica Mundial. Extraído el 24 de enero de 2022 de <https://public.wmo.int/en/media/press-release/weather-related-disasters-increase-over-past-50-years-causing-more-damage-fewer>

¹⁶ www.swissre.com. (n.d.). *The economics of climate change* | Swiss Re. [online] Disponible en: <https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html>

¹⁷ Banco Mundial (2021). Resumen del cambio climático. <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/overview>

¹⁸ Aggarwal R et al 2021 *The Climate Justice Playbook for Business: How to Centre Climate Action in Climate Justice*, BCORP

¹⁹ IDMC (2021) *Internal displacement in a changing climate report*.

²⁰ Clement, Viviane, Kanta Kumari Rigaud, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Susana Adamo, Jacob Schewe, Nian Sadiq y Elham Shabahat. 2021. *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration*. Washington, DC: Banco Mundial.

²¹ Agencia Internacional de Energía.. (2021b). *Report Extract, Executive Summary, World Energy Outlook 2021*. Extraído de <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021/executive-summary>

²² Fundación Climateworks (2021) *Funding Trends 2021: Climate change mitigation philanthropy*.

¿Qué puede hacer como filántropo?



Aumentar la concienciación

- Usar datos científicos para mantener la credibilidad y evitar difundir mensajes falsos.
- Financiar una campaña en varios formatos, como documentales, dibujos animados, campañas en redes sociales o publicaciones.



Adoptar un enfoque holístico

- Buscar apoyar programas que generen resiliencia y reduzcan los daños en el medioambiente y la sociedad. Pensar en el clima, la comunidad y la conservación.
- Ampliar lastecnologías innovadoras, y al mismo tiempo, implementar soluciones basadas en la naturaleza, ya que la naturaleza y el ingenio humano pueden hacer maravillas juntos.



Abordar la transición energética

- Concienciar sobre los efectos devastadores de la contaminación del aire, formar a los encargados de la formulación de políticas sobre los beneficios de la electricidad baja en carbono y construir un liderazgo sólido.
- Enfocarse en el desarrollo de innovaciones desde el punto de vista de la demanda.
- Invertir en proyectos e infraestructuras de energías limpias, especialmente en mercados emergentes y países en desarrollo.



Abordar la justicia climática

- Educar y proporcionar habilidades que empoderen a las comunidades desfavorecidas o no informadas en relación con sus derechos
- Crear asociaciones que representen de forma justa a varios grupos y apoyen la formulación de políticas responsables.



Añadir una perspectiva climática a su filantropía

- Comience por el ámbito que le apasiona (la educación, por ejemplo) y vea si a través de sus programas también podría contribuir a abordar el cambio climático, por ejemplo, añadiendo educación sobre el clima al programa de estudios de la escuela.
- Reflexione sobre cómo afecta el cambio climático a las personas a las que apoya, adapte y mejore sus programas para magnificar su impacto.



Apoyar la formulación y la aplicación de políticas

- Use sus derechos de voto para situar el cambio climático como prioridad en las agendas de los gobiernos.
- Alentar a economistas, investigadores y encargados de la formulación de políticas para que colaboren en nuevas políticas respaldadas por la ciencia.
- Presionar a los gobiernos regionales y nacionales para que reduzcan y aíslen drásticamente las emisiones.



Promover la educación y la investigación sobre el clima

- Apoyar a los científicos y financiar la investigación en su área de interés para salvar la brecha entre la investigación y las nuevas políticas gubernamentales
- Llevar la ciencia ambiental a los programas de estudios escolares, ayudar a los niños a apreciar y a proteger la naturaleza y educar a los responsables de la toma de decisiones y los responsables de la formulación de políticas.



Trabajar con las comunidades locales

- Empoderar a las comunidades locales para que contribuyan a encontrar y desarrollar soluciones para abordar el cambio climático; ellos saben mejor lo que necesitan.
- Estimular los movimientos comunitarios de base dirigiendo los recursos hacia programas que beneficien tanto a la naturaleza como a las comunidades.
- Invertir en programas que puedan ayudar a crear ciudades resilientes.



Uso de inversiones innovadoras

- Invertir en soluciones de financiación combinada (inversiones que mezclan fondos filantrópicos con las finanzas del sector público y privado) que pueden abordar el cambio climático. Las soluciones de financiación combinada atraen capital comercial para proyectos sustentables, y, al mismo tiempo, pueden ofrecer rendimientos a los inversionistas.
- Invertir en bonos del banco multilateral de desarrollo (MDB) con el objetivo de conservar la biodiversidad y apoyar la resiliencia climática en los ecosistemas.
- Invertir en inversiones sustentables, cuyo objetivo es proporcionar rendimientos comparables a las inversiones tradicionales, y al mismo tiempo se pone el dinero a trabajar para el bien.



Dar forma al ecosistema que puede aportar soluciones a escala

- Busque una solución eficaz y prepárela para ampliarla replicándola o simplemente añadiendo más recursos.
- Utilice su capital filantrópico para favorecer la creación de nuevos modelos con el potencial de abordar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad a escala.



Colaborar en colectivos

- Aumentar el impacto aprovechando las soluciones existentes en la medida de lo posible: unirse a un colectivo o fundación para combinar fondos y recursos; apoyar programas con soluciones escalables probadas; trabajar con los gobiernos; y desplegar soluciones probadas.
- Involucrar a la comunidad que le rodea, concienciar sobre las amenazas medioambientales y comenzar colaboraciones positivas.



Christiana Figueres

Copresentador de *Outrage and Optimism* y exdirectora de Clima de la ONU

La humanidad se enfrenta a una decisión crucial. Si continuamos como hasta ahora, destruiremos nuestro planeta y a nosotros mismos. Pero podemos optar por hacer un cambio: elegir un camino de restauración y renovación. Podemos controlar los efectos negativos del cambio climático, reducir los daños y adaptarnos a las consecuencias. Pero solo podemos hacer esta elección ahora. Esta década, aquí y ahora, es la adecuada: tenemos el poder, el capital, la tecnología y las políticas que necesitamos. Y tenemos la ciencia para respaldar nuestro progreso y subrayar la necesidad de reducir a la mitad nuestras emisiones para 2030.

01 Comprender los desafíos

Antes de resolver un problema, hay que saber en qué consiste el problema.

En esta sección se ofrece una visión general del cambio climático y su relación con los otros desafíos a los que se enfrenta nuestro planeta.

01.1 ¿Qué es el cambio climático?

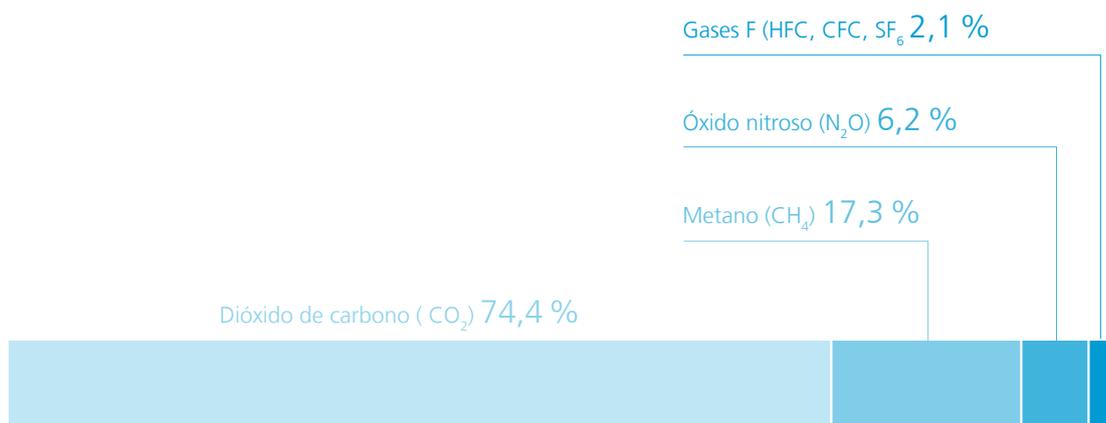
El cambio climático es un cambio a largo plazo en los patrones climáticos promedio que definen los climas locales, regionales y mundiales de la Tierra.²³ La temperatura global ha fluctuado durante miles de años. Sin embargo, el clima está cambiando de forma más significativa y rápida que nunca. Las temperaturas son actualmente las más altas que se han registrado en muchos años sin interrupción. Esto indica un rápido aumento de alrededor de 1,02 °C por encima del promedio en gran parte de 2020.²⁴

Uno o dos grados centígrados pueden no sonar como mucho. Pero es una gran diferencia cuando hablamos de calentar un planeta. El aumento de la temperatura de la Tierra en un solo grado requiere una **enorme** cantidad de calor.

Los científicos han demostrado que las actividades humanas, como la quema de combustibles fósiles y el desmonte de tierras para la agricultura y la industria, son las causantes en gran medida de este aumento sin precedentes de las temperaturas globales. Las actividades humanas contribuyen al "efecto invernadero", que consiste en que gases como el CO₂ y el metano se acumulen en la atmósfera y atrapen el calor.²⁵ Un efecto invernadero natural es algo bueno. Sin él, el planeta sería un desierto congelado, incapaz de albergar vida.²⁶ Pero ahora está en una fase de sobrecarga, con un exceso de gases en la atmósfera atrapando más calor que nunca.

Emisiones mundiales de gases de efecto invernadero por gases (2016)²⁷

Las emisiones de gases de efecto invernadero se convierten a un equivalente de dióxido de carbono (CO₂) multiplicando cada gas por su valor de "potencial de calentamiento global" a 100 años: la cantidad de calentamiento que crearía una tonelada de gas en relación con una tonelada de CO₂ en un plazo de 100 años. Este es el desglose de los gases para 2016.



Con licencia CC-BY del autor Hannah Ritchie

²³ NASA. (n.d.). *World of Change: Global Temperatures*. Extraído de <https://earthobservatory.nasa.gov/world-of-change/global-temperatures>

²⁴ NRDC. (2019). *Greenhouse Effect 101*. Extraído de <https://www.nrdc.org/stories/greenhouse-effect-101>

²⁵ NASA. (2019). *Overview: Weather, Global Warming and Climate Change*. Extraído de <https://climate.nasa.gov/resources/global-warming-vs-climate-change>

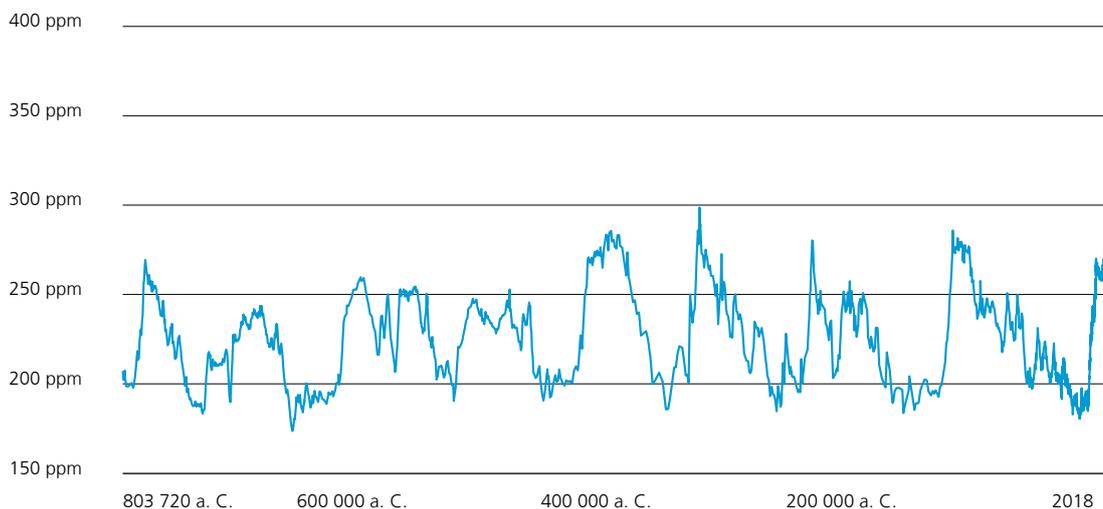
²⁶ NOAA. (2020). *Septiembre de 2020 Another Record-Setting Month for Global Heat*. Extraído de <https://www.climate.gov/news-features/features/september-2020-another-record-setting-month-global-heat>

²⁷ *Climate Watch*, the World Resources Institute (2020). Adaptado de la visualización de Hannah Ritchie y Max Roser (2020) - "CO₂ and Greenhouse Gas Emissions [CO₂ y emisiones de gases de efecto invernadero]". Publicado en línea.

Concentraciones mundiales promedio de CO₂ en la atmósfera en los últimos 800 000 años²⁹

Este gráfico muestra las concentraciones mundiales promedio de CO₂ en la atmósfera durante los últimos 800 000 años medidos en partes por millón (ppm). Las concentraciones de CO₂ han fluctuado de manera coherente y han coincidido con el inicio de las edades de hielo cuando el CO₂ era bajo.²⁸ Esto cambió drásticamente durante la Revolución Industrial, cuando los humanos comenzaron a quemar combustible fósil. Las emisiones de CO₂ aumentaron drástica y rápidamente, dando poco tiempo para que las especies y los ecosistemas se adapten.

La concentración de dióxido de carbono atmosférico (CO₂) se mide en partes por millón (ppm). Las tendencias a largo plazo de las concentraciones de CO₂ se pueden medir en alta resolución utilizando muestras de aire conservadas de núcleos de hielo.



Fuente: Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA)

¿Sabía que...?

En cuanto al consumo, la huella de carbono del 10 % más rico del mundo es **11 veces mayor** que la del 50 % más pobre.³⁰

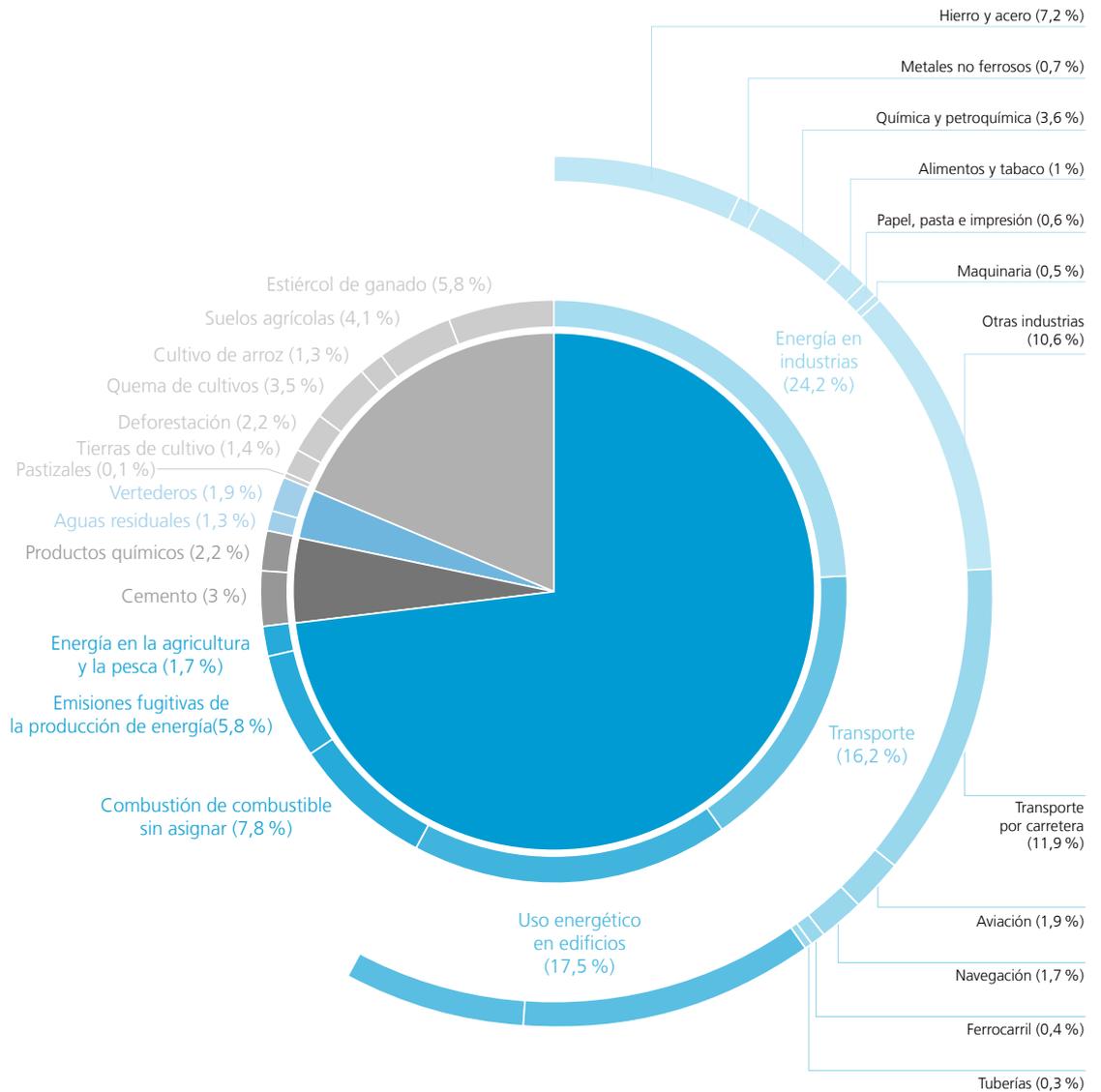
²⁸ Registro de CO₂ del EPICA C CO (2015) y NOAA (2018) extraídos de <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>.

²⁹ Bernhard Bereiter, Sarah Eggleston, Jochen Schmitt, Christoph Nehrbass-Ahles, Thomas F. Stocker, Hubertus Fischer, Sepp Kipfstuhl y Jerome Chappellaz. 2015. Revisión del índice de CO₂ del Domo C de EPICA de 800 a 600 kyr antes del presente. Cartas de investigación geofísica. doi: 10.1002/2014GL061957D

³⁰ Gore, Timoteo (2015): *Extreme Carbon Inequality. Why the Paris climate deal must put the poorest, lowest emitting and most vulnerable people first*. Editado por Oxfam Internacional. Extraído de https://oi-files-d8-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/s3fs-public/file_attachments/mb-extreme-carbon-inequality-021215-en.pdf.

Emisiones mundiales de gases de efecto invernadero por sector (2016)³¹

Esto se muestra en el año 2016: las emisiones globales de gases de efecto invernadero fueron de 49,4 mil millones de toneladas equivalentes de CO₂.

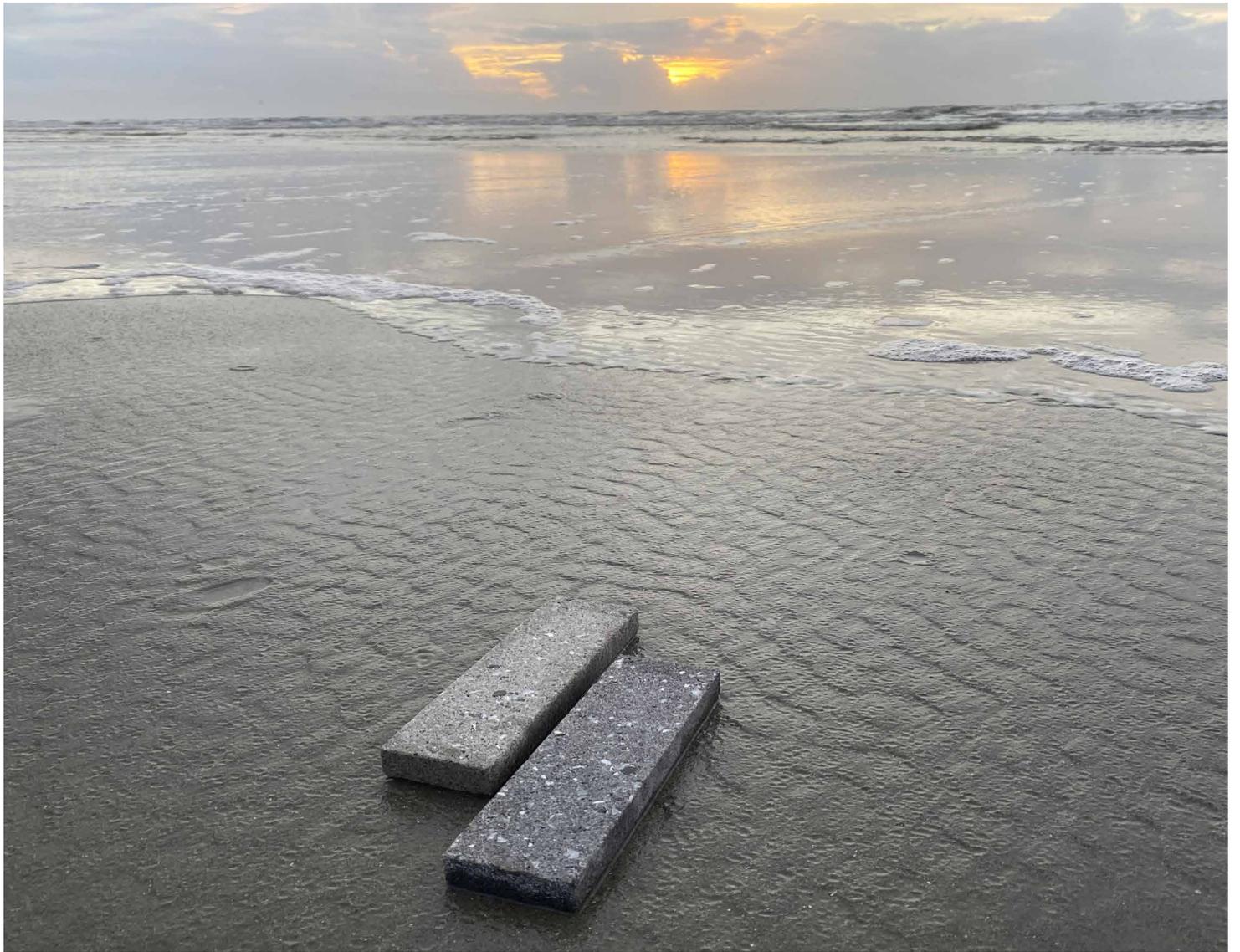


Fuente: *Climate Watch*, the World Resources Institute (2020)

Con licencia CC-BY del autor Hannah Ritchie

³¹ *Climate Watch*, the World Resources Institute (2020). Adaptado de la visualización de Hannah Ritchie y Max Roser (2020) - "CO₂ and Greenhouse Gas Emissions [CO₂ y emisiones de gases de efecto invernadero]". Extraído de <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>.





Una diferencia sustancial

Ginger Dosier

Consejero delegado y presidente de Biomason y UBS Global Visionary 2022

¿Cuál es la huella de carbono del sector del cemento?

Fabricar el cemento Portland representa el 8 % de las emisiones globales de dióxido de carbono, es decir, cuatro veces más que la industria de la aviación. El concreto, cuyo ingrediente clave es el cemento, es el segundo material más consumido en el mundo después del agua. Y nuestro apetito por el concreto sigue creciendo, ya que se prevé que el parque inmobiliario mundial se duplique en 2060.

¿Cuál es la solución de Biomason? ¿Cómo se le ocurrió la idea?

El enfoque de Biomason para la descarbonización del cemento no requiere cemento tradicional o cemento Portland. Hemos desarrollado un proceso de «biocementación» propio que imita el uso natural del carbono como bloque de construcción para crear materiales cementantes sólidos.

Quise ser arquitecto porque me encantan los materiales en los entornos construidos. Cuando era estudiante, aprendí cómo se hacen los materiales y descubrí la huella de carbono del cemento Portland. Pensé que tenía que haber una forma mejor. Inspirado por los fuertes corales que crecen en entornos marinos naturales, me propuse cultivar cemento. En 2012, después de hacer miles de experimentos, fundé Biomason para desarrollar nuestra tecnología patentada de biocement® y revolucionar la industria.

Cultivamos el cemento en condiciones ambientales, utilizando el carbono como bloque de construcción en lugar de emitirlo como subproducto. La naturaleza nos ha dado los principios para producir cementos sólidos y duraderos. Emulando estos principios, hemos creado un sistema de producción biológica que elimina la necesidad de emitir dióxido de carbono.

¿Qué tan rápido puede cambiar la industria del cemento?

Estamos curando la enfermedad en lugar de tratar los síntomas. Lograremos nuestro objetivo de reducir el 25 % de las emisiones de carbono de la industria mundial de concreto para 2030 a través de nuestra estrategia de concesión de licencias y desarrollo. El mercado del concreto puede dividirse en concreto prefabricado (15 % del mercado) y concreto premezclado (85 %). La hoja de ruta para el desarrollo de productos de Biomason y los socios incluyen todas las aplicaciones en el mercado del concreto y en la cadena de valor.

Consejo principal

No espere más. Colaborar en proyectos que aborden cuestiones específicas con planes creíbles para resolverlos. Para cambiar para siempre, el mundo necesita cada gramo de energía que pueda dar, ahora mismo.

El cambio climático es una cuestión interrelacionada

Dr. Johannes Lundershausen
Jefe de Conocimiento del Clima,
Active Philanthropy

¿Cómo se relaciona el cambio climático con otros problemas?

El cambio climático nos plantea retos sin precedentes a todos. Por ejemplo, perjudica la salud y la nutrición, lo que afecta a la educación. Perjudica los medios de subsistencia, lo que a su vez amenaza la seguridad, la paz, la democracia y el estado de derecho. Y amenaza nuestro entorno natural causando dificultades para la población en todo el mundo.

Pero tenemos que dejar de pensar en el problema para enfocarnos más en las soluciones. Las soluciones de cambio climático interconectan con muchos otros problemas de manera positiva. La energía renovable trae beneficios económicos, por ejemplo. Promete muchos más puestos de trabajo que los que puede proporcionar la industria de los combustibles fósiles. Las energías renovables son más baratas que las alternativas, y los coches eléctricos van en la misma dirección. Cambiar de vehículos tradicionales a eléctricos limpiará el aire que respiramos y mejorará nuestra salud física y mental.

Nuestra guía filantrópica climática muestra cómo la crisis climática afecta a las carteras de financiamiento y cómo los filántropos pueden beneficiarse de la exploración de soluciones.

¿Qué significa esto para los filántropos?

Esto significa que deberían abordar de inmediato el cambio climático. Digamos que le interesa la salud de los niños. Abordar el cambio climático lo resolverá directamente, porque implica reducir la contaminación que perjudica el bienestar de los niños. O, digamos que le apasiona apoyar a la democracia. Ayudar al mundo a cambiar a la energía limpia contribuirá a reducir el poder de los estados poderosos y autoritarios ricos en energía.

Pero el reloj sigue corriendo para reducir las emisiones y mantener el calentamiento global por debajo de 1,5 °C. Si las emisiones siguen aumentando en cinco años, corremos el riesgo de quedarnos atrapados en un futuro sombrío que no podemos evitar. Por lo tanto, es fundamental que los filántropos aborden ahora el cambio climático.

¿Existen riesgos (o beneficios) de abordar problemas individuales?

Sí, ambos. El riesgo de enfocarse en una sola cuestión más que en el panorama general es que puede descubrir que su solución está haciendo más mal que bien. Por ejemplo, hace 15 años, la política de biocombustibles de la UE provocó un resultado que nadie pretendía ni preveía: inseguridad alimentaria y conflictos en algunas zonas de África. Europa y Estados Unidos exportaron un problema a otro continente.

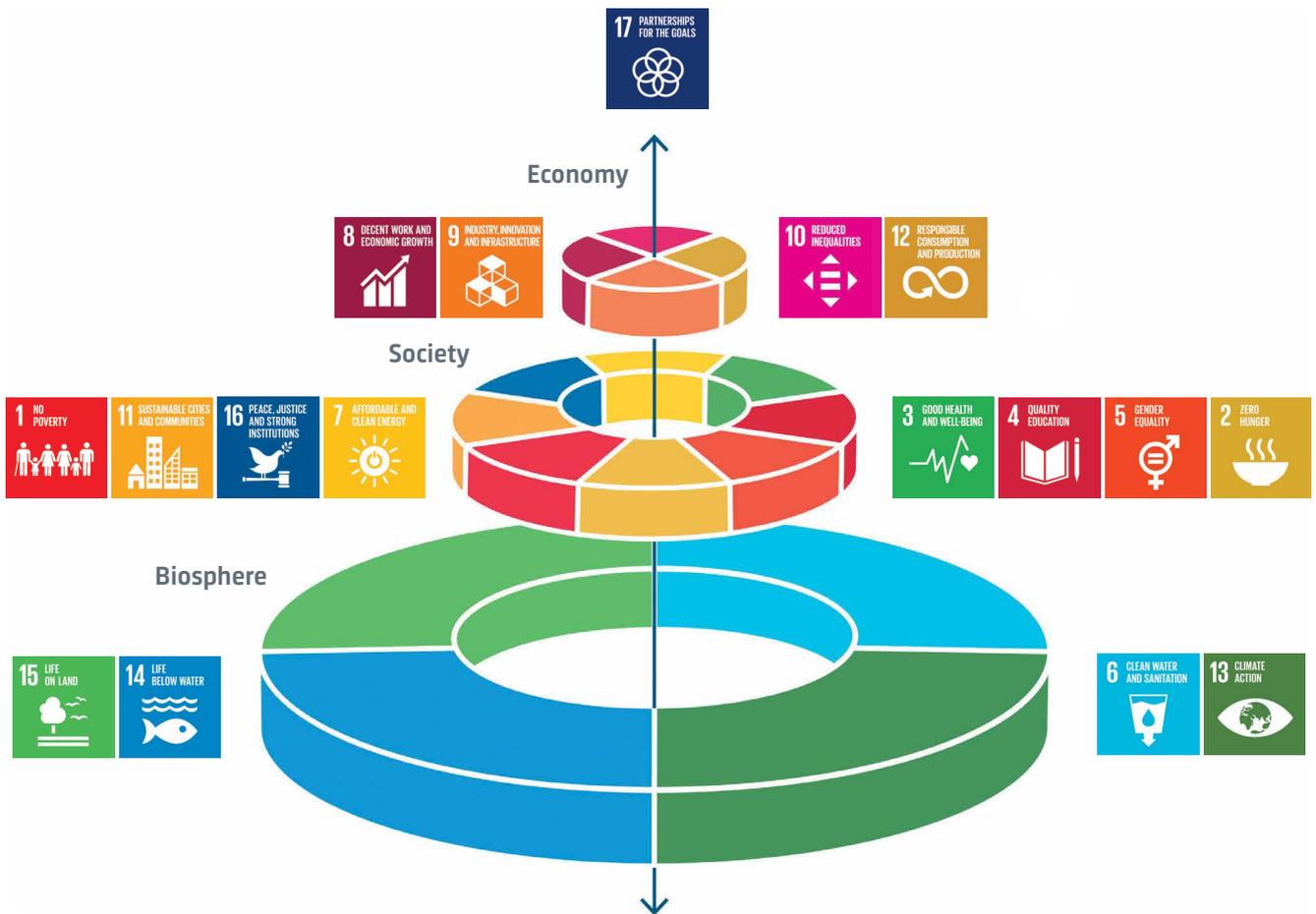
Dicho esto, no suele haber riesgos importantes en la mayoría de los proyectos que los filántropos desean financiar. No hay serios inconvenientes en la promoción del ciclismo, persuadir a las personas para que adopten bombas de calor, financiar la reforestación o concienciar sobre los problemas. Una vez que sepa que un proyecto está libre de riesgos, podrá enfocarse sin descanso en lograr sus objetivos. Si intenta resolver todos los problemas de una sola vez, no logrará nada. Así que enfóquese en un objetivo, lógrelo y pase al siguiente.

¿Quiere saber más?

Consulte la guía de filantropía climática de Active Philanthropy



El gráfico *wedding cake* de ODS: una nueva forma de ver los ODS y cómo están todos vinculados a los ecosistemas naturales³²



³² Folke, C., Biggs, R., Norström, A. V., Reyers, B., & Rockström, J. (2016). *Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science*. *Ecology and Society*, 21(3). <http://www.jstor.org/stable/26269981>. Extraído de Rockström y Sukhdev (2014), presentado en el Foro EAT 2016.

01.2 Catapultar el mundo a la acción

La humanidad sabe que debe actuar rápidamente para hacer frente a la amenaza del cambio climático. Hasta ahora, los esfuerzos han sido lentos. ¿Por qué? Es un tema complejo. La crisis climática es un problema global que afecta a todos los aspectos de nuestra vida, incluyendo la ciencia, la economía, la sociedad, la política y la moral.³³ Por lo tanto, es difícil saber cuál de nuestros esfuerzos será más beneficioso. Hay muchas soluciones y no hay un enfoque único. Pero una cosa es segura: los necesitamos todos para cambiar las cosas.³⁴

A medida que la crisis empeora, muchas personas niegan o ignoran la necesidad de actuar. Esto es incomprensible y revelador. El cerebro humano prefiere las comodidades a corto plazo a la resolución de problemas a largo plazo. Sabemos que tenemos que arremangarnos y encontrar respuestas. Pero es más fácil apartar los problemas del mañana y enfocarse en el presente más cómodo.

"No podemos ignorar esta crisis. Es como si estuviéramos viendo cómo volamos a cámara lenta hacia una montaña gigante. Podemos ver la caída que se está acercando, pero nos cruzamos de brazos en lugar de modificar el rumbo. Es el momento de girar la rueda".

Henry Paulson Jr ³⁷

El poder de uno frente al poder de muchos

La mayoría de la gente está al tanto de qué cosas podría hacer para proteger el clima, como comer menos carne, tomar el tren o dejar de usar la secadora de pelo. Sin embargo, muchos son lentos o reacios a cambiar, porque creen que es incómodo, costoso o que no hará diferencia. También pensamos, "Otros no lo están haciendo, así que ¿por qué debería hacerlo?"

El enfoque en la acción individual es encomiable y esencial. Por desgracia, nos distrae de la naturaleza interconectada del cambio climático y de la importancia de actuar colectivamente.³⁵ La negación climática se ha convertido en un "inactivismo" climático. Ya no se trata de dudar de que existe un cambio climático. Se trata de renunciar a la lucha.³⁶ Así que necesitamos activismo individual y colectivo. La acción individual funcionará cuando todo el mundo participe, pero la acción colectiva también debe desempeñar su papel.

³³ DeCoste, S., & Puri, J. (2019). *Complexity, climate change and evaluation*. Documento de trabajo de la UE n.º 02, Fondo Verde para el Clima. Songdo, Corea del Sur
³⁴ Masson-Delmotte, V., P. et al (eds.) 2018 *Summary for Policymakers: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*.
³⁷ Paulson H, 2018 <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/short-termism-and-the-threat-from-climate-change>
³⁵ Mann, Michael *The new climate war: the fight to take back our planet*, Hachette Book Group, 2021
³⁶ Shenker J, 2021 *Meet the 'inactivists', tangling up the climate crisis in culture wars*, The Guardian <https://www.theguardian.com/environment/2021/nov/11/inactivists-tangling-up-the-climate-crisis-in-culture-wars-manston-airport-kent>

¿Quién tiene la culpa?

Las leyes nacionales e internacionales rigen la forma en que vivimos en la sociedad. Por lo tanto, es natural que nos basemos en esas leyes para orientar la forma en que reducimos las emisiones. Necesitamos que los países y las empresas den a conocer su impacto y hagan más por reducir su daño medioambiental. En resumen, necesitamos que asuman la responsabilidad de mitigar los riesgos del cambio climático.

El problema es que es difícil atribuir el cambio climático a una sola causa. Si no está claro de quién es la responsabilidad, cualquiera podría ser el culpable. ¿El resultado? No responsabilizamos a nadie. Por ejemplo, los gases de efecto invernadero afectan todo el planeta, no solo al país que los lanzó por primera vez a la atmósfera. El daño que causan podría aparecer en el otro lado del mundo, lo que permite que ese país niegue su responsabilidad. Por otro lado, es mucho más fácil identificar el culpable de la contaminación fluvial y los derrames de petróleo.

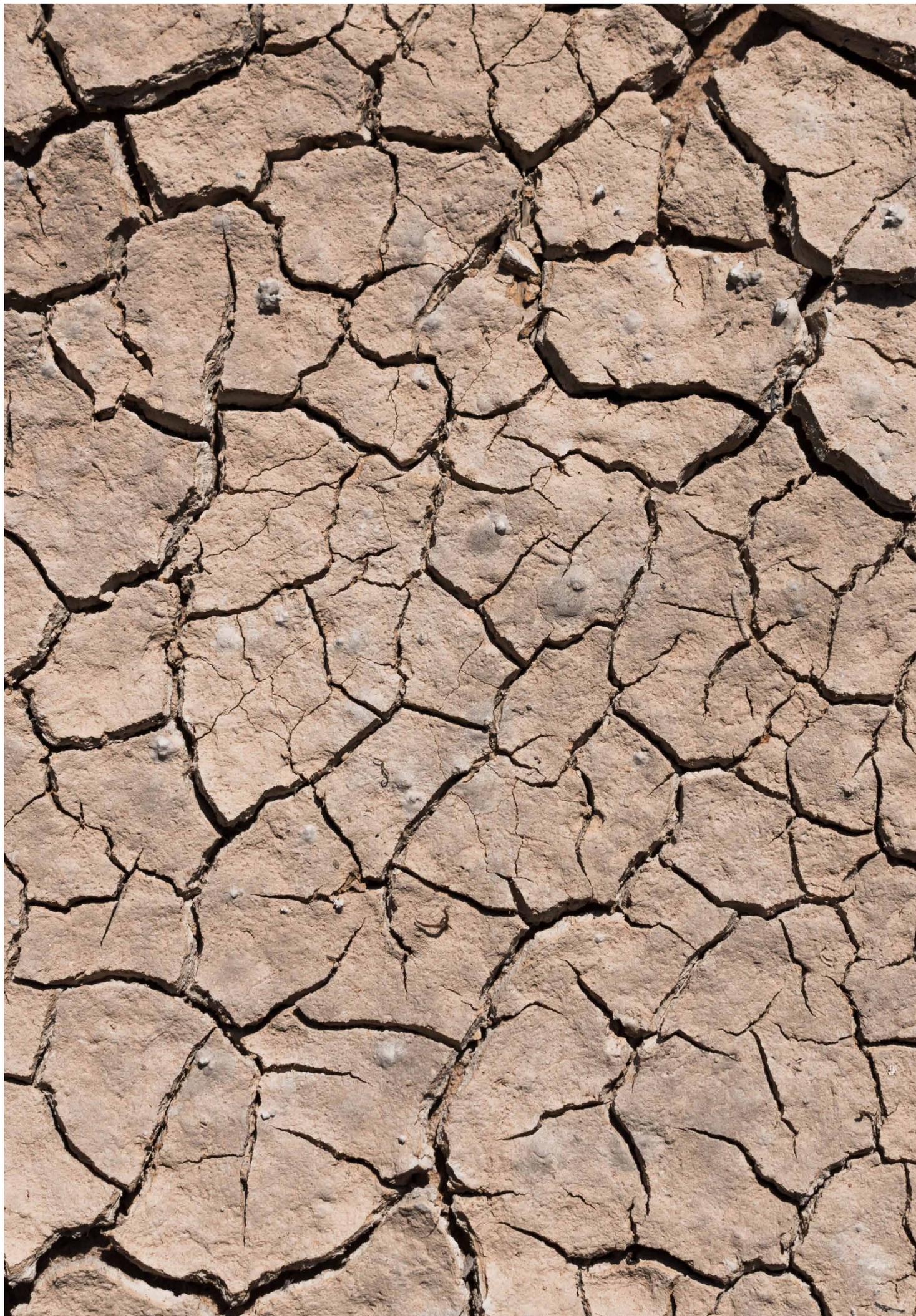
Pero en general, es difícil para los legisladores y los reguladores demostrar los vínculos entre jurisdicciones y los efectos en otros lugares y hacer que los contaminadores rindan cuentas. ¿El resultado? Crecientes dudas sobre el cambio climático e inacción en la lucha contra los problemas.

Necesitamos un cambio cultural

Para detener los continuos daños medioambientales, el cambio climático debe estar a la vanguardia de la mente de todos. Lamentablemente, el cambio climático no ha captado la atención del público, como el racismo y los abusos sexuales, en parte debido a su naturaleza científica. Muchos se sienten lejos del problema y no pueden verlo reflejado en sus propias vidas. Por ello, el cambio climático debe tener un papel más importante en la cultura mundial a través de una mayor exposición, no solo en las noticias, sino en el cine, la música, el arte y la literatura.

Imágenes en movimiento

La película de Al Gore, *Una verdad incómoda*, fue una de las primeras en llevar el cambio climático a un escenario global. Y películas de ciencia ficción como *El día después de mañana* y *Waterworld* causaron un gran revuelo con sus historias basadas en el cambio climático. Luego, en 2022, la película *No mires hacia arriba* batió el récord de Netflix de mayor número de horas vistas en una semana: 152 millones. La película usó una inminente extinción como metáfora para ilustrar la negación ciega del cambio climático y la excesiva confianza en tecnologías no probadas. Sus guiños satíricos, su humor negro y su reparto de estrellas hicieron que la película llegara a un público que otros no habían conseguido antes. Ahora es el momento de que la industria del entretenimiento haga más esfuerzos de este tipo, y lleve los problemas y las soluciones del cambio climático a la corriente principal.



A través de los ojos de un científico

Prof. Dr. Thomas Crowther

Profesor de Ecología Mundial de
Ecosistemas en ETH Zúrich,
Fundador de Crowther Lab,
Presidente de la Junta Asesora del
decenio de las Naciones Unidas sobre
la Restauración de los Ecosistemas

¿Cómo podemos lograr el rápido cambio que necesitamos para limitar la gravedad de la crisis climática?

El cambio climático es, literalmente, una cuestión de grados. Cuanto antes y con más decisión actuemos, más eficazmente podremos limitar la cantidad de calor que reciba la Tierra.

Cambiaremos la alarmante trayectoria actual de calentamiento global mediante una rápida:

- transición a economías bajas o sin carbono
- protección de los ecosistemas naturales
- restauración de la biodiversidad a tierras degradadas.

Estas medidas limitarán el cambio climático y al mismo tiempo mejorarán considerablemente el bienestar humano.

¿Cómo podemos llevar el cambio climático a una audiencia más amplia y motivar a la gente a actuar?

El cambio climático amenaza nuestras economías, infraestructuras, instituciones sociales, salud y bienestar. Tenemos que indignarnos por los sistemas que nos han traído hasta aquí. Pero tenemos que convertir esa indignación en acción y para hacerlo, necesitamos optimismo. Podemos limitar el cambio climático. Y se comienza por abrazar las soluciones escalables que están surgiendo cada día. Necesitamos miles de soluciones, como los bosques urbanos, las dietas vegetales, el transporte público, los coches eléctricos, la energía solar y un mejor aislamiento en el hogar. Juntos, tenemos que ser optimistas y motivados para convertir estas innovaciones en una acción climática positiva.

Crowther Lab explora las soluciones al cambio climático basadas en la naturaleza. ¿Qué papel pueden jugar?

Las soluciones basadas en la naturaleza protegen y revitalizan la naturaleza y podrían contribuir hasta un 30 % en la reducción de emisiones de carbono y en las reducciones que necesitamos para luchar contra el cambio climático. Pero no son la única solución. Tenemos que implementarlas junto con las soluciones tecnológicas y sociales que limiten el carbono atmosférico. Pero se trata de mucho más que absorber carbono. Se trata de proteger los ecosistemas naturales, la biodiversidad, el clima y el bienestar humano.

Las soluciones basadas en la naturaleza que tienen éxito suelen ofrecer oportunidades sociales y económicas, como la agrosilvicultura y el ecoturismo, y son la base para las empresas basadas en la naturaleza. Cuando la naturaleza se convierte en la opción económicamente sustentable para las personas locales, las soluciones pueden crecer y ampliarse. Cuando protegemos de forma colectiva la naturaleza y labiodiversidadde la que depende la población local, todo el mundo se beneficia.

01.3 El impacto del cambio climático

Las consecuencias del cambio climático son enormes. Afectan a todo y a todos: nuestro planeta y todo lo que vive en él. Nuestras sociedades, economías, negocios y culturas. Nuestra propia existencia.

Y no es solo la naturaleza integral del cambio climático lo que nos amenaza. La velocidad a la que se está desarrollando magnifica los riesgos. Debido a que el clima está cambiando demasiado rápido para que las especies y los ecosistemas se adapten.

01.3.1. Impacto en el planeta

El aumento de las temperaturas está derritiendo las capas de hielo del mundo, haciendo que los niveles del mar aumenten y el aire se vuelva más húmedo. A su vez, esto está intensificando las tormentas y erosionando las costas.³⁸ De hecho, el aumento de la intensidad y la frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos, como tormentas, inundaciones, incendios forestales y sequías, se encuentran entre las principales manifestaciones del cambio climático.³⁹

El cambio climático también está haciendo que nuestros océanos sean más ácidos, menos oxigenados y más cálidos⁴⁰ - creando "zonas muertas" donde la biodiversidad no puede sobrevivir y eliminando hábitats sensibles como los arrecifes de coral

¿Sabía que...?

Alrededor del 10 % de la superficie terrestre está cubierta de hielo glacial. Casi el 90 % se encuentra en la Antártida, mientras que el 10 % restante está en la capa de hielo de Groenlandia. Los científicos prevén que, si las emisiones siguen aumentando sin control, el Ártico podría quedar sin hielo en el verano de 2040.⁴¹

¿Quiere aprender más sobre el clima y el océano?

Eche un vistazo a nuestra guía, "El mar más allá del azul"⁴²



¿Quiere saber más sobre la relación entre el clima y la biodiversidad?

Consulte nuestra guía, "Semillas de cambio"⁴³



³⁸ Bell, Jesse E.; Brown, Claudia Langford; Conlon, Kathryn; Herring, Stephanie; Kunkel, Kenneth E.; Lawrimore, Jay et al. (2018): *Changes in extreme events and the potential impacts on human health*. En *Journal of the Air & Waste Management Association* (1995) 68 (4), pp. 265–287. DOI:10.1080/10962247.2017.1401017.

³⁹ Herring, Stephanie C.; Christidis, Nikolaos; Hoell, Andrew; Hoerling, Martin P.; Stott, Peter A. (2019): *Explaining Extreme Events of 2017 from a Climate Perspective*. In *Bull. Amer. Meteor. Soc.* 100 (1), S1-S117. DOI: 10.1175/BAMS-ExplainingExtremeEvents2017.1.

⁴⁰ IPCC. (2014). *Climate Change 2014 Synthesis Report Summary for Policymakers*

⁴¹ *Why are glaciers and sea ice melting?* (2022). World Wildlife Fund. <https://www.worldwildlife.org/pages/why-are-glaciers-and-sea-ice-melting#:~:text=Human%20activities%20are%20at%20the,sea%20and%20retreating%20on%20land>



¿Sabía que...?

Los océanos han absorbido más del 93 % del aumento de calor desde 1970.⁴⁴ Son un regulador importante del clima, ya que captan y almacenan más de un tercio de las emisiones de carbono y absorben más del 90 % del exceso de calor del aire.⁴⁵ Sin nuestros océanos, nuestro planeta sería mucho más cálido.

⁴² UBS. (2020). *Sea beyond the Blue: a guide on the oceans for philanthropists and changemaker*. <https://www.ubs.com/global/en/ubs-society/philanthropy/experiences/beyond-blue.html>

⁴³ UBS. (2021). *Seeds of change: A guide for philanthropists and changemakers to protect biodiversity and all life on land*. <https://www.ubs.com/global/en/ubs-society/philanthropy/experiences/seeds-of-change.html>

⁴⁴ IPCC. (2014). *AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014*. Extraído de <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.

⁴⁵ IPCC. (2014). *AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014*. Extraído de <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.

⁴⁶ IPCC. (2014). *AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014*. Extraído de <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>

01.3.2. Impacto en las personas y la sociedad

El cambio climático contribuye a casi todos los problemas que afectan a las personas y a la sociedad. Pero también perjudica gravemente y agrava la desigualdad entre las personas vulnerables que suelen ser discriminadas por motivos de género, edad, etnia, situación socioeconómica, clase o discapacidad.⁴⁶ Y desproporcionalmente afecta a las personas que viven en zonas de conflicto.⁴⁷

Los fenómenos meteorológicos extremos, como las sequías y las inundaciones, ponen a prueba los sistemas agrícolas. Y los cambios en los patrones meteorológicos perjudican el acceso a los alimentos y el agua, así como los medios de subsistencia y el bienestar, lo que provoca disturbios civiles. Las investigaciones realizadas en la última década han revelado que el cambio climático ha provocado, y provocará, más conflictos.⁴⁸ Estos factores han llevado al desplazamiento generalizado y continuo de poblaciones vulnerables. De hecho, los estudios sugieren que muchas más personas serán desplazadas en el futuro.⁴⁹

El aumento de la temperatura global también afecta a nuestra salud. Por ejemplo, está dando lugar a una gama creciente de enfermedades infecciosas, especialmente las zoonosis y las enfermedades transmitidas por vectores, como el zika y la malaria.⁵⁰ La investigación también ha revelado una relación entre el cambio climático y el trastorno de la salud mental, especialmente después de los desastres.⁵¹

El cambio climático afecta de manera desproporcionada a las personas social y económicamente desfavorecidas y marginadas.

¿Sabía que...?

El cambio climático podría llevar a **132 millones de personas** a la pobreza en los próximos 10 años.⁵²

En 2020, **30 millones de personas** tuvieron que desplazarse dentro de sus propios países debido a peligros relacionados con el clima, como tormentas e inundaciones.⁵³ Esta cifra podría aumentar a **216 millones para 2050** si no actuamos contra el cambio climático.⁵⁴

⁴⁷ Clement, Viviane, Kanta Kumari Rigaud, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Susana Adamo, Jacob Schewe, Nian Sadiq y Elham Shabahat. 2021. *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration*. Washington, DC: Banco Mundial.

⁴⁸ Mobjork, M. (2017). *Exploring the links between climate change and violent conflict*. Anuario SIPRI 2017: *Armaments, Disarmament and International Security (Chap. 8)*. www.sipriyearbook.org

⁴⁹ Clement, Viviane, Kanta Kumari Rigaud, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Susana Adamo, Jacob Schewe, Nian Sadiq y Elham Shabahat. 2021. *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration*. Washington, DC: Banco Mundial.

⁵⁰ Bartlow, A.W., Manore, C., Xu, C., Kaufeld, K. A., Del Valle, S., Ziemann, A., Fairchild, G. y Fair, J.M. (2019). *Forecasting zoonotic infectious disease response to climate change: mosquito vectors and a changing environment*. *Veterinary Sciences*, 6(2), 40. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/vetsci6020040>

⁵¹ Cianconi P., Betò S., Janiri L. (2020). *The Impact of Climate Change on Mental Health: A Systematic Descriptive Review*. *Frontiers in Psychiatry*. Vol. 11, p.74. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsy.2020.00074>

⁵² Banco Mundial (2021). Resumen del cambio climático. <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/overview>

⁵³ IDMC (2021) *Internal displacement in a changing climate report*.

⁵⁴ Clement, Viviane, Kanta Kumari Rigaud, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Susana Adamo, Jacob Schewe, Nian Sadiq y Elham Shabahat. 2021. *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration*. Washington, DC: Banco Mundial.

⁵⁵ Sorensen, C., Murray, V., Lemery, J. y Balbus, J. (2018). *Climate change and women's health: Impacts and policy directions*. *PLoS medicine*, 15(7), e1002603. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002603>

Cómo el cambio climático puede socavar su filantropía

Como filántropo, puede haber decidido enfocarse en cuestiones distintas del cambio climático. Ignorar el cambio climático puede reducir o incluso eliminar el impacto de su filantropía.

Por ejemplo, si se enfoca en la educación de las niñas, su principal objetivo podría ser mejorar sus resultados de aprendizaje. Pero ¿ha tenido en cuenta de que existe el riesgo de que las niñas de las familias que se enfrentan a hambrunas o dificultades tengan más probabilidades de que las saquen de la escuela o que sufran de malnutrición? No tener en cuenta estos hechos podría limitar los resultados de sus esfuerzos.



¿Por qué las mujeres se ven más afectadas por el cambio climático?

Las mujeres se enfrentan a mayores riesgos, especialmente en los países de ingresos bajos y medios, lo que aumenta aún más las disparidades sanitarias de género.⁵⁵ Por ejemplo, las mujeres mueren desproporcionadamente más durante los desastres naturales.⁵⁶ Y dar a luz después de desastres naturales viene con un mayor riesgo de complicaciones y bebés de bajo peso.⁵⁷

Existen razones fisiológicas y sociológicas para ello. Por ejemplo, las mujeres con mayor probabilidad de sufrir deficiencias nutricionales durante la menstruación, el embarazo y la lactancia⁵⁸ pueden sufrir más deficiencias por la inseguridad alimenticia y las prácticas sociales que priorizan alimentación de los niños y hombres.⁵⁹ Ante estos retos, las mujeres también sufren las consecuencias físicas y sanitarias del cuidado del hogar, por ejemplo, la búsqueda de agua y la preparación de alimentos.

⁵⁶ Kuehn L, McCormick S. *Heat Exposure and Maternal Health in the Face of Climate Change*. Int J Environ Res Public Health. 2017;14(8):853.

⁵⁷ Tong VT, Zotti ME, Hsia J. *Impact of the Red River catastrophic flood on women giving birth in North Dakota, 1994-2000*. Matern Child Health J. 2011;15(3):281-8. doi: 10.1007/s10995-010-0576-9

⁵⁸ Rahman MS. *Climate change, disaster and gender vulnerability: A study on two divisions of Bangladesh*. Am J Hum Ecol. 2013;2(2):72-82.

⁵⁹ Ibid

⁶⁰ Pörtner H-O et al (eds.) IPCC, 2022: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Contribución del Grupo de Trabajo II al sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos

Una perspectiva urbana

Lauren Sorkin
Directora Ejecutiva
Resilient Cities Network

¿Cómo podemos hacernos más resistentes a la crisis climática?

Tenemos que ser más transparentes sobre lo vulnerables que somos todos a la crisis, y las formas en que somos responsables de ella. Necesitamos objetivos sencillos que la industria, los gobiernos y el sector financiero puedan seguir para reducir las emisiones en las áreas de mayor potencial: ciudades, edificios y sistemas de transporte. Asimismo, necesitamos más sistemas naturales para absorber más gases de efecto invernadero.

Estamos empezando a ver esto con las campañas *Race to Zero* y *Race to Resilience* de la ONU, por ejemplo. El objetivo claro y sencillo de alcanzar cero emisiones netas es permitir que las empresas, las ciudades y el sector financiero se alineen sobre la mejor forma de obtener resultados cuantificables y alcanzar el objetivo. Necesitamos objetivos similares y un lenguaje común sobre nuestra vulnerabilidad y cómo ser más resilientes.

¿Hay algunas cosas que simplemente no podremos cambiar?

Sí. Debemos reconocer que las emisiones históricas han hecho inevitable un cierto cambio climático. Por tanto, deberíamos invertir tanto en adaptar y aumentar la resiliencia como en nuestra lucha contra el daño del cambio climático. Las ciudades y los gobiernos están en primera línea. Tienen el tamaño y la responsabilidad sobre la infraestructura y los programas sociales para mitigar y adaptarse a los desafíos climáticos. Tenemos que invertir en ciudades y líderes locales que puedan probar, ensayar y compartir rápidamente soluciones y enfoques que funcionan en todo el mundo.

¿Qué papel pueden desempeñar las soluciones basadas en la naturaleza en las zonas urbanas?

Las soluciones basadas en la naturaleza (SBN) pueden tener un impacto increíble. Por ejemplo, los techos verdes aumentan la eficiencia energética de los edificios, reducen las emisiones, reducen los riesgos de inundación, mejoran la biodiversidad y acercan a las comunidades. Los corredores verdes devuelven la naturaleza a las ciudades, ayudándolas a pasar del coche tradicional a métodos de transporte más activos y ecológicos.

Las ciudades deberían adaptar sus SBN a sus situaciones y prioridades únicas. Por ejemplo, las ciudades costeras podrían implementar SBN marinas, como los manglares, que secuestran el carbono y reducen el riesgo de inundaciones. Además, los humedales pueden mejorar la calidad del agua y al mismo tiempo ofrecen espacio recreativo. Las SBN son interesantes porque no solo son beneficiosas para el medioambiente, sino por que también crean mejores sociedades.

Las ciudades deberían encontrar todas las formas posibles de incluir las SBN, que también denominamos "infraestructura verde y azul". Pero también deberían garantizar que las soluciones nos hagan más resilientes al cambio climático. Esto dará lugar a soluciones con una buena relación calidad-precio que las comunidades acogerán y valorarán, y que harán que los ciudadanos se sientan aún más orgullosos de sus ciudades.



01.3 Riesgos del cambio climático

01.4.1. Riesgos físicos

El cambio de las condiciones climáticas y el clima extremo causan riesgos físicos como sequías, inundaciones, tormentas y subidas del nivel del mar. Dañan directamente la propiedad (por ejemplo, por las inundaciones o el fuego salvaje) y perjudican indirectamente a las cadenas de suministro mundiales, la producción agrícola y el trabajo.

Los riesgos físicos suelen afectar a lugares específicos. Sin embargo, también pueden producirse en cualquier lugar, afectando a zonas mucho más allá de la primera localización, y durante algún tiempo después. Estos riesgos son cada vez más graves y frecuentes⁶⁰ y ocurren en todos los países del mundo.⁶¹

¿Sabía que...?

Si las temperaturas promedio siguen aumentando al ritmo actual, podría perderse el 10 % del valor económico mundial en 2050.⁶²

01.4.2. Riesgos de transición

Los riesgos de transición son riesgos para las empresas cuando las sociedades y las economías pasan a formas de vida y trabajo favorables al clima. Estos riesgos pueden derivarse de cambios en las políticas y las normativas (que dificultan que las empresas cumplan con nuevas normas), tecnologías de mercado (que amenazan a los competidores), fluctuaciones del mercado, daños reputacionales (por ejemplo, noticias negativas sobre malas prácticas medioambientales) y amenazas legales. Las empresas y los particulares pueden sufrir menores beneficios, mayores costos y menores evaluaciones. También podrían tener que tener en cuenta estos riesgos en sus precios futuros.

01.4.3. Riesgos sistémicos

La crisis climática afecta a los sistemas en los que vivimos. Independientemente de que las personas sientan que el cambio climático les afecta o no, sus efectos se propagan a través de estos sistemas y repercuten en todos. Los expertos los llaman "efectos cascada".⁶³

Entre ellos se incluyen:

- la interrupción del comercio y el aumento de la migración, que crean inestabilidad política y alimenta los conflictos regionales e internacionales
- acceso limitado a los alimentos (por ejemplo, a través del aumento de plagas y enfermedades, así como la insuficiencia de cultivos) y la energía
- crisis de salud (por ejemplo, mayor mortalidad debido al aumento de las enfermedades infecciosas).

sobre el Cambio Climático. Cambridge University Press.

⁶¹ Woetzel J et al 2021 *Climate risk and response: Physical hazards and socioeconomic impacts*, McKinsey & Company <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/climate-risk-and-response-physical-hazards-and-socioeconomic-impacts>

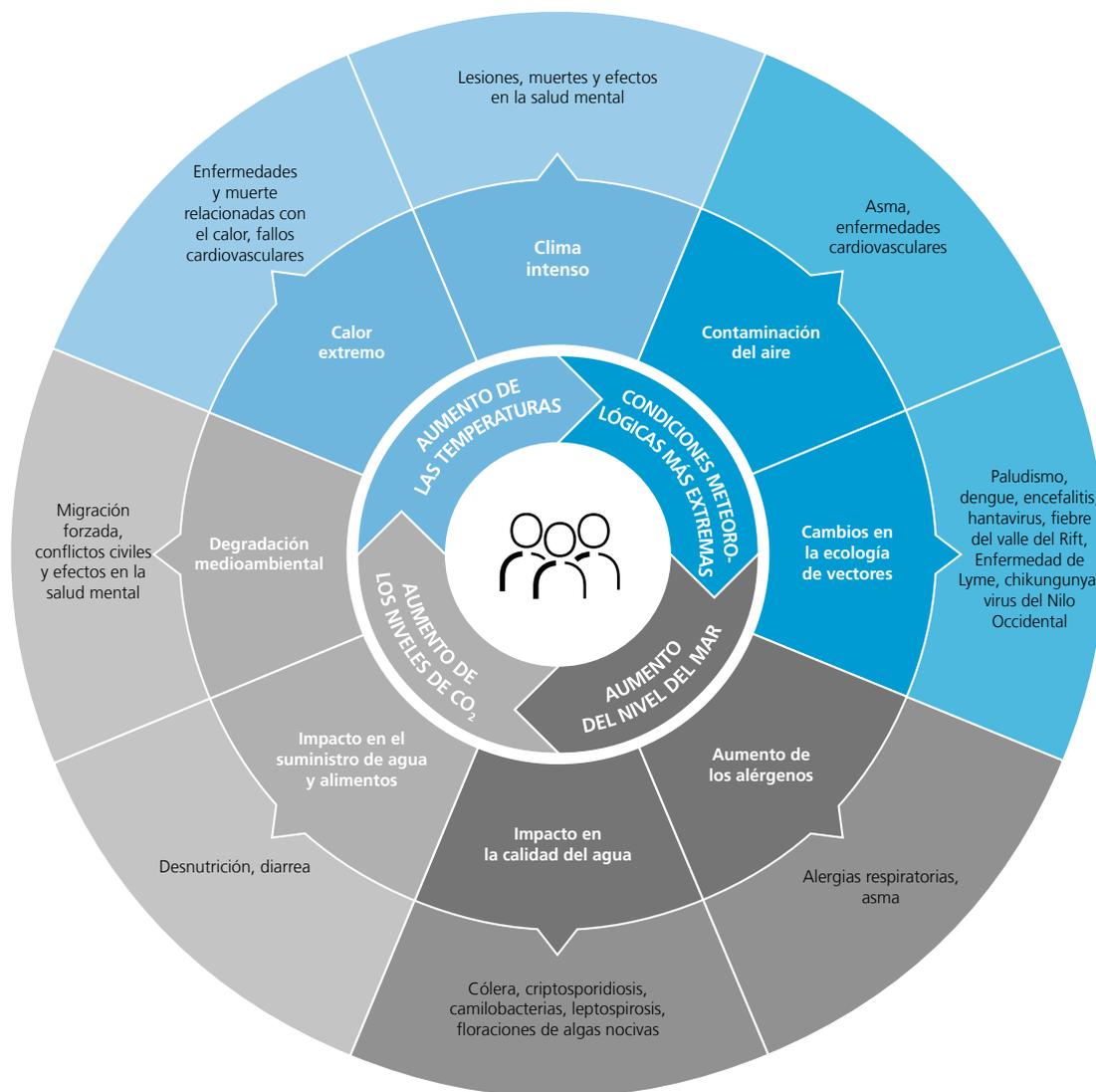
⁶² www.swissre.com. (n.d.). *The economics of climate change* | Swiss Re. [online] Disponible en: <https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html>.

⁶³ Hui-Min LI, Xue-Chun WANG, Xiao-Fan ZHAO, Ye QI, Understanding systemic risk induced by climate change, *Advances in Climate Change Research*, Volume 12, Edición 3 2021, páginas 384-394, ISSN 1674-9278, <https://doi.org/10.1016/j.accre.2021.05.006>

⁶⁴ Quiggin D et al 2021 *Chatham House Climate change risk assessment*

Según el centro de estudios de asuntos internacionales Chatham House, los riesgos se están agravando y, si no actuamos inmediatamente, las repercusiones serán devastadoras.⁶⁴

Cómo afecta el cambio climático a nuestra salud⁶⁵



¿Sabía que...?

Los estudios demuestran que los gases de efecto invernadero que ya están en nuestra atmósfera elevarán la temperatura global a unos 2,3 °C por encima de los niveles preindustriales, a menos que encontremos una forma de eliminar el carbono e invertir la tendencia.^{66 67}

⁶⁵ Adaptado de: D. (2015, 5 de enero). *Health Impacts of Climate Change | San Francisco Climate and Health Profile*. Health Impacts of Climate Change. <https://sfclimatehealth.org/health-impacts-of-climate-change/>

⁶⁶ Zhou, C., Zelinka, M.D., Dessler, A.E. et al. *Greater committed warming after accounting for the pattern effect*. *Nat. Clim. Chang.* 11, 132–136 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41558-020-00955-x>

⁶⁷ *Warming already baked in will blow past climate goals, study finds* 2021 Associated Press NBC News <https://www.nbcnews.com/science/environment/warming-already-baked-will-blow-climate-goals-study-finds-rcna216>

⁶⁸ Burg, N. (25 de octubre de 2021). *Who Funds the Fight Against Climate Change?* Means and Matters. <https://meansandmatters.bankofthewest.com/article/sustainable-living/taking-action/who-funds-the-fight->

Lucha contra los riesgos climáticos

Anita Punwani
Presidente
Grupo de Gobernanza
Medioambiental y Social (ODS)
Institute of Risk Management

¿Cree que la sociedad está dispuesta a combatir los riesgos climáticos?

Todavía no. La buena noticia es que la opinión pública sabe más que nunca sobre los riesgos climáticos. Y muchos actores internacionales están dispuestos a combatir esos riesgos. Pero aún así no abordamos muchos de los riesgos para el medioambiente y la sociedad. No estamos identificando, evaluando, tratando, supervisando ni analizando adecuadamente los mayores riesgos para la sociedad, es decir, aquellos a los que se enfrentan las generaciones futuras y las comunidades vulnerables del Sur Global (un término que generalmente se refiere a las regiones de América Latina, Asia, África y Oceanía).

¿Qué papel pueden desempeñar los filántropos?

Los filántropos pueden liderar con el ejemplo. Para ayudarles a ello, UBS ha creado guías que explican los beneficios mundiales de los filántropos que actúan colectivamente, compartiendo conocimientos y trabajando hacia los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la ONU.



Recuento de los costos

Linda Freiner

Jefe del Grupo de Sustentabilidad
Zurich Insurance Company Ltd.

¿Cómo se enfrentan las compañías de seguros a los costos de los riesgos climáticos?

Como compañía de seguros global, estamos viendo de primera mano los efectos del cambio climático en la sociedad. Durante el último año, hemos ayudado a las empresas y las comunidades a recuperarse de huracanes, incendios forestales, granizos, inundaciones y tormentas invernales graves.

Por lo tanto, tenemos un interés en luchar contra el cambio climático, como compañía de seguros e inversionista. Hemos vuelto a enfocarnos nuestras carteras de suscripción e inversión hacia el logro de cero emisiones netas para 2050. Gran parte de esto implica colaborar con nuestros clientes y con las empresas en las que invertimos. Evaluamos sus planes de transición a procesos bajos en carbono y nos ofrecemos para ayudarles a alcanzarlos.

También utilizamos los derechos de voto de los inversionistas para acelerar los movimientos hacia cero emisiones netas en las empresas en las que invertimos y desarrollamos nuevas formas de medir el impacto y ampliar los mercados de inversión sustentables. El sector asegurador global cuenta con activos bajo gestión de unos 40 billones de dólares estadounidenses. Si todas las compañías de seguros –y otros inversionistas institucionales– incorporan prácticas responsables en sus principios y procesos, entonces podremos desbloquear las finanzas que necesitamos para transformar el planeta.

Hemos escuchado acerca de compañías de seguros que aseguran hábitats naturales como los arrecifes de coral. ¿Cómo funciona esto?

Asegurar un hábitat natural, como un arrecife de coral, generalmente implica soluciones que pagan dinero cuando un fenómeno climático extremo (como un terremoto) daña el hábitat. Estas soluciones innovadoras pueden ayudar a preservar los hábitats naturales que desempeñan un papel clave en nuestra lucha contra el cambio climático.

¿Qué más puede hacer el sector de los seguros?

Siempre estamos buscando formas de hacer más a través de nuestros productos y servicios. Por ejemplo, el año pasado, Zurich se convirtió en la primera compañía de seguros en ofrecer un fondo de renta variable neutro en carbono para sus clientes de seguros de vida. También ampliamos nuestra cobertura de seguros para incluir el sector de las energías renovables y reforzar nuestras capacidades de suscripción de energías limpias .

Es vital mitigar el cambio climático reduciendo las emisiones. Pero también tenemos que adaptarnos y ser más resilientes a ella. El sector de los seguros puede desempeñar un papel importante en esto. Por ejemplo, ayudamos a las empresas a identificar, evaluar, cuantificar, mitigar y adaptarse a la evolución de los riesgos climáticos.



02 Para empezar

Imagínese que un barco de carga en el mar abierto ralentiza para entrar en un puerto. Aunque el capitán haya parado los motores, el barco no se detendrá hasta algún tiempo después. Lo mismo se aplica al cambio climático. Nuestro entorno no dejará de cambiar en el momento en que implementamos soluciones.

Algunos cambios son inevitables. Pero podemos limitar la gravedad del cambio y mejorar los resultados para las personas y el planeta. Abordar el cambio climático es complejo. Así que tendremos que abordarlo juntos. En esta sección explicamos cómo puede comenzar a marcar la diferencia hoy mismo.

02.1 Diez consejos para comenzar su viaje filantrópico

1. Reflexionar

Piense en sus valores y prioridades. ¿Qué le motivó a enfocarse en el clima? ¿Qué activos y experiencia puede poner a trabajar: dinero, tiempo, redes o habilidades?

2. Buscar y comprender

Piense en los temas que le gustaría abordar e invéstigelos navegando por Internet, leyendo informes, hablando con expertos y asistiendo a seminarios web o conferencias. Considere dónde es más necesario su apoyo, y averigüe lo que otras personas y organizaciones ya están haciendo.

3. Definir, afinar y enfocar

Los filántropos y las organizaciones que marcan la mayor diferencia son aquellas que han definido claramente una cuestión y enfocan sus recursos en encontrar un enfoque o una solución eficaces. Definir, afinar y enfocarse en un tema le ayudará a dar forma a su visión. También aclarará por qué se está involucrando, cómo está prestando apoyo y quién se beneficiará de sus esfuerzos.

4. Convierta su visión en un plan

Considere cómo puede maximizar su impacto. Establezca metas claras y elabore un modelo lógico (palabras o diagramas que describan sus actividades y objetivos, como el ejemplo en la página siguiente). Esto le ayudará a entender cómo los recursos que utiliza (datos) pueden desencadenar actividades y productos, que generan resultados (cambios reales) que maximicen su impacto.

5. Use el vehículo benéfico adecuado

Un vehículo es solo un medio para alcanzar sus objetivos. Puede elegir entre muchos tipos diferentes de vehículos de soluciones benéficas, como fundaciones, fideicomisos benéficos, fondos asesorados por donantes e incluso donaciones directas a la organización benéfica. Elija una solución adecuada para usted y su visión.

6. Sea valiente y piense a lo grande: no hay recompensa sin riesgo

Abordar soluciones climáticas es una gran tarea. Pero ser filantrópico le permite responder al reto. Pruebe nuevos enfoques, aprenda por el camino, adapte sus planes a medida que vaya y recopile pruebas en cada paso. Demostrar que su trabajo tiene éxito le ayudará a atraer a más inversionistas y a ampliar sus esfuerzos.

7. Medir, aprender, adaptar y compartir

Los filántropos experimentados entienden la importancia de hacer preguntas inteligentes y desafiantes sobre sus esfuerzos. También utilizan sistemas de medición cualitativos y cuantitativos que son éticos y cultural y financieramente apropiados. Si usted está dispuesto a compartir sus conocimientos, aún mejor, estará haciendo avanzar la causa.

8. Colaborar con otros

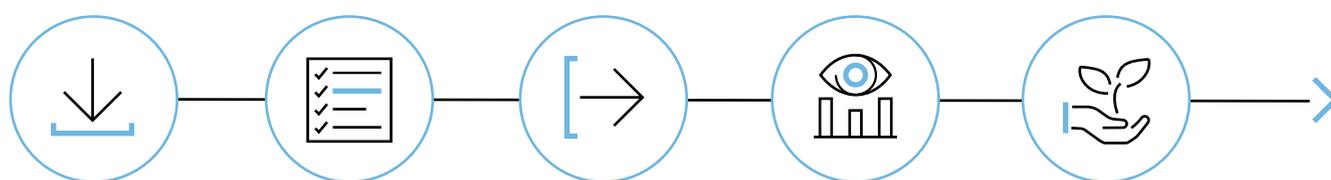
Los problemas a los que se enfrenta el planeta son demasiado grandes para que cualquier persona u organización los aborde por sí sola. Colaborando con otros logrará más porque usted puede combinar sus recursos, experiencia e influencia. Trabajar por su cuenta significa que solo puede obtener resultados a nivel local.

9. Piense más allá de la filantropía

Hay muchos caminos para marcar la diferencia y todos ellos pueden complementarse. La concesión de subvenciones es una de ellas. El financiamiento social en forma de capital o préstamos es otro. O podría buscar involucrarse personalmente con una causa, crear su propia empresa e invertir de forma sustentable.

10. Disfrute del viaje

Nadie ha alcanzado la excelencia sin ser apasionado y entusiasta. Así que disfrute del viaje, sabiendo que está ayudando a crear un mundo mejor.



Aportaciones

Recursos humanos, financieros, organizativos y comunitarios, por ejemplo, la investigación y la supervisión para analizar la huella de carbono de su hogar

Actividades

Qué hará con los recursos disponibles, por ejemplo, desarrollar e implementar un plan para reducir la huella de carbono de su familia

Producto

Los resultados de sus actividades, por ejemplo, reducción del consumo de energía, reducción del uso de automóviles

Resultado

Cambios específicos observados, por ejemplo, mantener un hogar con cero emisiones netas

Impacto

El cambio deseado o no deseado que ocurra en organizaciones, comunidades o sistemas debido a sus actividades. Por ejemplo, disminuyendo la contribución de su familia al cambio climático, eliminando el carbono de la atmósfera, siendo un modelo para los hogares, ahorro de costos potenciales

Desembolso de dinero

Según la fundación ClimateWorks (una organización sin fines de lucro enfocada en detener el calentamiento global), se calcula que en 2020, el financiamiento destinado a mitigar el cambio climático solo supondrá alrededor del 2 % de las donaciones mundiales (de seis a diez mil millones de dólares de un total de 750 mil millones de dólares estadounidenses en donaciones filantrópicas).

Esta cifra es demasiado baja. Pero está aumentando drásticamente. Las donaciones filantrópicas en general aumentaron en un 3 %, mientras que el financiamiento climático creció un 14 %. Los grandes actores filántropos y las nuevas organizaciones contribuyeron a este aumento. Algunos ejemplos de ello incluyen el Bezos EarthFund y algunas grandes promesas inesperadas del sector privado. El grupo Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) también anunció que más de 130 billones de dólares del sector financiero irían hacia la consecución de cero emisiones netas.

Pero necesitamos más dinero, y rápido. Los filántropos, los gobiernos y el sector privado deben colaborar rápidamente y de cerca para desbloquear los fondos necesarios para poner al mundo de nuevo en marcha.

Un enfoque científico a la filantropía

Dra. Patricia Turner
Filántropa
Turner Kirk Trust

Los fondos son limitados y deben utilizarse con prudencia. Los filántropos deben actuar como catalizadores, apalancando los fondos y utilizándolos para impulsar el cambio transformador. Podemos asumir riesgos financiando nuevas iniciativas y proyectos piloto para encontrar soluciones sustentables que puedan ampliarse. A través del Fondo, hemos sido pioneros del concepto de "permiso de fracaso". Solo experimentando con diferentes enfoques podemos esperar encontrar el mejor resultado para determinados retos en circunstancias específicas.

La colaboración es clave. Adoptamos un enfoque multidisciplinar. Por ejemplo, reunimos a expertos en biodiversidad y en política ambiental con los de diferentes disciplinas como la economía, la ley y las finanzas, para trabajar con las comunidades locales para encontrar soluciones que puedan aplicarse a nivel internacional.



Valores familiares

Julie Lépinard
Fundadora
Fondation Erol

¿Por qué su familia decidió abordar el cambio climático?

Pusimos en marcha nuestra fundación, Fondation Erol, para invertir en organizaciones eficaces y líderes valientes que puedan hacer que nuestro mundo sea más sustentable, justo y próspero.

En 2015, decidimos celebrar un evento de "clima y capital" en la conferencia COP 21 de París. En ese momento, gran parte de la comunidad financiera no había considerado el cambio climático en sus procesos y préstamos. Así pues, la Fondation Erol reunió a científicos, líderes empresariales y financieros y filántropos para discutir sobre la ciencia, los riesgos y las soluciones climáticas. Mientras preparábamos el evento, nos dimos cuenta de que debíamos actuar ya sobre el cambio climático, el problema más acuciante de nuestros días.

¿Cuál fue el mayor reto al que se enfrentó? Y, ¿cómo lo superó?

Puesto que el cambio climático afecta a todos y a todo en nuestro planeta, nos preguntamos a nosotros mismos, ¿cómo puede una fundación relativamente pequeña resolver un problema tan grande? Primero queríamos entender las causas del cambio climático, que fue el paso más importante para nosotros. Estaba claro que el combustible fósil es la base de todo.

Por tanto, el reto era identificar dónde podríamos invertir para tener un impacto transformador. Nos gustan los enfoques nuevos y ofrecer subvenciones que respalden la prueba y el desarrollo de nuevas ideas. Esto es importante, porque el mundo necesita muchas nuevas soluciones para hacer frente a la causa fundamental del cambio climático. Estas soluciones abarcan áreas como la educación, las innovaciones tecnológicas, las políticas, las transiciones de la industria y muchas más.

¿Cuál es la lección más grande que has aprendido?

Aprendimos que para abordar verdaderamente el cambio climático, las empresas y los gobiernos deben abandonar los procesos y las economías basados en el carbono, pero que también tienen que ayudar a sus poblaciones que tendrán que hacer una transición a nuevos medios de vida. El público tiene que apoyar esto. Así pues, nuestro reto es determinar la mejor manera de generar una demanda pública para una acción rápida y audaz sobre el cambio climático.

¿Cómo alentaría a alguien a dar el salto hacia la filantropía climática?

Hay que comenzar con la ciencia. Comprender qué está causando el cambio climático. A continuación, abordarlo.

Los gases excesivos de efecto invernadero han causado el problema. Y la solución es eliminar esos gases de nuestro entorno. Hay muchas maneras de hacerlo, y algunas de esas maneras podrían implicar ya una pasión suya.

Por ejemplo, si le apasiona mejorar la salud pública, considere en invertir en formas de reducir la contaminación del aire y los gases de efecto invernadero en las comunidades locales. Si está comprometido con la conservación de los océanos, considere invertir en la protección de los manglares costeros, las hierbas marinas y las marismas, que almacenan gases de efecto invernadero en el suelo y los sedimentos. Si la educación es su prioridad, pregúntele a las organizaciones qué necesitan enseñar a la próxima generación sobre el cambio climático.

02.2 Mejores consejos de los filántropos



Encuentre lo que le gusta y actúe

Encuentre su pasión, ella le impulsará. Encuentre gente apasionada: correrán rápido con usted. Sea salvajemente audaz en su visión. Nuestro planeta no tiene tiempo para esperar, y estamos aquí solo por menos de 100 años. Utilice su tiempo sabiamente y presione para obtener grandes cambios.

Ginger Dosier

Presidente, Biomason y UBS Global Visionary 2022

Actúe ahora: la crisis climática es demasiado urgente. Siga su pasión, empiece a dar, únase a los demás y asuma riesgos. Hay mucho, mucho más que perder por no actuar que por actuar, fracasar, aprender y volver a intentarlo. Y pregúntese regularmente: ¿cómo puedo resolver muchos problemas a la vez con mi financiamiento?

Florence Miller

Directora, Environmental Funders Network

Empiece ya: enfocarse en proyectos que abordan cuestiones específicas y que tengan una teoría clara y creíble del cambio. No hay tiempo para malgastar el dinero filantrópico; cada centavo es necesario, en este momento, para ofrecer un cambio real.

Dr. Johannes Lundershausen

Jefe de Conocimiento del Clima, Active Philanthropy

Hágalo ahora. Ahora es lo que importa.

John Bernstein

Socio de Generation Investment Management, miembro del Consejo de Administración, The Nature Conservancy

Si quiere ver el cambio, primero conviértase en ese cambio. La amenaza del cambio climático nunca ha sido más grave, y todos debemos tomar medidas. Comience por incluir las opciones de origen vegetal en sus comidas. Incluso ese pequeño paso es una gran ayuda para nuestro planeta.

David Yeung

Cofundador y director general, Green Monday y UBS Global Visionary 2022



Entender los problemas

Hay que comenzar con la ciencia. Cuanto más pueda su filantropía abordar las causas directas del cambio climático, más impacto tendrá.

Julie Lépinard

Fundadora, Fondation Erol

Comprender los riesgos para la sociedad y el medioambiente. Únase a las comunidades que abogan por un cambio o una implementación. Y considere cómo sus decisiones personales y profesionales pueden influir en el cambio.

Anita Punwani

Presidenta, Grupo de Gobernanza Medioambiental y Social (ODS), Institute of Risk Management

Escuche a la ciencia. Aprenda e involucre a la comunidad que lo rodea. Ninguna acción es demasiado pequeña.

Djian Sadadou

Oficial de Comunicaciones y Comunidades, Office for Climate Education

Consideremos el panorama general. No es una cuestión de hacer una cosa en lugar de otra. Reducir al máximo las emisiones y eliminar el resto inevitable (es decir, las emisiones históricas que se han acumulado en nuestra atmósfera, así como las emisiones residuales que no se pueden evitar). Para alcanzar el cero neto en 2050, necesitamos acelerar drásticamente las reducciones de emisiones, mientras aumentamos nuestros esfuerzos para eliminarlas.

Christoph Gebald

Cofundador y codirector ejecutivo, Climeworks y UBS Global Visionary 2022



Dé lo que pueda, y dé lo mejor de usted

Todos tenemos la oportunidad de abordar el cambio climático, ya sea como votante, miembro de la comunidad, consumidor, empleado, un inversionista o amigo. Encuentre sus superpoderes y empiece a trabajar.

Dr. Jonathan Foley

Director ejecutivo, Project Drawdown

Concéntrese en lo que puede marcar la diferencia y actúe con urgencia. Moverse con rapidez aumenta las posibilidades de alcanzar los objetivos climáticos y le ayudará a aprovechar las oportunidades derivadas del cero neto.

Linda Freiner

Jefe del Grupo de Sustentabilidad, Zurich Insurance Company Ltd

Cualquier habilidad que tenga (programación, pintura, construcción, cuidado de las personas) puede ayudar a resolver el cambio climático. La clave es empezar y luego aumentar el esfuerzo. Dé un paso este año. Y aumente su impacto cada año. Si todos nos comprometemos a empezar y a avanzar, podemos hacerlo.

Yishan Wong

Director general y fundador de Terraformation y UBS Global Visionary 2022



Trabaje en equipo

Piense más allá de sus límites. El cambio climático es un problema colectivo que exige acción colectiva. Gobiernos, empresas y particulares deben trabajar juntos, compartiendo datos, conocimientos e ideas basados en la ciencia en diferentes disciplinas y sectores.

Prof. Koh Lian Pin

Universidad Nacional de Singapur

Al unir fuerzas con organizaciones filantrópicas como la UBS Optimus Foundation, puede multiplicar el impacto de sus inversiones y al mismo tiempo eliminar las conjeturas a la hora de examinar los proyectos y las organizaciones.

Jennifer Waugaman y Chris Bessenecker

Cofundadores de AfriScout y UBS Global Visionaries 2022

Conéctese con las grandes personas que trabajan en proyectos. Hay demasiados grupos que solo se encuentran en lugares frescos y hablan. Algunos de los grandes proyectos de hoy en día se convertirán en éxitos comerciales gigantescos. Encontrar y alimentar esos proyectos generará un impacto duradero y una gran cantidad de riqueza.

Bill Tai

Inversor de capital de riesgo y fundador, ACTAI Global

Converse y aprenda de los demás. No es necesario que descubra todo esto por su cuenta. Únase a un grupo de compañeros y pregunte a los profesionales cómo puede alinear sus valores con sus inversiones.

Justin Rockefeller

Rockefeller Brothers Fund y The ImPact

Nunca ha sido más urgente abordar la crisis climática. La comunidad filantrópica está aceptando el reto con los nuevos financiadores y más fondos para el clima que nunca antes. La filantropía es un socio esencial para los actores gubernamentales, privados y civiles para ayudar a impulsar el impacto en el mundo real. Pero para maximizar el impacto, tenemos que pensar aún más y colaborar de formas aún más radicales para garantizar que las inversiones en acciones climáticas estén dirigidas a amplificar nuestro impacto colectivo. Aquí es donde ClimateWorks está enfocado: impulsa las soluciones climáticas, convocan colaboraciones filantrópicas y proporcionan análisis y datos muy necesarios que permiten a los filántropos lograr inversiones más rápidas, mejor informadas y de gran impacto en el clima.

Helen Mountford

Presidenta y directora general, ClimateWorks Foundation



Trabajar con las comunidades locales

La humanidad debe volver a la naturaleza para obtener soluciones. Cuanto más cerca estamos de la naturaleza, más completos, felices, en paz y tranquilos estaremos. Debemos estimular los movimientos comunitarios de base dirigiendo los recursos a programas y proyectos que aceleren la curación, la restauración, la gestión y la protección de la naturaleza para desbloquear su riqueza. Este es el momento.

Festus Kiplagat

Fundador, Green Planet Initiative 2050

Participar en proyectos locales y colaborar en ideas de proyectos sustentables. La gente puede hacer grandes cosas cuando empieza a identificarse con los problemas. Cuando los miembros de la comunidad se preocupan por su medioambiente, se involucran a largo plazo. Trabaje con su cabeza, corazón y mano para fortalecer el sentido de comunidad y desencadenar emociones positivas. Los resultados le sorprenderán.

Angela Serratore

Directora de programas, Climate School, MYBLUEPLANET

Fortalecer los sistemas que protegen a las comunidades y nos acercan a nuestro planeta. Invertir en los activos que las ciudades necesitan para crear comunidades resilientes. Estos proyectos, incluidos en un "plan de resiliencia de la ciudad", asegurarán que las comunidades sobrevivan, se adapten y prosperen ante inevitables perturbaciones y tensiones.

Lauren Sorkin

Directora ejecutiva, Resilient Cities Network



Desbloquear las puertas al capital y al financiamiento innovador

En 2022, más de 700 millones de personas carecen de acceso a la electricidad, y casi 3 mil millones de personas no tienen más alternativa que utilizar contaminantes y combustibles peligrosos para cocinar. Esta falta de acceso básico afecta desproporcionadamente la educación de los niños, la salud de las mujeres y la capacidad de las personas para encontrar empleos decentes. Existen muchas soluciones, utilizando tecnologías modernas, como pagos digitales, IoT (Internet de las cosas, dispositivos que conectan e intercambian datos) y fuentes de energía renovables. Pero esas soluciones no pueden resolver los problemas. El tamaño del problema es tan grande que estas soluciones ni se acercan a la escala necesaria. El componente que falta para resolver el problema del acceso es el financiamiento. El capital comercial y el filantrópico, trabajando juntos, puede financiar soluciones escalables de forma eficaz. Esto es fundamental para lograr los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la ONU, especialmente el ODS 7, "energía limpia para todos", y dar a todas las personas la oportunidad de ser incluidas en la economía mundial actual.

Mansoor Hamayun

Director general y cofundador, BBOX

Los filántropos privados deben ser los donantes más tolerantes al riesgo, asumiendo altos riesgos en los que se pueden obtener altos rendimientos sociales. La filantropía privada es el capital de riesgo final. Mientras que los gobiernos y las empresas tienen que rendir cuentas al público y a los accionistas, respectivamente, la filantropía solo busca rendimientos y beneficios sociales. Mediante el financiamiento de ideas y empresas sociales en fase inicial, esperamos conseguir innovaciones disruptivas. En segundo lugar, debemos acelerar el crecimiento de las buenas ideas. La filantropía privada debería utilizar más soluciones de financiamiento combinadas, como los tramos de primera pérdida, las garantías, las subvenciones convertibles y los préstamos en condiciones favorables, porque reducen el riesgo de inversiones privadas y consiguen más financiación del sector público. La filantropía de riesgo (que invierte en organizaciones sustentables y respetuosas con el clima) también puede aportar grandes ideas, soluciones y tecnologías en un camino hacia la escala.

Johannes van de Ven

Director ejecutivo, Good Energies Foundation

Cada sector debe transformarse durante esta década. Ahora es necesaria una reducción rigurosa de las emisiones. Sabemos que las tecnologías como la energía solar pueden lograr un rápido cambio. Por lo tanto, deberíamos enfocarnos en actuar a escala: apoyar el cambio social, utilizando las finanzas combinadas (inversiones que combinan fondos filantrópicos con inversiones comerciales), el desarrollo de nuevas soluciones y la ampliación masiva de los enfoques actuales.

Dr. Carl-Friedrich Schleussner

Director de Ciencia Climática y Análisis Climático de la Universidad Humboldt de Berlín



Dar forma al ecosistema que puede aportar soluciones a escala

Necesitamos un marco que permita invertir en una cartera de negocios basados en la naturaleza que no se base exclusivamente en el carbono. Estamos desarrollando sistemas para supervisar la biodiversidad que generará la confianza necesaria para invertir en la naturaleza.

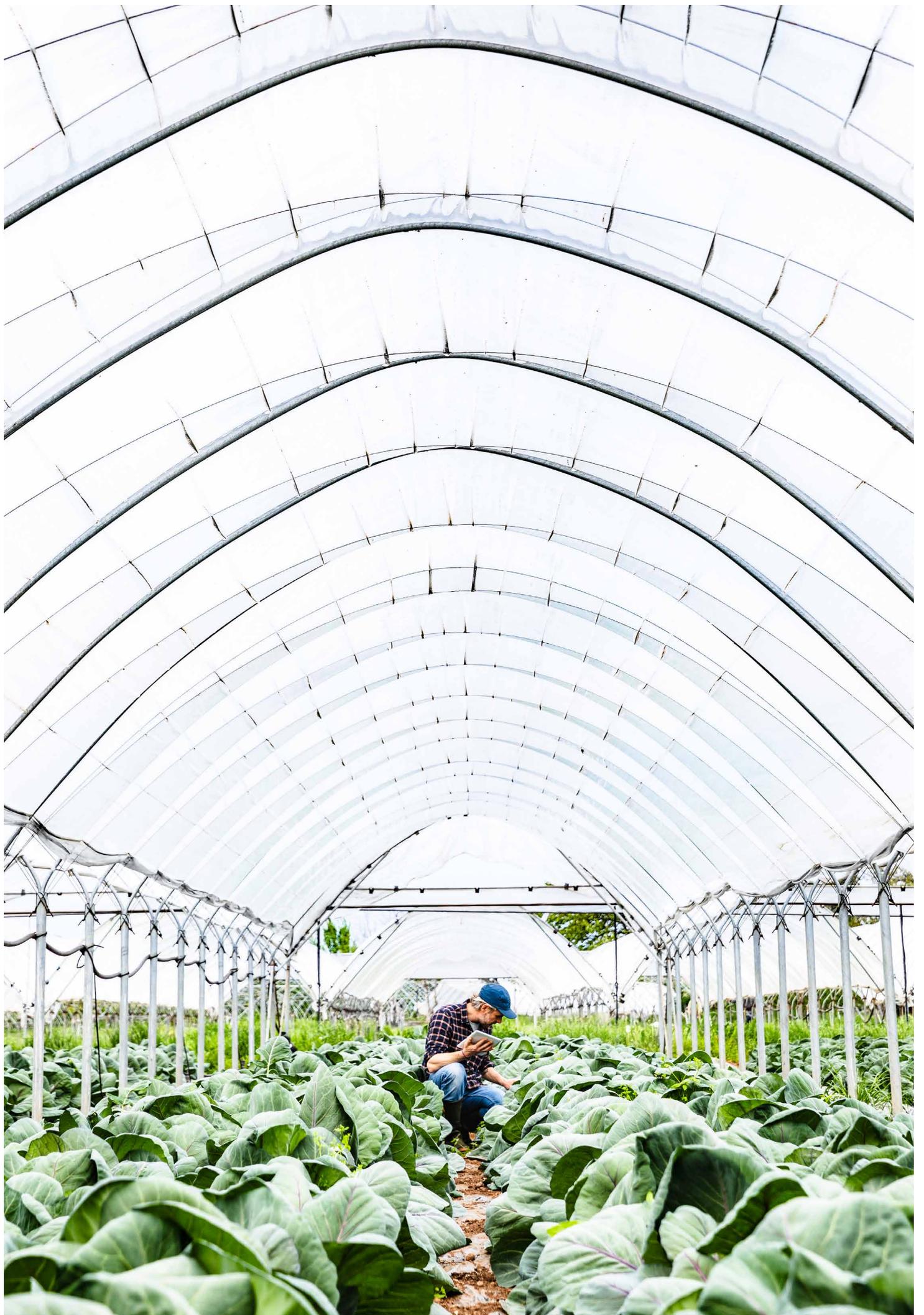
Prof. Dr. Thomas Crowther

Profesor de Ecología Mundial de Ecosistemas en ETH Zurich, fundador del Laboratorio Crowther, presidente de la Junta Asesora para el Avance de la Restauración de los Ecosistemas de las Naciones Unidas

Los filántropos son fundamentales para catalizar nuevos modelos con el potencial de hacer frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad a escala. Piense en cómo usted puede obtener el mayor impacto para su capital, apoyando nuevos enfoques que pueden realmente cambiar el mundo.

Marianne Kleiberg

Director gerente regional de Europa, The Nature Conservancy



03 Tomar medidas

Mantener el aumento de la temperatura del mundo por debajo de 1,5 °C va a ser caro. Se estima que el financiamiento debe aumentar **cada año** en al menos 4,13 billones de dólares estadounidenses.⁶⁸

Para lograrlo, necesitaremos muchas más fuentes de financiamiento que el dinero de los gobiernos. Necesitamos financiamiento de empresas centradas en mitigar y adaptarse al cambio climático.

Mitigación

Implica evitar que se produzca el cambio climático, ya sea reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero o eliminando esos gases de la atmósfera.

Adaptación

Implica mantener a las comunidades y los ecosistemas fuertes, saludables y resilientes frente al cambio climático.

Para limitar los daños de cambio climático, necesitamos mitigación y adaptación. El cambio climático ya está ocurriendo, por lo que la mitigación solo puede llegar hasta ahora. También tenemos que adaptarnos a ella.

Más retrasos en la adaptación global y la mitigación significarán que perdemos una ventana de oportunidad que se está cerrando rápidamente para asegurar un futuro habitable y sustentable para todos.⁶⁹

Lanzar nuevas soluciones

Dr. Jonathan Foley

Directora ejecutiva, Project Drawdown

¿Sabía que...?

La "reducción" se refiere a un punto en el futuro cuando los niveles de gases de efecto invernadero atmosféricos empiecen a disminuir gradualmente.

¿Qué es el Proyecto Drawdown y cómo empezó?

El Proyecto Drawdown es el principal recurso mundial para soluciones y estrategias para el clima. Encontramos y analizamos las mejores acciones de cambio climático y compartimos nuestros hallazgos con el mundo. También colaboramos con comunidades, con encargados de la formulación de políticas, empresas, inversionistas y filántropos para lanzar soluciones climáticas de forma rápida, segura y equitativa.

¿En qué consiste su trabajo?

Nuestro trabajo abarca tres áreas:

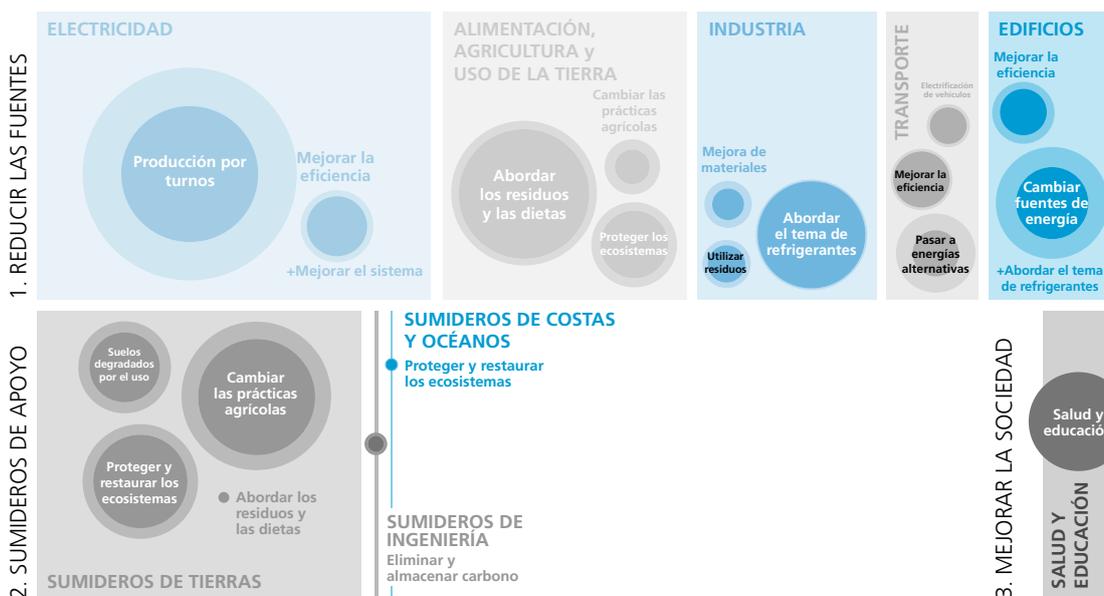
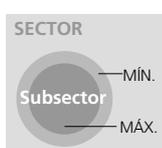
- **Avanzar en las soluciones y estrategias climáticas.** Revisamos los últimos datos científicos, técnicos y económicos para evaluar las soluciones climáticas actuales y lo compartimos con el mundo. Proporcionamos los hechos –no hipérboles ni ilusiones– para que otros los utilicen como guía de sus estrategias. Además, compartimos una visión más amplia de las soluciones climáticas para mostrar cómo pueden mejorar el bienestar humano, reparar nuestra biosfera dañada y abordar las desigualdades de larga duración.
- **Ampliar la conversación a audiencias nuevas y más diversas.** Somos una fuente de conocimiento e información sobre soluciones climáticas. Y estamos haciendo todo lo posible para iniciar conversaciones con nuevos y diversos públicos y hacerles llegar esta información.
- **Ayudar a las partes interesadas clave a avanzar en la acción climática.** Ayudamos a las partes interesadas clave a avanzar en la acción climática a escala mundial. Trabajamos con líderes empresariales, ayudándoles a avanzar en su liderazgo climático. Y estamos trabajando con líderes comunitarios, inversionistas, filántropos y otros para crear estrategias climáticas más eficaces.

Marco de Drawdown para las soluciones climáticas⁷⁰

Tenemos que abordar todos los aspectos de la crisis climática: reducir las emisiones y eliminar los gases de efecto invernadero de la atmósfera, y apoyar formas sustentables de vida y trabajo. Hay muchas soluciones en casi todos los sectores de nuestra vida, que el Proyecto Drawdown ha resumido en este gráfico. El gráfico muestra las reducciones potenciales de las emisiones de cada sector y sus subgrupos.

Clave:

El tamaño representa reducciones potenciales de emisiones (CO₂- eq (Gt)) 2020-2050



Fuente: Análisis de Project Drawdown. www.drawdown.org

¿Quiere saber más?



⁶⁹ [against-climate-change/](https://www.drawdown.org/)

⁶⁹ H.-O. Pörtner IPCC, 2022: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Contribución del Grupo de Trabajo II al sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Cambridge University Press.

⁷⁰ Análisis del Proyecto Drawdown. www.drawdown.org

⁷¹ Informe de noticias digitales del Instituto Reuters 2020 Newman et. Al (2020) https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf

03.1 Cómo iniciar la conversación y aumentar la concienciación

Una encuesta de 2020 realizada por el Reuters Institute de la Universidad de Oxford⁷¹ examinó las actitudes frente al cambio climático de más de 80 000 personas en todo el mundo. Mostró que casi el 70 % de los encuestados piensan que el cambio climático es un problema fundamental. Los más preocupados viven en países que ya están muy afectados por fenómenos meteorológicos extremos.

Pero, ¿cuántas personas discuten regularmente sobre el cambio climático en sus vidas cotidianas? En Estados Unidos, la cifra es baja: más del 60 % de los estadounidenses "casi nunca" plantean el tema a sus allegados. Y menos de una cuarta parte afirma haber oído a sus conocidos hablar del cambio climático.

Al mismo tiempo, los políticos necesitan pruebas de que sus poblaciones apoyan el cambio, por lo que necesitamos acelerar estas conversaciones. Tome la iniciativa de iniciar discusiones convincentes y basadas en pruebas, y utilice su influencia personal, profesional y política para crear un cambio.

Entonces, ¿cómo puede empezar una conversación? ¿Cómo se puede aumentar la conciencia considerando la sensibilidad de las personas?



- **Ser un modelo.** Considere su propio estilo de vida y trate de dar un buen ejemplo. No se limite a hablar de sus valores. Vive según ellos. Revelar las cosas que ha hecho dará más peso a las cosas que sabe. Por ejemplo, ¿podría comer menos carne roja, volar menos y utilizar energía renovable?



- **Utilice su plataforma.** Piense en cómo podría comunicarse. ¿Está en las redes sociales? ¿Podría publicar consejos y artículos para una gran audiencia? Tal vez usted es un *influencer* que puede crear videos cortos. Decida su mensaje. ¿Quiere que la gente haga cambios graduales en sus vidas, o que influya en las políticas económicas y las empresas?



- **Comience las conversaciones.** Plantear el tema del cambio climático siempre que sea posible con la familia, los amigos y, sobre todo, su red de contactos. La mayoría de la gente puede cambiar una o dos opiniones. Pero si es un individuo influyente, sus conversaciones y acciones pueden cambiar millones de opiniones.



- **Muestre respeto y demuestre empatía.** La gente sabe cuando no la respeta. Y las personas suelen aferrarse a sus opiniones. Superar la desinformación y la negación lleva tiempo, y puede ser especialmente difícil con los miembros de la familia. Piense en meses y años, no en horas. Empiece por preguntar sobre sus opiniones. Averigüe lo que piensan antes de compartir lo que sabe. "¿Qué opinas del cambio climático? ¿qué crees que deberíamos hacer?" Y luego, lo más importante, quédese callado y escuche. Considere su posición antes de responder.



- **Piense en su tono.** Siendo alentador tiene más probabilidades de influir en las personas que ser demasiado agresivo o asertivo. La asertividad no es necesariamente una cosa mala, pero piense atentamente en cómo la gente puede recibir y reaccionar a sus mensajes. Y trate de empezar a comunicar con hechos, seguido de información sobre lo que la gente puede hacer. Si usted está hablando con individuos, puede centrarse en los pequeños cambios importantes que las personas pueden hacer en sus vidas - como lo que compran y comen, y cómo invierten.

⁷² Sustainability & Consumer Behaviour 2021. (2021). Deloitte United Kingdom. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/consumer-business/articles/sustainable-consumer.html>



- **Trabaje con un mensaje de esperanza.** A la gente no le gusta lidiar con el pesimismo. Nos hace sentir impotentes. Y a nadie le gustan los escenarios sin salida. Hable de soluciones, oportunidades y proyectos que le apasionan, en lugar de las viejas narrativas de la humanidad que destruyen el planeta.



- **Encuentre cosas en las que está de acuerdo.** Busque un terreno común para solucionar los daños del cambio climático. Los hechos son buenos. Pero conectarse con la gente emocionalmente es más eficaz. Así que encuentre los puntos en los que está de acuerdo y empiece desde allí.

Durante estas conversaciones, va a encontrar personas escépticas. Su trabajo no es hacerles cambiar de opinión. Pero con el tiempo, las cosas que has dicho pueden calar y cambiar su perspectiva. Si está tratando de influir en personas poderosas e influyentes, el mensaje es que el cambio climático está ocurriendo ahora, lo crean o no. Por ejemplo, los consumidores se están inclinando por empresas conscientes del clima;⁷² para seguir siendo competitivos, las empresas deben cambiar o hacer frente a un fracaso comercial.

Cómo crean conciencia los demás

Bill Gates, Al Gore, Ban Ki-moon, Christina Figueres, Sophia Kianni y Leonardo DiCaprio han utilizado sus grandes y poderosas redes para crear conciencia e inspirar la acción. En los últimos años, DiCaprio donó un millón de dólares estadounidenses para pagar la deuda de Seychelles⁷³ a cambio de que el país creara dos reservas marinas.

Sophia Kianni, una joven activista del clima de Estados Unidos, utiliza las redes sociales y su organización sin fines de lucro, Climate Cardinals, para traducir documentos sobre la ciencia del clima. Estos documentos no suelen estar disponibles en idiomas que no sean el inglés. Un equipo de más de 6000 voluntarios⁷⁴ traduce la información sobre el clima en más de 100 idiomas.⁷⁵

Gore y Gates han impulsado cambios políticos. Gates ha prometido capital filantrópico para complementar el gasto público en infraestructuras climáticas y Gore ha utilizado películas documentales y discursos clave para impulsar la concienciación.⁷⁶

⁷³ McCarthy, J. (22 de febrero de 2018). *Leonardo DiCaprio Helped Pay Off Seychelles Debt to Protect Oceans*. Global Citizen. <https://www.globalcitizen.org/en/content/leonardo-dicaprio-helps-pay-off-seychelles-debt-to/>

⁷⁴ *Climate Cardinals*. (n.d.). ABOUT. Extraído el 16 de febrero de 2022, de <https://www.climatecardinals.org/about>

⁷⁵ Newburger, E. (12 de agosto de 2021). *Bill Gates pledges \$1.5 billion for climate change projects if Congress passes infrastructure bill*. CNBC. <https://www.cnbc.com/2021/08/12/bill-gates-pledges-1point5-billion-for-infrastructure-plans-climate-projects-.html>

⁷⁶ *Al Gore on Climate Crisis: "We Have the Solutions, But We've Got to Move Faster"*. (2021). Hubert H. Humphrey School of Public Affairs. <https://www.hhh.umn.edu/news/al-gore-climate-crisis-we-have-solutions-weve-got-move-faster>

⁷⁷ Fridays For Future es un movimiento climático internacional activo en la mayoría de los países y nuestro sitio web ofrece información sobre quiénes somos y qué puede hacer. (25 de enero de 2022).

Cómo construir una campaña de concienciación

Paso 1: Defina sus objetivos

Tener una idea clara de cómo será el éxito le ayudará a mantenerse enfocado y medir sus progresos. Antes de lanzar su campaña, establezca sus indicadores clave de rendimiento (KPI: medidas de rendimiento para alcanzar sus objetivos). Puede basarlos en aspectos como la concienciación del público, la participación en las redes sociales o un objetivo de recaudación de fondos.

Paso 2: Identifique a su audiencia

Las campañas más eficaces se centran al principio en un grupo reducido de personas. Segmentar su público, por ejemplo, por edad, intereses, ocupación e ingresos le ayudará a adaptar sus mensajes y actividades. Prepárese para adaptar su audiencia si se produce un cambio en la economía o las tendencias sociales. Para mantenerse a la vanguardia, observe a sus competidores y esté preparado para cambiar.

Paso 3: Identifique los recursos que necesita

Algunas campañas requieren muchos recursos, no solo dinero. Por ejemplo, es posible que necesite acceso a medios de comunicación específicos, a fuentes de experiencia y, sobre todo, tiempo. La descripción de sus recursos y su presupuesto le ayudará a identificar sus carencias y necesidades, como el financiamiento. En esta fase, puede empezar a buscar un socio que pueda complementar sus esfuerzos.

Paso 4: Elija los canales adecuados

Estamos expuestos a hasta 10 000 anuncios al día, así que elija los canales más eficaces para captar la atención de su audiencia. Los canales que utilice dependerán de su estrategia, presupuesto y audiencia objetivo. En función de su audiencia objetivo, probablemente el uso de una combinación de canales en línea y tradicionales será lo mejor. Los canales digitales le permiten llegar a más personas a un menor costo. Los canales tradicionales pueden aportar un gran valor, pero son más caros.

Paso 5: Construya una red con funciones y responsabilidades

En la mayoría de los casos, no podrá hacer todo solo. Dependiendo de su presupuesto, es posible que tenga que recurrir a personal, proveedores y agencias. Si tiene personal, asegúrese de que todo el mundo sabe lo que tiene que hacer. La comunicación es clave, y la gestión de las personas es una parte importante para maximizar su impacto.



Un nuevo comienzo

David Yeung
Cofundador y director general,
Green Monday y UBS
Global Visionary 2022

¿Qué te inspiró a fundar Green Monday?

Hace casi 15 años, *La verdad incómoda* de Al Gore me abrió los ojos a la urgencia y gravedad del cambio climático. Me hizo ver que las empresas y los comportamientos tenían que cambiar por completo. Esto no es una opción. Es una necesidad.

¿Qué hace Green Monday?

Promovemos prácticas alimentarias sustentables, de forma directa e indirecta. Empezamos como movimiento, hablando con escuelas y empresas, educando sobre la crisis climática y explicando la manera en que Green Monday puede ayudar. Cuando lanzamos nuestra serie OmniPork, nos asociamos con restaurantes en todo el mundo, y le mostramos al público la versatilidad de los alimentos de origen vegetal y las dietas sustentables. La gente tiene que saber que el cambio climático pone en peligro la comida y el agua de todos. Cambiar nuestra dieta ayudará a salvaguardar nuestro planeta y nuestra salud.

¿Qué podemos hacer como individuos?

Uno de los pasos más grandes y fáciles es adoptar una dieta basada en vegetales. Incluso si usted come alimentos vegetales una vez al día o semana, este pequeño paso puede marcar una gran diferencia. Predicar con el ejemplo y educar a la gente que le rodea sobre los beneficios de las dietas basadas en vegetales para el cuerpo humano y el medioambiente. Con tantas opciones disponibles, elegir una dieta más ecológica nunca ha sido tan fácil.

Las voces de la juventud – Fridays for Future US⁷⁷

Fridays for Future es un movimiento global contra la crisis climática dirigido por jóvenes.



Ben Clark,
21 años
Oregón



Gabbie Byers,
19 años
Montana



Lynetta Chao,
15 años
Norte de Virginia



Katherine Maier,
28 años
Washington, D.C.

¿Cuál es la mejor manera de motivar a otros para que se involucren?

Katherine: "Comparte lo que haces desde un lugar agradable y que te enorgullezca e invita a otros a unirse a ti. Es mucho más probable que las personas se unan si ven cómo les afecta y que pueden marcar la diferencia. Pero tienen que tomar esa decisión por sí mismos. El sentimiento de culpa no funcionará. Lo que sea que haga, hable de ello. La mayoría de las personas se preocupan profundamente por crear un mundo mejor y proteger nuestro planeta, pero las normas sociales no han cambiado a ese modo de pensar. Ese cambio comienza cuando nos sentimos orgullosos y expresamos nuestras acciones y apoyamos las acciones de los demás".

Gabbie: "Saque el tema del clima en las conversaciones. Cuando pueda, invite a la gente a las manifestaciones de Fridays for Future u otras protestas ambientales. Es una gran manera de hacer que otros se involucren".

Lynetta: "La mejor manera de involucrarse es comenzar localmente. Identifique algo en su comunidad que esté perjudicando el medioambiente. A continuación, piense en formas de ayudar. Por ejemplo, puede limitar el uso del plástico en su ciudad buscando una manera de prohibir el uso de bolsas de plástico, o puede promover la educación sobre el clima en las escuelas. He empezado poco a poco y ha funcionado para mí".

¿Qué le gustaría que hagan los gobiernos?

Ben: "Que sean transparentes. Deben ser francos sobre el impacto medio ambiental de los proyectos y las emisiones actuales. Lo que más me gustó de la lectura del Sexto Informe de Evaluación del IPCC fue que cada gigatonelada de CO₂ es extraordinariamente importante. El plan que ha previsto EE. UU. para reducir las emisiones a la mitad es un buen paso, pero aún significa que las emisiones totales de los próximos diez años rondarán el 75 % de lo que serían si no hiciéramos nada. Estamos en un momento en el que cada punto porcentual importa. Crear una narrativa accesible sobre la reducción de las emisiones es clave para incentivar el cambio".

Fridays For Future. <https://fridaysforfuture.org>

⁷⁸ *What is MAPA and why should we pay attention to it?* Reyes & Calderon (n.d) <https://fridaysforfuture.org/newsletter/edition-no-1-what-is-mapa-and-why-should-we-pay-attention-to-it/>

Gabbie: "Me gustaría que los gobiernos reorientaran el dinero de los contribuyentes del financiamiento de los combustibles fósiles a las energías renovables y que ayudaran a la transición de los empleados de combustibles fósiles a puestos de trabajo en energías renovables".

Lynetta: "Me gustaría que los gobiernos escucharan las voces de los jóvenes y tuvieran en cuenta a los más afectados por los impactos del cambio climático (MAPA⁷⁹). Para revertir los daños, tenemos que pasar a la energía verde y proteger nuestros ecosistemas. Y todo empieza por escuchar".

Katherine: "Los gobiernos deben adoptar una postura audaz con respecto a la acción climática. Deben parar lo malo y construir lo bueno. A corto plazo, el gobierno de EE. UU. debe impedir que la crisis climática empeore y mitigar los daños que no podemos evitar. En el plano federal, la coalición "Build Back Fossil Free" tiene una lista de acciones concretas que se pueden llevar a cabo de inmediato. A nivel local, hay muchas cosas que los gobiernos estatales y locales pueden hacer, que posiblemente tendrían un impacto mayor en sus ciudadanos. El primer paso para la transformación es crear un entorno en el que las localidades y las empresas puedan ofrecer soluciones más sustentables".

"Si no podemos ni siquiera hablar del cambio climático, seguro que nunca podremos solucionarlo. Los informes más recientes sobre los impactos actuales y previstos del cambio climático son claros: nos estamos quedando sin tiempo. El silencio ya no es una opción".

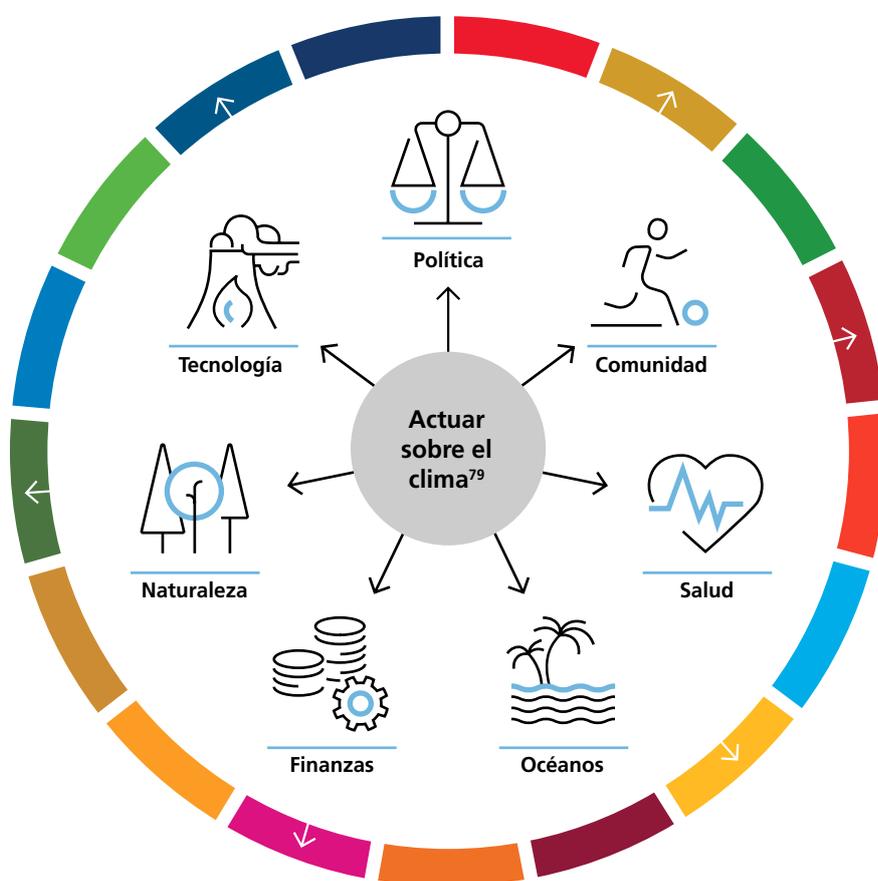
Dr. James McClintock
Profesor de Biología Polar y Marina, Universidad de Alabama en Birmingham

⁷⁹ Gomez Martin y al 2020 *Using a system thinking approach to assess the contribution of nature based solutions to sustainable development goals*, Science of The Total Environment; Volumen 738, 10 de octubre

03.2 Cómo adoptar un enfoque holístico

Durante muchos años, la humanidad ha abordado el medioambiente, la conservación y el cambio climático de forma aislada. Algunos han defendido el clima o la conservación. Algunos han abordado la mitigación o la adaptación. Otros se han enfocado en soluciones tecnológicas o naturales.

Hoy sabemos que la mejor manera de ganar es trabajar de forma holística, tratando todo el problema del cambio climático. Por supuesto, es un tema enorme. Así que todos tendrán que trabajar juntos, utilizando una gran variedad de soluciones diferentes pero complementarias.



Los filántropos pueden desempeñar un papel en todo esto, maximizando su impacto mediante el financiamiento de manera global.

Consejo principal

Apoye a los programas que generen resiliencia y reduzcan los daños en el medioambiente y la sociedad. Piense en el clima, la comunidad **y** la conservación.

de 2020, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139693>

⁸⁰ *Tech for tigers: WWF and Intel test AI technology for monitoring wild tigers in China*; 2019 <https://medium.com/wwftogetherpossible/tech-for-tigers-wwf-and-intel-test-ai-technology-for-monitoring-wild-tigers-in->

Para tener éxito a largo plazo, los programas de mitigación del clima necesitan el apoyo de las comunidades locales y la base de un ecosistema natural sólido. La naturaleza y el ingenio humano pueden hacer maravillas juntos. Por ello, debemos ampliar las tecnologías innovadoras y al mismo tiempo implementar soluciones basadas en la naturaleza.

¿Sabía que...?

En China, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el gigante tecnológico Intel están utilizando inteligencia artificial para proteger a los tigres salvajes y otras especies; almacenar carbono, proteger las cuencas hidrográficas y apoyar a las comunidades.⁸⁰

Juntos, podemos eliminar el carbono, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y prevenir la contaminación por plásticos, y todo ello promoviendo la energía renovable, la equidad y la justicia para las comunidades indígenas y los enfoques sustentables para la agricultura y la pesca.



Abordar el cambio climático con tecnología

Christoph Gebald
Cofundador y codirector ejecutivo,
Climeworks y UBS Global
Visionary 2022

Climeworks utiliza una tecnología llamada "Captura directa de aire". ¿Qué es y cómo funciona?

Es una tecnología que captura el dióxido de carbono directamente del aire ambiente. Nuestras instalaciones funcionan con energía renovable o energía proveniente de los residuos, aspiran el aire en contenedores colectores y capturan el CO₂ en un material de filtro altamente selectivo. Una vez saturados, los contenedores se cierran y se calientan a unos 100 C, lo que libera CO₂ de alta pureza. El CO₂ capturado por aire puede almacenarse de forma permanente, por ejemplo, a través de la mineralización subterránea. O puede reutilizarse como materia prima para producir combustibles y materiales neutros en carbono.

¿Cómo puede ayudar a afrontar el cambio climático?

La reducción de las emisiones es una prioridad clave a la hora de resolver la crisis climática, pero la ciencia del clima afirma claramente que también debemos eliminar activamente el CO₂ del aire para limitar el calentamiento global a 1,5 °C. Cuando se combina con el almacenamiento permanente, la captura directa del aire es una solución para la eliminación del dióxido de carbono. Reduce la concentración de CO₂ en la atmósfera eliminando las emisiones históricas que se han acumulado en nuestra atmósfera, así como las emisiones residuales que no pueden evitarse. Esto es lo que hace la instalación "Orca" de Climeworks, la mayor instalación de captura y almacenamiento directo del aire del mundo hasta la fecha, en Islandia.

¿Cómo piensan llevar la solución a todo el mundo?

Hemos observado a una fuerte demanda de la tecnología en el mercado desde el lanzamiento de Orca. Nuestro siguiente paso es ampliar la escala considerablemente y suministrar volumen al mercado. Ya estamos trabajando en la próxima etapa tecnológica, que entrará en funcionamiento en torno a 2027. Nuestros clientes pioneros, tanto empresas como particulares, así como la creciente acción política, nos permiten hacer realidad el potencial de ampliación de la captura directa de aire. La mayoría de las nuevas tecnologías, como la solar fotovoltaica, son más costosas cuando surgen y luego bajan de precio. No cabe duda de que la captura directa del aire seguirá el mismo camino.

¿Cómo complementa las soluciones basadas en la naturaleza?

Distintas soluciones ofrecen diferentes beneficios. La captura directa del aire complementa las soluciones basadas en la naturaleza porque es permanente, escalable y medible. Elimina el CO₂ durante miles de años cuando se combina con almacenamiento geológico. Es escalable porque utiliza una superficie relativamente pequeña y no compite con tierras cultivables. Y como es una tecnología, podemos medir exactamente la cantidad de CO₂ que capturan nuestras máquinas.



La forma natural de combatir el cambio climático

Yishan Wong

Fundador y director general de Terraformation y UBS Global Visionary 2022

¿Por qué decidió ocuparse del cambio climático?

Pasé años en Silicon Valley resolviendo problemas a gran escala. Después de abandonar la industria tecnológica, mi mente pronto se dirigió a resolver el mayor problema al que se enfrentan las personas en la actualidad: el cambio climático. Como ingeniero que resuelve problemas y persona preocupada, decidí centrarme completamente en cómo podemos resolver este problema.

¿Por qué se centra en soluciones basadas en la naturaleza?

Cuando empecé a explorar las soluciones climáticas, pasé mucho tiempo investigando las soluciones. Así es como descubrí la reforestación. En comparaciones directas, la reforestación es significativamente más eficaz que las soluciones basadas en la tecnología.

Su potencial de captura de carbono es enorme. Las estimaciones más conservadoras sitúan el potencial de reducción de carbono de la restauración forestal mundial en más de 10 mil millones de toneladas de CO₂ al año. Y el potencial es mucho mayor. Su costo es bajo (el costo medio mundial de la restauración de un acre de bosque es de unos 1000 dólares estadounidenses) y los costos de mantenimiento disminuyen con el tiempo.

También está muy bien probado y es de bajo riesgo. Hoy en día hay unos tres billones de árboles en el planeta. Estos árboles ya absorben un tercio de las emisiones anuales de combustibles fósiles. Y es escalable. La reforestación no necesita una tecnología sofisticada. Llevamos mucho tiempo plantando árboles. Aunque existen barreras para la reforestación global masiva, ahora contamos con soluciones comprobadas de bajo costo que se pueden desplegar rápidamente en todo el mundo.

¿Cómo está logrando esto?

La reforestación masiva a nivel mundial (a la escala necesaria para revertir los efectos del cambio climático) es una empresa enorme. Hemos aprendido lecciones de las empresas tecnológicas de rápido crecimiento y las hemos aplicado para resolver los problemas que frenan la reforestación. En este momento, nos centramos en el suministro de semillas. Para plantar un billón de árboles, necesitamos entre dos y tres billones de semillas. Y no puede ser cualquier tipo de semillas, tienen que ser de la especie adecuada.

Nuestro enfoque de este año es crear y distribuir bancos de semillas en todo el mundo. Esto permitirá que los proyectos de reforestación trabajen con las semillas adecuadas para el medioambiente local y se extiendan rápidamente.

¿Qué otros factores son importantes?

Podemos saber si un proyecto de reforestación tendrá éxito en función de la participación de la comunidad local desde el inicio de la planificación del proyecto. La clave es concebir a los bosques como sistemas biológicos y humanos.

¿Qué significa el éxito para usted?

El éxito está teniendo un billón de nuevos árboles en la Tierra para 2030. Pero también es mucho más que eso. La replantación de bosques a nivel mundial implica la capacitación y el empleo de millones de recolectores de semillas, bancos de semillas, gestores de viveros, silvicultores, investigadores y mucho más. Por tanto, el éxito también significa que creamos un floreciente sector de empleos verdes. Esto creará nuevas oportunidades económicas a través de flujos de ingresos procedentes de

los bosques (como la agrosilvicultura, la cosecha sustentable de medicamentos y la nueva investigación). Para tener éxito, necesitamos oportunidades de inversión ecológicas y regenerativas que puedan proporcionar el capital necesario para crecer y sostener los proyectos forestales.

La mayor prueba de nuestro éxito será que el mundo tendrá conversaciones sobre el clima muy diferentes dentro de diez años. En lugar de predicciones sombrías, vamos a tener conversaciones con aspiraciones sobre hasta dónde podemos llegar para restaurar nuestro planeta.



Cómo abordar la transición energética como filántropo

La transición energética se refiere a la transformación del sector energético mundial de una industria basada en combustibles fósiles a una de cero emisiones de carbono para 2050. Para lograrlo, debemos abordar muchas cuestiones, incluida la reducción de las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía.

Los sistemas energéticos pueden referirse a todo, desde redes nacionales de electricidad que abastecen a las casas y las empresas hasta el combustible que utilizamos para el transporte personal, la energía que utiliza la industria y la forma en que la gente cocina en el mundo en desarrollo.

Las tecnologías energéticas innovadoras limpias impulsarán los cambios. Pero las innovaciones también provendrán de lugares inesperados, como la forma de diseñar y construir nuestras futuras ciudades. Además, para lograr una transición energética sustentable, muchas comunidades de los países en vías de desarrollo tendrán que abordar primero los problemas de la pobreza energética y la falta de acceso a la energía.

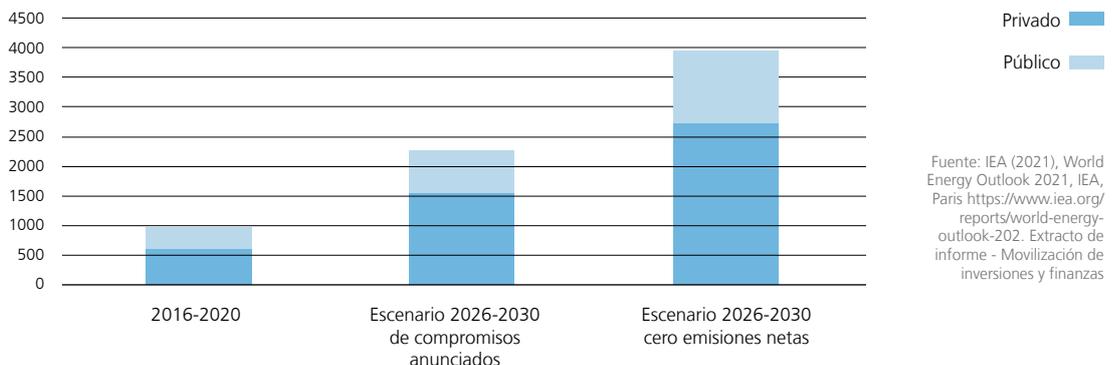
¿Sabía que...?

759 millones de personas carecen de acceso a la electricidad y el 75 % de ellas viven en el África subsahariana.

La transición hacia una energía más limpia es costosa. Los escenarios provistos por la Agencia Internacional de la Energía (AIE) de cero emisiones netas para 2050 estiman que el 70 % de las inversiones en energía limpia de la próxima década deben proceder de inversores privados, consumidores y financieros.⁸¹ Limitar el aumento de la temperatura global a 1,5 °C para 2030 requerirá un aumento de casi cuatro billones de dólares en proyectos e infraestructuras de energía limpia cada año. Y los mercados emergentes y las economías en desarrollo necesitarán el 70 % de este dinero adicional para cerrar la brecha entre las promesas anunciadas y el objetivo de cero emisiones.⁸²

En 2020, el mundo gastó la cifra récord de 501,3 mil millones de dólares en energía renovable, vehículos eléctricos y otras tecnologías.⁸³

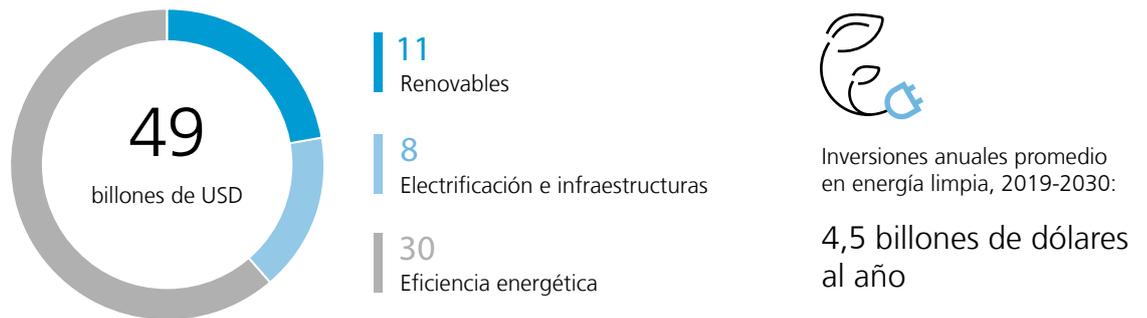
Promedio anual de financiamiento de energía limpia por fuente



⁸² Agencia Internacional de la Energía. (2021b). *Report Extract, Executive Summary, World Energy Outlook 2021*. Extraído de <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021/executive-summary>

⁸³ Bloomberg – spending on global energy transition hits record 500 billion (2021). Bloomberg.

Inversiones acumuladas en energías limpias entre 2019 y 2030 en el escenario de transformación de la energía (billones de USD 2019)⁸⁴



La transición energética abarca muchas dimensiones diferentes. Por tanto, es esencial que los sectores público y privado colaboren en la búsqueda de soluciones.

Las pequeñas comunidades del mundo en desarrollo se benefician cuando tienen acceso a la energía. Y sus entornos se benefician cuando la energía es limpia y asequible, gracias a innovaciones como la energía solar descentralizada y las minirredes. A menudo se pasan por alto estas soluciones. Pero tienen un gran papel que desempeñar en la transición energética: aportando empoderamiento, educación, ingresos y esperanza para las comunidades.

⁸⁴ IRENA Post-COVID Recovery 2020 - Scientific Figure on ResearchGate. Disponible en: https://www.researchgate.net/figure/Energy-transition-investment-under-the-Transforming-Energy-Scenario-2019-2030_fig1_342437817 [consultado el 21 de febrero de 2022]

⁸⁵ M. (31 de mayo de 2019). *Climate Justice*. Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Consultado el 24 de enero de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/climate-justice/>

Apoyar la transición energética

Johannes van de Ven
Director ejecutivo
Good Energies Foundation

¿Por qué los filántropos deben abordar la transición energética?

La transición energética es el núcleo de la mitigación del clima para lograr una economía neta cero y positiva para la naturaleza más pronto que tarde. En el contexto de los países en desarrollo, el acceso a la energía limpia es una condición previa o determinante para los medios de vida sustentables, la educación y la asistencia sanitaria y un catalizador clave para sacar a las personas de la pobreza.

Allí los filántropos pueden marcar una gran diferencia. Un papel primordial de la filantropía es acelerar los puntos de inflexión, experimentar donde no hay pruebas de concepto y tener una visión holística. La filantropía también está bien situada para concienciar sobre los devastadores efectos de la contaminación atmosférica, formar a los encargados de formular políticas sobre los beneficios de la electricidad con bajas emisiones de carbono y crear un liderazgo sólido.

Las mayores partes interesadas en una transición energética justa y equitativa son los pobres, porque son los que más sufren por el cambio climático. Pero a menudo malinterpretamos sus necesidades energéticas. Así que necesitamos evaluar una transición energética justa y equitativa desde el lado de la demanda y no solo del lado de la oferta. Los gobiernos y las empresas se enfocan en el lado de la oferta ofreciendo productos. Pero los filántropos pueden centrarse en desarrollar innovaciones desde el punto de vista de la demanda. Aquí es donde entra en juego la filantropía, ya que puede proporcionar capital paciente o de largo plazo que ayude a cambiar el proceso de pensamiento de "lo habitual".

¿Cómo apoya la transición energética la Fundación Good Energies?

La filantropía también tiene un papel que desempeñar en los mercados marginados. Casi mil millones de personas en todo el mundo tienen poco o ningún acceso a la electricidad, y varios miles de millones todavía dependen de métodos de cocina insalubres. El Programa de Energía Limpia de Good Energies se centra en abordar los miles de millones de personas que utilizan una energía mínima per cápita. Aumentar el acceso es parte de la garantía de que la transición energética mundial es también una transición justa.

No nos centramos en el "qué", como si un producto pudiera resolver un problema sistémico, sino más bien en construir el ecosistema, trabajando en las condiciones favorables. Servimos a las personas menos responsables del cambio climático y, sin embargo, más afectadas por él. En las zonas rurales de la India y el África subsahariana, apoyamos proyectos que aprovechan la electricidad renovable para impulsar los empleos, la educación, la salud y el fin permanente de la pobreza. Buscamos tecnologías innovadoras y trabajamos en la obtención de pruebas de concepto sobre energías renovables distribuidas, desde pequeños sistemas solares para una sola casa o negocio hasta minirredes que alimentan a las comunidades. Y nuestros socios empresariales y sin fines de lucro están dando soluciones que la gente puede permitirse.

Para nosotros, la tecnología es una herramienta, no nuestro objetivo final. Nos enfocamos principalmente en las personas, empezando por las necesidades y las ambiciones de las personas y las comunidades que viven en la pobreza energética. No nos interesa la energía solar ni los electrones, sino los beneficios que pueden aportar. Esto significa que no adoptamos un enfoque de "primero la tecnología", que empuja a las máquinas inventadas lejos de las personas que las usarán. Todas las soluciones, incluidas las tecnológicas, tienen que comenzar por el usuario final. Cuando busquemos crear nuevas empresas, deberíamos desafiarlos a encontrar inventores y empresarios que provengan de las comunidades que se benefician de las soluciones renovables distribuidas.



Casi mil millones de personas en todo el mundo tienen poco o ningún acceso a la electricidad, y varios miles de millones todavía dependen de métodos de cocinainsalubres

03.4 Cómo abordar la justicia climática

El cambio climático afectará de forma diferente a los países, las comunidades y los individuos. Esta realidad ha creado un vínculo entre la crisis climática, los derechos humanos, la desigualdad social y el concepto de justicia.

Como dijo el Secretario General de la ONU, António Guterres, "el cambio climático está ocurriendo ahora y a todos nosotros. Ningún país o comunidad es inmune... y, como siempre es el caso, los pobres y vulnerables son los primeros en sufrir y los más afectados".⁸⁵

Antes, la justicia climática se refería a las diferencias entre el mundo industrializado y las regiones menos avanzadas. Ahora el término también se refiere a los impactos desiguales del cambio climático en grupos, como las poblaciones indígenas, las comunidades de color, las mujeres y los discapacitados.

El cambio climático no solo afecta al medioambiente. Afecta a los sistemas sociales, los privilegios y las injusticias arraigadas. Y afecta de forma desigual a personas de diferentes clase, raza, género, geografía y generación.⁸⁶ Y no termina allí. La justicia climática también se refiere a la carga injusta para las generaciones futuras para resolver la crisis climática.⁸⁷

El cambio climático y el aumento de las temperaturas han aumentado la migración. A medida que el clima cambia, las regiones que pueden soportar la producción de alimentos se desplazan y obligan a la gente a trasladarse. En el sudeste asiático, por ejemplo, donde las lluvias y las sequías imprevisibles hacen que la agricultura sea menos productiva, más de ocho millones de personas ya se han visto obligadas a migrar a Oriente Medio, Europa y América del Norte.⁸⁸ Esto pone de manifiesto el hecho de que vivimos en un sistema interdependiente. Al igual que la contaminación de un país afecta a otros, las medidas adoptadas para reducir y adaptarse al cambio climático tendrán consecuencias en otros lugares.

La justicia climática exige que quienes crearon el problema lo solucionen. La carga no debería recaer sobre las comunidades pobres que contribuyeron poco al cambio climático, pero que están sufriendo más de sus efectos, por ejemplo, los que viven cerca de una central eléctrica de carbón, o una comunidad pesquera en el sudeste asiático que se enfrenta a aguas contaminadas y poblaciones de peces diezmadas. Esto está estrechamente relacionado con el concepto de derechos humanos: "Las acciones climáticas diseñadas e implementadas sin respetar los derechos humanos corren el riesgo de socavar los derechos de las personas".⁸⁹

Los filántropos pueden abordar de muchas maneras la injusticia climática, como las siguientes:

- Con activismo y concienciación.
- Con educación y provisión de habilidades que empoderen a las comunidades desfavorecidas o no informadas sobre sus derechos
- Con apoyo a la formulación de políticas responsables.
- Con la creación de asociaciones que representen equitativamente a varios grupos.

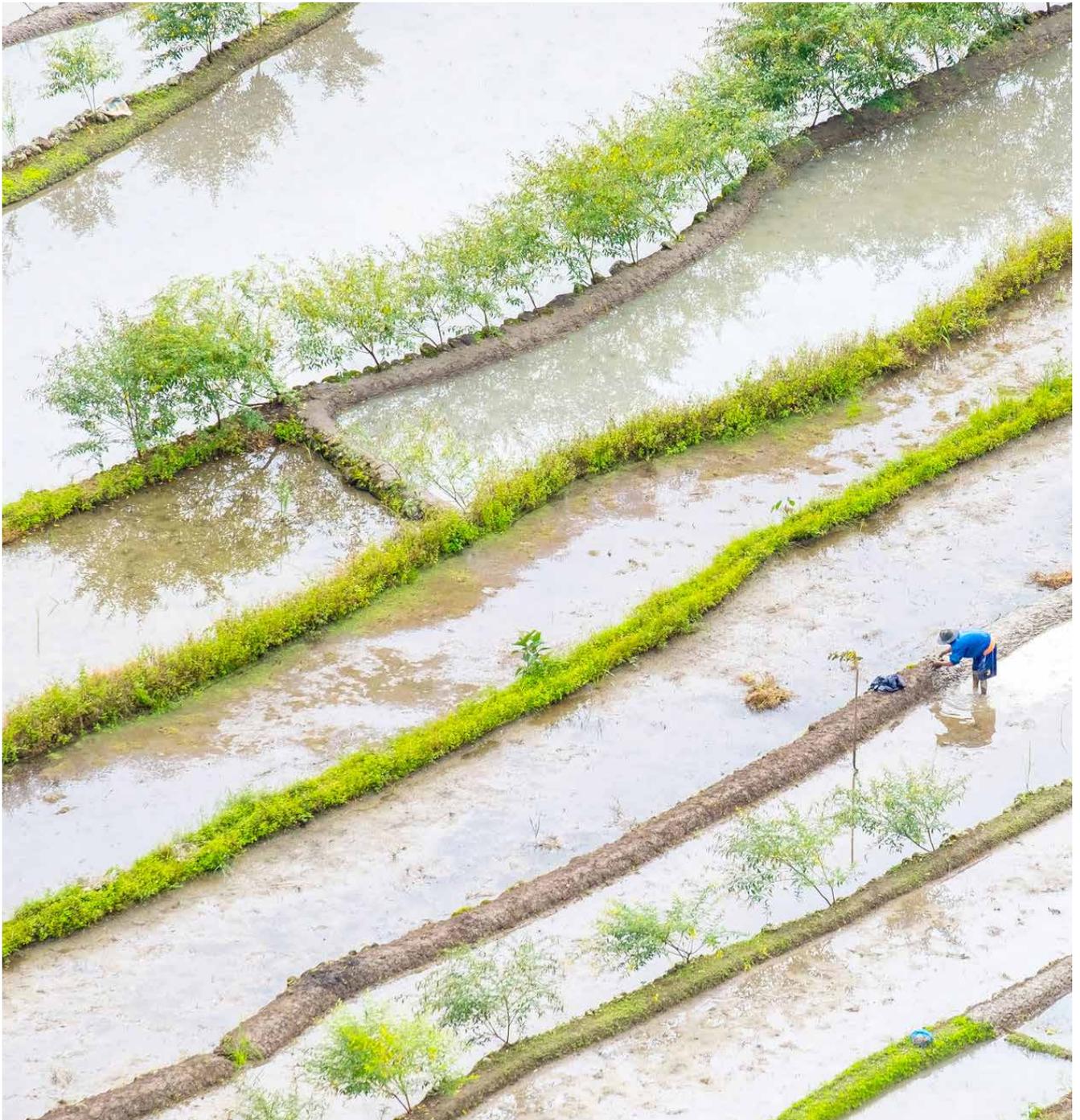
⁸⁵ Timperley, J. (9 de noviembre de 2021). *The world's fight for "climate justice"*. BBC Future. Consultado el 25 de enero de 2022, de <https://www.bbc.com/future/article/20211103-the-countries-calling-for-climate-justice>

⁸⁷ Staff, C. B. (29 de octubre de 2021). *In-depth Q&A: What is 'climate justice'?* Carbon Brief. Consultado el 25 de enero de 2022, de <https://www.carbonbrief.org/in-depth-qa-what-is-climate-justice>

⁸⁸ Lustgarten, A. (16 de diciembre de 2020). *The Great Climate Migration Has Begun*. The New York Times. Consultado el 2 de enero de 2022, de <https://www.nytimes.com/interactive/2020/07/23/magazine/climate-migration.html>

⁸⁹ *Human Rights and Climate Change*. (2020). Mary Robinson Foundation Climate Justice. Consultado el 31 de enero de 2022, de <https://www.mrfcj.org/our-work/areas-of-work/human-rights-and-climate-change/>

⁹⁰ *Weather-related disasters increase over past 50 years, causing more damage but fewer deaths*. (31 de agosto de 2021). Asociación Meteorológica Mundial. Extraído el 24 de enero de 2022 de <https://public>





La justicia climática y las mujeres

Katherine Lucey

Fundadora y directora general
Solar Sister

¿Por qué Solar Sister se enfoca en el vínculo entre el empoderamiento de las mujeres, la pobreza energética y el cambio climático?

El cambio climático es una cuestión de justicia. Su impacto recae con más fuerza en los más vulnerables. Aunque los efectos del cambio climático afectan a todos, la investigación demuestra que afectan más a las mujeres y a las niñas. Ese efecto desproporcionado se debe a las vulnerabilidades existentes, a la falta de oportunidades económicas y a una mayor dependencia de los recursos naturales para su sustento y supervivencia.

Pero las mujeres no están destinadas a ser víctimas. En todo el mundo, las mujeres desempeñan un papel esencial en la lucha contra el cambio climático, incluidas las decisiones diarias que impulsan acciones e impactos positivos. En las comunidades del África subsahariana, donde 600 millones de personas todavía carecen de acceso a la electricidad, las mujeres gestionan las opciones energéticas del hogar. Eso puede ser cualquier cosa desde la decisión de reemplazar una lámpara de keroseno con tecnología solar, hasta cocinar sobre una cocina más eficiente. Cuando las mujeres controlan los recursos, es más probable que las utilicen para proteger la salud y las finanzas de sus familias. Como dice Mary Robinson, expresidenta de Irlanda y reconocida activista por el clima, "el cambio climático es un problema creado por el hombre con soluciones feministas".

¿Cómo se aborda la justicia climática?

Es una de las ideas más poderosas de nuestro trabajo en Solar Sister - al abrir oportunidades económicas para las mujeres y honrar su sabiduría, tenemos un impacto positivo en las mujeres, sus familias, sus comunidades y el mundo en general. Cuando las mujeres tienen más capacidad de acción, toman mejores decisiones, incluso cuando cuidan de sus familias y comunidades. Cuando tienen sus propios ingresos, invierten en una mejor educación para sus hijos y asistencia sanitaria para ellas mismas y sus familias, y acumulan ahorros para aumentar su resiliencia.



Por ejemplo, Nanbet es una joven agricultora de maíz y madre soltera que cría a cinco niños en una aldea rural nigeriana sin electricidad. No hay líneas eléctricas, pero sí hay electricidad. Y es Nanbet quien la lleva. Es una de los 6000 emprendedores (el 83 % de los cuales son mujeres) a los que hemos formado y apoyado para que dirijan empresas de tecnología de energía limpia. Estos emprendedores han llegado a tres millones de personas en Tanzania, Uganda y Nigeria con energía solar y cocinas limpias.

Desde que Nanbet comenzó su negocio, tiene ingresos suficientes para dejar de trabajar en las granjas de otras personas. Compra jabón y ropa para sus hijos, y dice que la gente la mira de otra manera. Al mismo tiempo, está luchando contra el cambio climático y reduciendo la contaminación del aire en los hogares al convencer a sus clientes de que pasen de las lámparas dañinas de querosene a alternativas limpias.

Las mujeres locales son emprendedoras, creativas y están dedicadas a mejorar el bienestar de sus familias y comunidades. Poner a las mujeres como líderes en el creciente sector de la energía limpia es esencial para erradicar la pobreza y lograr soluciones sustentables a la crisis climática y a muchos problemas de desarrollo.

Por ello, Solar Sister invierte en el liderazgo y la iniciativa de las mujeres en las comunidades sin conexión a la red. Al comprometerse con mujeres que conocen profundamente sus comunidades, Solar Sister llega a las personas que no se han incluido en los modelos de energía habituales.

¿Cómo puede la filantropía hacer más?

Solo un 0,2 % estimado de los fondos filantrópicos se destina a las mujeres y al medioambiente. Veamos si podemos aumentar esa cifra.

La energía renovable es el hilo conductor de la prosperidad económica, la equidad social y la sustentabilidad medioambiental. El acceso a la energía no debería ser solo para los ricos. Todo el mundo merece acceso a la energía limpia, por su propio bienestar y por el bien del planeta.

¿Sabía que...?

El número de desastres naturales provocados por el cambio climático se ha quintuplicado en los últimos 50 años. Aunque se han desarrollado mejores sistemas de alerta temprana, cuando se producen muertes relacionadas con el clima, el 91 % de ellas se produce en países en vías de desarrollo, lo que hace que el costo en vidas humanas y en pérdida de hogares recaiga en quienes menos pueden permitírselo.⁹⁰

Una transición justa: clima y justicia social

Vivek Maru
Fundador y director general
Namati

¿Qué entiende por justicia climática?

La crisis climática es una crisis de justicia. Tanto en los países pobres como en los ricos, los daños que causan el cambio climático, incluida la deforestación, la extracción de combustibles fósiles y la contaminación, se concentran en comunidades que poseen menos riqueza y poder y se enfrentan a la discriminación. Hop Hopkins, organizador y agricultor, dijo: "No puede haber cambio climático sin zonas de sacrificio, y no puede haber zonas de sacrificio sin gente desechable".

Para salir de la crisis, debemos enfrentarnos a la injusticia que la hace posible.

¿Cómo se resuelve el problema?

Trabajamos con asistentes jurídicos comunitarios, personas que conocen la ley y ayudan a las personas a ejercer sus derechos básicos. En cientos de casos en cinco países, entre ellos la India, Sierra Leona y los Estados Unidos, hemos visto que los asistentes jurídicos y las comunidades revierten las injusticias medioambientales. Por ejemplo, obligaron a una enorme planta de cemento a cumplir las normas sobre contaminación atmosférica. Y evitaron que una empresa de palma aceitera destruyera 75 000 acres de selva tropical sin el consentimiento de la gente que vive allí.

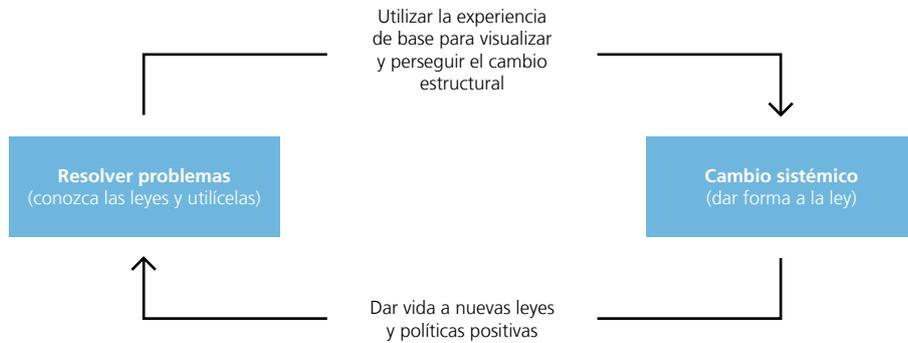
Los asistentes legales y las comunidades se reúnen para luchar por mejorar las leyes y los sistemas. En Sierra Leona, por ejemplo, el parlamento está estudiando una ley innovadora que otorgaría a todas las comunidades el derecho al consentimiento previo, informado y gratuito sobre cualquier actividad industrial en su territorio. Ese proyecto de ley es el resultado de una década de esfuerzos populares en ese país. En Maryland, Estados Unidos, una coalición de justicia ambiental que ayudamos a convocar ahora está aplicando una legislación que dirigiría las inversiones en limpieza medioambiental, energías renovables y adaptación al cambio climático a las comunidades de mayor riesgo.

Cuando conseguimos reformas, los asistentes jurídicos y las comunidades les dan vida al invocarlas en el proceso de resolución de problemas concretos. Lo denominamos el "ciclo de empoderamiento legal":

wmo.int/en/media/press-release/weather-related-disasters-increase-over-past-50-years-causing-more-damage-fewer

⁹¹ Ida, T. (18 de junio de 2021). *Climate Refugees - the world's forgotten victims*. Foro Económico Mundial. Consultado el 27 de enero de 2022, de <https://www.weforum.org/agenda/2021/06/climate-refugees->

Ciclo de empoderamiento legal: Conocer, usar, formar

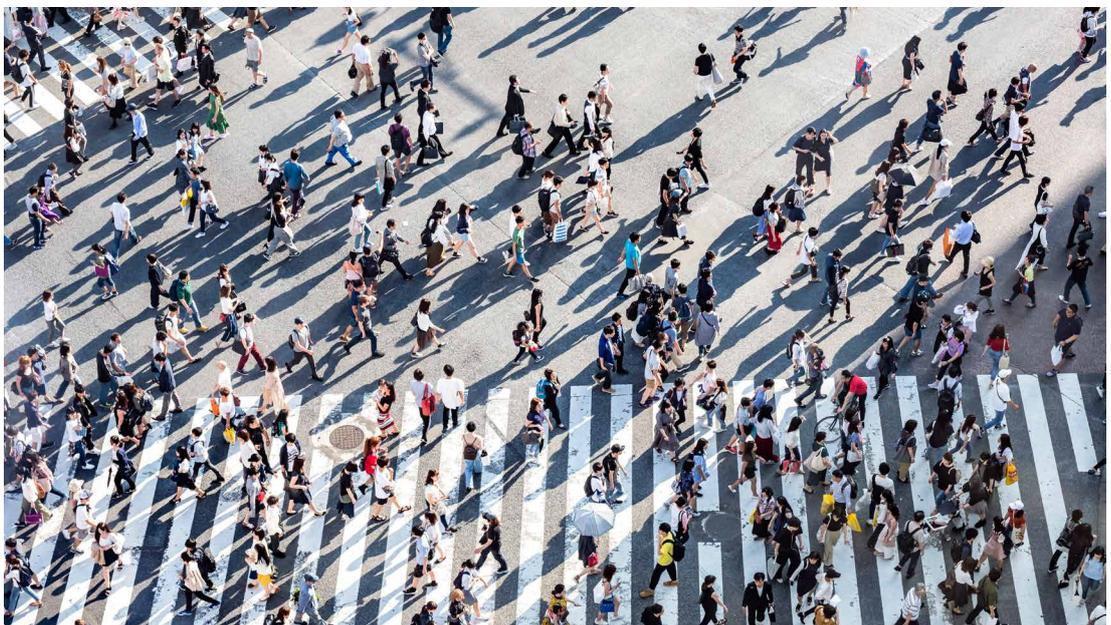


Al apoyar a las comunidades, estamos reforzando la democracia, aumentando la resiliencia y aceleramos la transición hacia formas de vida más sustentables.

¿Qué consejos le daría a alguien que está empezando a abordar la justicia climática?

Asegúrese de que las empresas a las que pertenece o en las que invierta respeten los derechos de las comunidades que acogen sus operaciones. Por ejemplo, el Grupo Interlaken ha elaborado una guía práctica para que las empresas respeten los derechos sobre la tierra de las comunidades locales e indígenas.

Participe en organizaciones que trabajan promoviendo la justicia climática y medioambiental. Namati colabora con la Red de Empoderamiento Legal que comprende más de 2800 organizaciones de justicia en 170 países.



Cómo la filantropía puede apoyar sistemas alimenticios resilientes y sustentables

Dr. Agnes Kalibata

Presidenta de la AGRA
(Alliance for a Green Revolution
in Africa)

En la recientemente concluida Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios (FSS) y la COP 26 hicieron hincapié en la necesidad de que el mundo considere la alimentación en el contexto del cambio climático; hacer que los sistemas alimentarios sean más inclusivos y equitativos y abordar los vínculos entre la agricultura, la energía, la nutrición, el cambio climático y los medios de vida.

Además, hoy, a mediados de 2022, vemos los retos del cambio climático exacerbados por el aumento de los precios de los alimentos y los combustibles y la incapacidad de los agricultores de acceder a los fertilizantes de manera significativa.

El cambio climático perjudicará la disponibilidad de alimentos y disminuirá su calidad. Los efectos del cambio climático en los sistemas de alimentos podrían llevar a 122 millones de personas -entre ellas 43 millones de africanos- a la pobreza en las próximas décadas (informe 2022 del IPCC). Un informe de la Unión Africana a principios de marzo de 2022 pintaba un panorama desolador, con 49 países que no estaban en camino de poner fin al hambre en 2025, y solo 15 países estaban en camino de aumentar la resiliencia al cambio climático. A pesar de que su contribución a las emisiones de gases de efecto invernadero es mínima, el continente africano sufre desproporcionadamente el cambio climático. La agricultura es fundamental para el crecimiento económico del continente. El cambio climático podría desestabilizar los mercados locales, aumentar la inseguridad de los alimentos, limitar el crecimiento económico y aumentar el riesgo para los inversionistas en el sector agrícola. Para 2030, se prevé que el rendimiento de las cosechas en todo el continente disminuya en cantidades variables. Por ejemplo, se espera que las lluvias en el África Meridional disminuyan en un 20 %.

El cambio climático no es el único desafío que afectará a la seguridad alimentaria a corto y medio plazo, especialmente para los más vulnerables. El aumento de los precios de los alimentos y los combustibles en 2022 ha provocado un aumento de los precios de los fertilizantes en un 80 % en los últimos seis meses. Si bien el impacto de esto tendrá un retraso en el próximo año, está claro que los niveles de producción de cultivos disminuirán este año y tendrán el potencial de afectar a otros 40 millones de personas en el África subsahariana.

Para salvaguardar la productividad y los medios de vida a largo plazo, los socios y los recursos deben unirse para ayudar a los países africanos a adoptar nuevos sistemas y tecnologías y a crear resiliencia.

La filantropía es clave para estos esfuerzos. Ayuda a impulsar el financiamiento del sector público y privado para el desarrollo y puede hacer frente a los desafíos que estamos viendo hoy en día.

Más que nunca, las organizaciones filantrópicas pueden ayudar a organizaciones como AGRA a reforzar la resiliencia de los agricultores y los sistemas agrícolas.

Por ejemplo, pueden hacer lo siguiente:

- Ayudar a los gobiernos a convertir los sistemas de alimentos en soluciones prácticas e inversión.
- Alentar y unir socios a actuar de forma colectiva y a escala.
- Impulsar las inversiones que permitan a los agricultores adaptarse rápidamente al cambio climático.
- Invertir en igualdad, especialmente porque el cambio climático afecta más a los pobres y marginados.
- Promover oportunidades de mercado y fortalecer el comercio regional para hacer que las comunidades y las empresas sean más resilientes.

03.5 Cómo agregar una perspectiva climática a su filantropía

Tener en cuenta el clima en su filantropía le permite reflexionar sobre cómo afecta a las personas a las que apoya. Estas ideas pueden ayudarle a adaptar y mejorar sus programas. Por ejemplo, si ofrece oportunidades educativas a personas de bajos ingresos de color en los Estados Unidos, también podría enfocarse en áreas con una contaminación especialmente alta. En esas zonas, los niños podrían ser más propensos a enfermedades y a perder la escuela. Esto puede llevarle a buscar soluciones medioambientales.

El cambio climático también afecta de forma desproporcionada a las mujeres, especialmente en los países de bajos ingresos, que normalmente trabajan en industrias agrícolas y entornos vulnerables. Si está enfocado en mejorar la vida de las mujeres, tener en cuenta el clima podría magnificar su impacto.

¿Sabía que...?

En abril de 2021, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) publicó datos que muestran que el número de personas desplazadas por desastres relacionados con el cambio climático desde 2010 ha aumentado a 21,5 millones. En el informe también afirmaba que "además de las catástrofes repentinas, el cambio climático es una causa compleja de escasez de alimentos y agua, así como de las dificultades de acceso a los recursos naturales".

El laboratorio de ideas australiano, Institute for Economics and Peace, predice que, para 2050, los desastres naturales y los acontecimientos relacionados con el clima podrían desplazar al menos 1200 millones de personas de sus hogares.⁹¹



the-world-s-forgotten-victims/

⁹² Breathelife2030. (n.d.). Breathelife2030. Consultado el 16 de febrero de 2022, de <https://breathelife2030.org/about/>.

Tener en cuenta el clima:
la perspectiva social
de la empresa

**Jennifer Waugaman
y Chris Bessenecker**

Cofundadores, AfriScout
y UBS Global Visionaries 2022

¿Por qué es tan importante que los filántropos tengan en cuenta el clima?

La filantropía puede producir el cambio transformador que necesitamos para revertir el cambio climático. Pero menos del 2 % de las donaciones filantrópicas mundiales se destina a la resolución de los problemas. Si esto continúa, el cambio climático exacerbará los problemas que los filántropos quieren resolver. Lidar con los problemas será más difícil y costoso. Y surgirán muchos problemas nuevos.

¿Cómo empezó a considerar la posibilidad de agregar una perspectiva climática en AfriScout?

AfriScout comenzó originalmente como una herramienta de adaptación al clima para los pastores: los ganaderos autóctonos que administran los ecosistemas de las praderas de África Oriental. La herramienta les ayuda a mejorar la resiliencia ante las sequías recurrentes y los cambios en los patrones climáticos. Les proporcionamos datos visuales casi en tiempo real sobre el estado de la vegetación y el agua en sus tierras.

A lo largo de los años, hemos aprendido que esta información no solo ayuda a los pastores a encontrar pastos y agua, sino que también les ayuda a tomar decisiones diarias más inteligentes para optimizar los patrones de pastoreo, restaurar los pastos y luchar contra la degradación de la tierra. Esto ha hecho que nuestro enfoque pase de la adaptación al cambio climático a la promoción de la mitigación de este.

Uno de los retos más grandes ha sido la falta de inversión en estructuras de apoyo para el pastoreo y la gestión de los pastizales. Las ideas erróneas sobre las prácticas de pastoreo han llevado a políticas e inversiones deficientes que impulsan la producción de ganado sedentario o la agricultura basada en cultivos. Esto amenaza la biodiversidad en los ecosistemas de base que sustentan la vida silvestre más importante del continente.

La Unión Africana considera que el pastoreo es la actividad económica más importante y sustentable en las tierras áridas, donde persisten las condiciones de pobreza y vulnerabilidad. Dado que el cambio climático amenaza con desencadenar crisis de hambre a gran escala, es vital que demos poder a las comunidades de primera línea, como los pastores de África. El cambio climático les ha afectado considerablemente, pero son uno de nuestros activos más fuertes para garantizar los alimentos y mitigar la crisis climática.

¿Cuáles son los objetivos de AfriScout en los próximos cinco a diez años?

Estamos aumentando nuestro compromiso de ayudar a los administradores de pastizales indígenas en África a restablecer sus paisajes a través de datos inteligentes. Construiremos una tecnología de inteligencia artificial más avanzada para apoyar mejor las decisiones diarias de gestión de rebaños que mejorarán el suelo y la salud animal.

Por ejemplo, estamos trabajando para mejorar la teleobservación para determinar la disponibilidad de pastos. Estos avances nos permitirán aconsejar a los pastores en las áreas que requieren regeneración y descanso, y recomendar tasas óptimas de carga ganadera. Al proporcionar información más dinámica como ésta, los pastores podrán convertirse en ecologistas más inteligentes, aumentar su productividad e impulsar sus medios de vida.

¿Cómo cree que los financiadores podrían considerar el clima en su filantropía?

Hay muchas maneras. Nuestra primera opción sería invertir en organizaciones que están creando soluciones para el clima, la comunidad y la biodiversidad. Creemos que el mejor lugar para hacerlo es en las zonas áridas. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) cree que una mejor gestión de los pastizales (que incluye una gestión sustentable de estos) es una de las formas más rentables de mitigar el cambio climático.

Además, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha afirmado que una mejor gestión de los pastos es una de las tres formas principales de reducir considerablemente las emisiones procedentes de la producción de ganado. De hecho, una mejor gestión de los pastos en todo el mundo podría secuestrar alrededor de 409 millones de toneladas de CO₂ equivalente cada año, eso es aproximadamente el 10 % de las emisiones anuales de carbono generadas por la actividad humana (UICN).



Agregar una perspectiva climática: la perspectiva de un financiador

Florence Miller
Directora,
Environmental
Fundors Network

Muchos financiadores entienden ahora que la aplicación de una perspectiva climática a su filantropía tradicional favorecerá sus misiones principales, ya sea la igualdad de género, la salud, la justicia económica, LGBTQIA+ o la educación. Pero, ¿qué es la "perspectiva climática" y por qué es tan importante? ¿Por qué los financiadores que se enfocan en otras cuestiones deberían preocuparse también por el clima?

Aplicar una perspectiva climática significa reconocer que la crisis climática es tanto un problema humano como un problema medioambiental. Agrava drásticamente los problemas actuales, especialmente para los que ya están en desventaja por nuestros sistemas actuales.

En otras palabras, el cambio climático intensifica los problemas que la filantropía quiere resolver. Por ejemplo, el aumento de las temperaturas está haciendo que algunos lugares sean difíciles o imposibles de vivir, debido a las condiciones meteorológicas extremas y a la reducción de la producción de alimentos. Millones de personas abandonan sus hogares y luchan por acceder a alimentos, agua, salud, seguridad y educación. Los jóvenes, los ancianos, las mujeres y las niñas son los más afectados.

Pero al abordar el cambio climático se puede hacer frente a todos estos problemas de forma conjunta. ¿Qué significaría poner la equidad, la justicia y la reverencia de la vida en el centro de cada decisión que tomamos?

¿Cómo deberían abordar los financiadores la cuestión del clima?

Empiece por el lugar en el que el clima afecta el área que le apasiona. No hay necesidad de actuar solo o reinventar la rueda, hable con otros financiadores en esa área. Redes como la nuestra para financiadores medioambientales pueden conectarlo con otros y proporcionarle recursos y asesoramiento. Considere la posibilidad de unirse a uno de los compromisos de los financiadores sobre el cambio climático (existen compromisos internacionales y nacionales para las fundaciones y un compromiso del Reino Unido para los donantes individuales). Están motivados y le dan marcos para avanzar en sus donaciones, inversiones y operaciones. Lo más importante es que no se atrasen: esta es la década en la que debemos actuar.

¿Cuáles son las perspectivas de los filántropos, las fundaciones y las empresas donantes ante el reto climático?

Es sorprendente que el clima solo represente alrededor del 2 % del total de donaciones filantrópicas. Afortunadamente, los niveles de financiamiento están empezando a aumentar. Nuestro reciente informe de investigación puso de manifiesto que, tras años de estancamiento, el financiamiento de las fundaciones británicas para cuestiones medioambientales casi se duplicó en tres años. Hay indicios de que esta tendencia continuará. Una combinación de cosas ha aumentado la preocupación entre los donantes: por ejemplo, la acción de los jóvenes de alto perfil sobre el cambio climático, los documentales impactantes y el aumento de la cobertura de las noticias sobre los problemas.

Debido a que la ventana para una acción eficaz se está cerrando, creo que el dinero que los financiadores gastan en la acción climática, valdrá muchas veces esa cantidad dentro de diez o veinte años. Necesitamos que todos los financiadores reconozcan que el cambio climático está perjudicando a sus causas y se comprometan a actuar.



Construir desde la base

Harriet Lamb
Directora general, Ashden

Solo el 5,8 % de todas las donaciones filantrópicas del Reino Unido se destinan al clima y al medioambiente juntos. Así pues, aunque tenemos soluciones positivas para los problemas, carecemos de financiamiento para implementarlas.

La filantropía puede ser la chispa que impulse el cambio de base, apoye las iniciativas de jóvenes, mujeres o pueblos indígenas y cree coaliciones.

03.6 Cómo apoyar la formulación y la aplicación de políticas

Los investigadores llevan décadas supervisando el cambio climático. Por tanto, hay muchas pruebas para ayudar a los encargados de la formulación de políticas a crear políticas y leyes ambientales eficaces. Los filántropos también pueden utilizar estos datos para impulsar cambios en las políticas y la acción gubernamental. Pero, ¿cómo se puede participar en el cambio de políticas y leyes para mejorar?

1. Apoyar iniciativas y campañas climáticas.

Varias campañas mundiales reúnen a los socios para trabajar por un objetivo común. Por ejemplo, la campaña "Breathelife" conecta a las ciudades, promueve nuevas soluciones y ayuda a los gobiernos locales a implementar estas soluciones en sus propias ciudades.⁹²

2. Apoyar a los grupos de defensa.

Los grupos de defensa ayudan a los miembros de la comunidad a cambiar políticas y leyes mediante la presión directa de los gobiernos y los responsables de la formulación de políticas. Por ejemplo, Climate Action Network tiene más de 1500 organizaciones de la sociedad civil en más de 130 países que impulsan el cambio de forma colectiva.⁹³

3. Apoyar a coaliciones y redes.

Las coaliciones y redes reúnen a diversas personas para centrarse en los problemas. Por ejemplo, la Coalición de Clima y Aire Limpio reúne gobiernos, organizaciones intergubernamentales, empresas, instituciones científicas y organizaciones de la sociedad civil para mejorar la calidad del aire y proteger el clima.⁹⁴

4. Apoyar a las organizaciones locales.

Las organizaciones no gubernamentales locales ayudan a las comunidades a entender los riesgos del cambio climático a los que se enfrentan. También utilizan pruebas poderosas y persuasivas para influir en las nuevas políticas y obligar a los gobiernos a actuar.

5. Haga que su voto cuente.

Su voto elige al funcionario que cree que actuará contra el cambio climático. Así que elija con cuidado y asegúrese de elegir un líder con las políticas y la determinación necesarias para marcar la diferencia.

⁹³ Climate Action Network. (n.d.). Climate Action Network. Consultado el 16 de febrero de 2022, de <https://climatenetwork.org/>

⁹⁴ Climate and Clean Air Coalition. (n.d.). Coalición por el Clima y el Aire Limpio. Consultado el 16 de febrero de 2022, de <https://www.ccacoalition.org/en/content/about>

La política gubernamental es uno de los medios importantes para el cambio de sistema, incluidas las leyes, las reglas, los reglamentos, las normas y los incentivos. Pero muchas políticas de cambio climático, desde el ámbito local hasta el mundial, fracasan por la falta de "voluntad política", es decir por la falta de voluntad o la incapacidad de los gobernantes de promulgar políticas que reduzcan la contaminación por carbono a la escala y la velocidad necesarias. La voluntad pública, especialmente expresada a través del activismo ciudadano, es una influencia importante en el proceso de formulación de políticas. La fuerte demanda pública aumenta la probabilidad de que los gobiernos prioricen las medidas relacionadas con el cambio climático".⁹⁵



⁹⁵ Leiserowitz. (2020). *Building Public and Political Will for Climate Change Action*. Yale School of the Environment. <https://environment.yale.edu/news/article/building-public-and-political-will-for-climate-change-action>

Cambio a velocidad de vértigo

Peggy Liu

Presidenta de Colaboración conjunta entre Estados Unidos y China sobre energía limpia (JUCCCE)

¿Qué pueden hacer los filántropos para actuar contra el cambio climático?

Mi mayor consejo es seleccionar y apoyar a las personas orientadas al futuro que puedan crear colectivamente un futuro mejor. Por ejemplo, podría invertir en becas de tres años para apoyar el trabajo a tiempo completo con un mentor como yo. Al igual que en el capital riesgo, cambiaría el enfoque de apoyar proyectos a invertir en personas que puedan liderar un cambio transformador.

¿Qué es "Tornado Leadership" [Liderazgo tornado]?

Es el título de mi segundo libro, que actualmente estoy escribiendo. Implica hacer un cambio en la cultura social para conseguir un futuro mejor más rápido. Como ambientalista en China, he promovido seis cambios en todo el país con mi equipo en JUCCCE. Cada cambio social alcanzó un punto de activación en tres años. He visto que es posible un cambio a velocidad de vértigo como colectivo. Si utilizamos mi marco para tratar movimientos como fuerzas de la naturaleza.

Con perturbaciones como las pandemias, el cambio climático y las sequías que amenazan nuestra civilización, no tenemos tiempo de construir ladrillo a ladrillo, ni siquiera para confiar en la velocidad exponencial de resolución de problemas de las máquinas. Necesitamos un cambio a velocidad de vértigo en nuestra cultura de colaboración.

¿Cómo está trabajando China para cambiar sus políticas medioambientales?

China ha hecho en 20 años lo que algunos países hacen en 200. El país piensa en el futuro que quiere y luego trabaja hacia atrás. China no se limita a construir sobre el pasado ni se atasca en los debates. Da saltos. Por ejemplo, en 2015, China eliminó una ley medioambiental que no era muy disuasoria y estableció una ley que no solo cobra multas diarias a las grandes empresas contaminantes, sino que responsabiliza a los ejecutivos por negligencia criminal. Desde su primer gran plan de políticas sobre el cambio climático en 2007, China ha lanzado, con frecuencia y continuamente, nuevas políticas ambientales y ha realizado inversiones e incentivos por billones de dólares para una China más ecológica. Esto demuestra el valor y la voluntad de los líderes.

¿Podría dar un ejemplo de cómo funciona el liderazgo tornado?

Los antiguos hawaianos tenían un sofisticado ecosistema de administración compartida (Ahupua'a) antes de que los colonialistas tomaran la tierra y la privatizaran en piezas de rompecabezas. Piense en la lluvia que cae en una montaña y luego fluye hacia el mar. En este sistema, la naturaleza era abundante. Nunca te preocupabas por la cantidad de agua que tomabas de los arroyos. Te preocupaba la cantidad de agua que daría al vecino aguas abajo. Soy asesor del jefe de Estado de la Nación de Hawái, que es una nación indígena soberana en 45 hectáreas de tierra en Oahu. Estamos construyendo la nación desde cero. Nuestro trabajo comienza a un nivel superior a las políticas, la economía, la vivienda, la agricultura y la energía. Aprovechamos la sabiduría indígena para abrazar un propósito mayor: "Elespíritu de Aloha".

Ayudo a la nación de Hawái a acelerar su desarrollo, básicamente lanzando un "tornado de varios vórtices". Aporto partículas al tornado: expertos de clase mundial que están alineados con la visión futura de Ahupua'a. Y enseño al equipo a mantener el giro de tornado para alcanzar nuestra visión más rápido. El liderazgo tornado

cambia la cultura de muchas maneras. La gente aprende que somos interdependientes. Ven su papel en la cocreación del futuro como un potente "tornado giratorio", más que como parte de un proceso de planificación lógico.

¿Cómo se trabaja con la gente y el gobierno?

Todos los grupos, ya sean empresas, gobiernos o comunidades, necesitan adquirir herramientas para seguir el ritmo del cambio. Los cambios sistémicos que dirigí en China se produjeron a "gran escala" (1,4 mil millones de personas) y sucedieron a "gigapace" (en años de un solo dígito). Esto era inimaginable hace un par de décadas. El Liderazgo Tornado enseña a las personas orientadas al futuro a liderar el cambio, en lugar de verse afectadas por él.

Hay 12 pasos que hay que dar a lo largo de tres años, que abarcan el "Lanzamiento del Movimiento Tornado", el "Fortalecimiento de su Movimiento" y el "Aprovechamiento de la energía Tornado para el Cambio Social". En China, el lema nacional "Sueño de China" fue un proyecto de la JCCCCE que abarcaba muchos talleres, publicidad y prensa para crear el concepto de que nuestra prosperidad reimaginada debería basarse en una vida respetuosa con el medioambiente.

En Pakistán, trabajé con un par de grupos de reflexión del gobierno para dirigir un taller sobre la reimaginación del "sueño pakistaní" para 2047. También he dirigido proyectos para Danone y Unilever para crear productos y campañas que inspiren cambios sociales.

¿Cuál es el mayor reto al que nos enfrentamos ahora?

Lanzar un "movimiento tornado" requiere una persona valiente y orientada al futuro que sueñe plenamente, como James Cameron al crear el mundo de Pandora de Avatar o Willy Wonka y su fábrica de chocolate. Es un sueño audaz y sin límites. Pero muchas comunidades y países están tan traumatizados (especialmente indígenas), que han olvidado cómo soñar. No creen que la gente les escuche o les ayude. No creen que sus sueños importen. Así que dejan de soñar por completo.

Con *Liderazgo tornado*, nuestro cómo el atajo hacia el futuro consiste en sumergirse en el futuro y hacer ingeniería inversa del camino en lujo de detalles en tecnicolor.

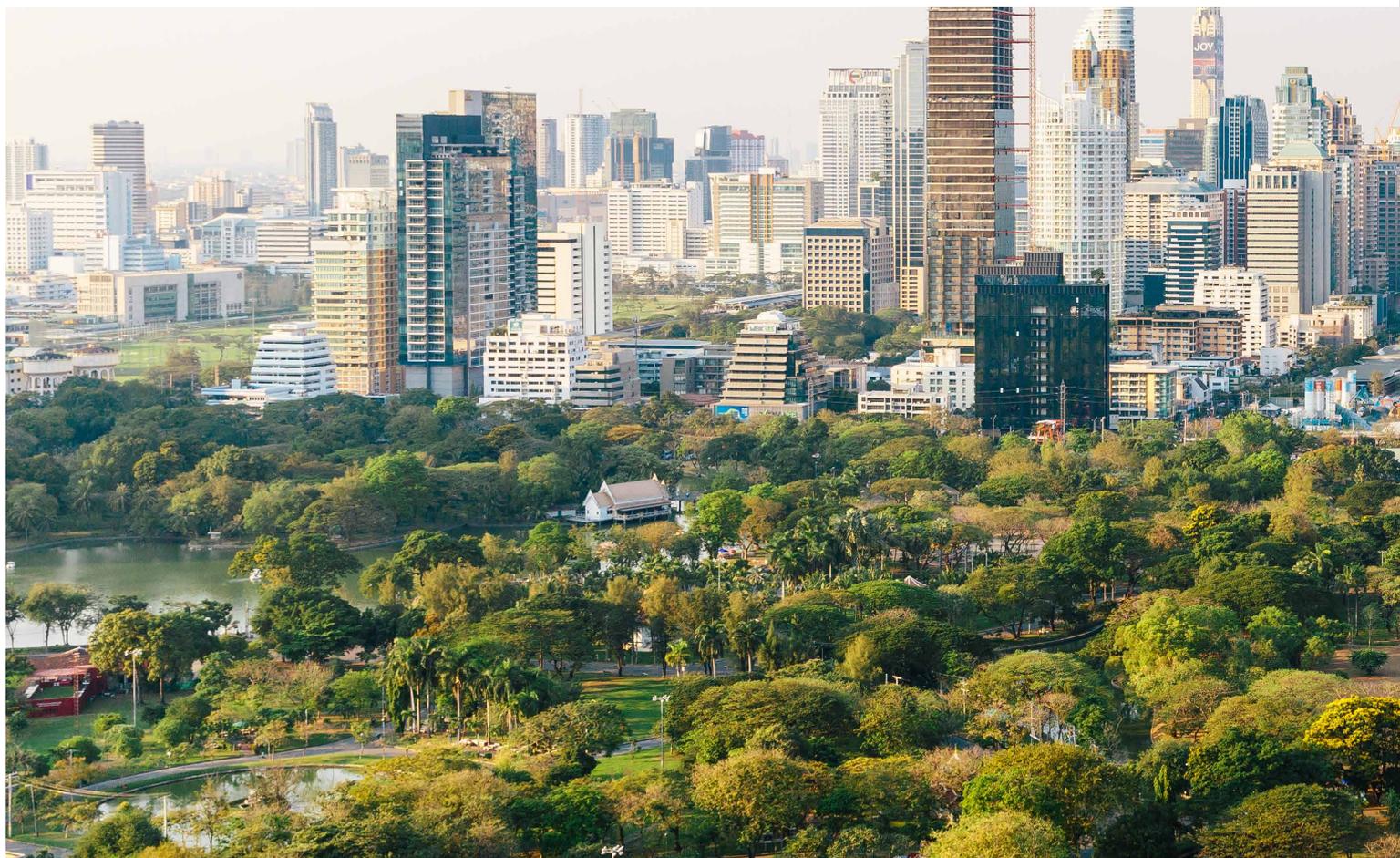
¿Qué es lo que el mundo necesita ahora mismo?

La conciencia de que todos estamos interconectados y somos interdependientes. La gente tiene ahora la ilusión de que podemos aislarnos y protegernos de los peligros del mundo viviendo en una comunidad cerrada, en nuestra propia casa, y sin socializar con gente de fuera de nuestra tribu. La verdad es que estamos mucho más influenciados por las emociones de la gente de lo que creemos.

Hacer mejores políticas

Glenn Pearce-Oroz
Director sénior de Relaciones Internacionales y Proyectos, Sustainable Energy for All

Muchos países han anunciado objetivos de cero emisiones o han asumido compromisos políticos de acción climática. El siguiente paso es poner en marcha las políticas adecuadas para lograr esos objetivos. Los defensores del medioambiente deben vincular sus esfuerzos para lograr los compromisos políticos declarados por los gobiernos y ayudarles a tener éxito. Pero, especialmente en los países en desarrollo, la falta de datos limita la capacidad de fundamentar nuevas políticas. Así que es vital que llenemos ese vacío. Proporcionar socios creíbles sobre el terreno en los que los gobiernos confíen ayudará a encaminar las reformas políticas por la vía correcta.



Cómo afronta Bangkok la crisis

Doctor Singh Intrachotoo

Director del Centro Creativo para el Ecodiseño, Universidad Kasetsart de Arquitectura y Director General de Investigación e Innovación para el Centro de Sustentabilidad (RISC)

¿Cómo afecta el cambio climático a Bangkok?

Llevamos décadas con problemas de inundaciones y desde hace tres o cuatro años, la intrusión de agua salada, que afecta más allá de los hábitats de los peces.

Por ejemplo, los viveros de plantas en el centro de Tailandia tienen problemas. Para ganarse la vida, los propietarios de viveros y los agricultores tienen que comprar tanques para almacenar agua dulce y tecnologías como purificadores de osmosis inversa.

Las tiendas del centro de Bangkok también sufren la intrusión de agua salada, como las cafeterías que carecen de acceso al agua dulce. Las tiendas están utilizando máquinas de osmosis inversa e invirtiendo en tecnologías para mantener su negocio. Las empresas internacionales se están alejando de las zonas propensas a inundaciones en Bangkok, a menudo a otros países.

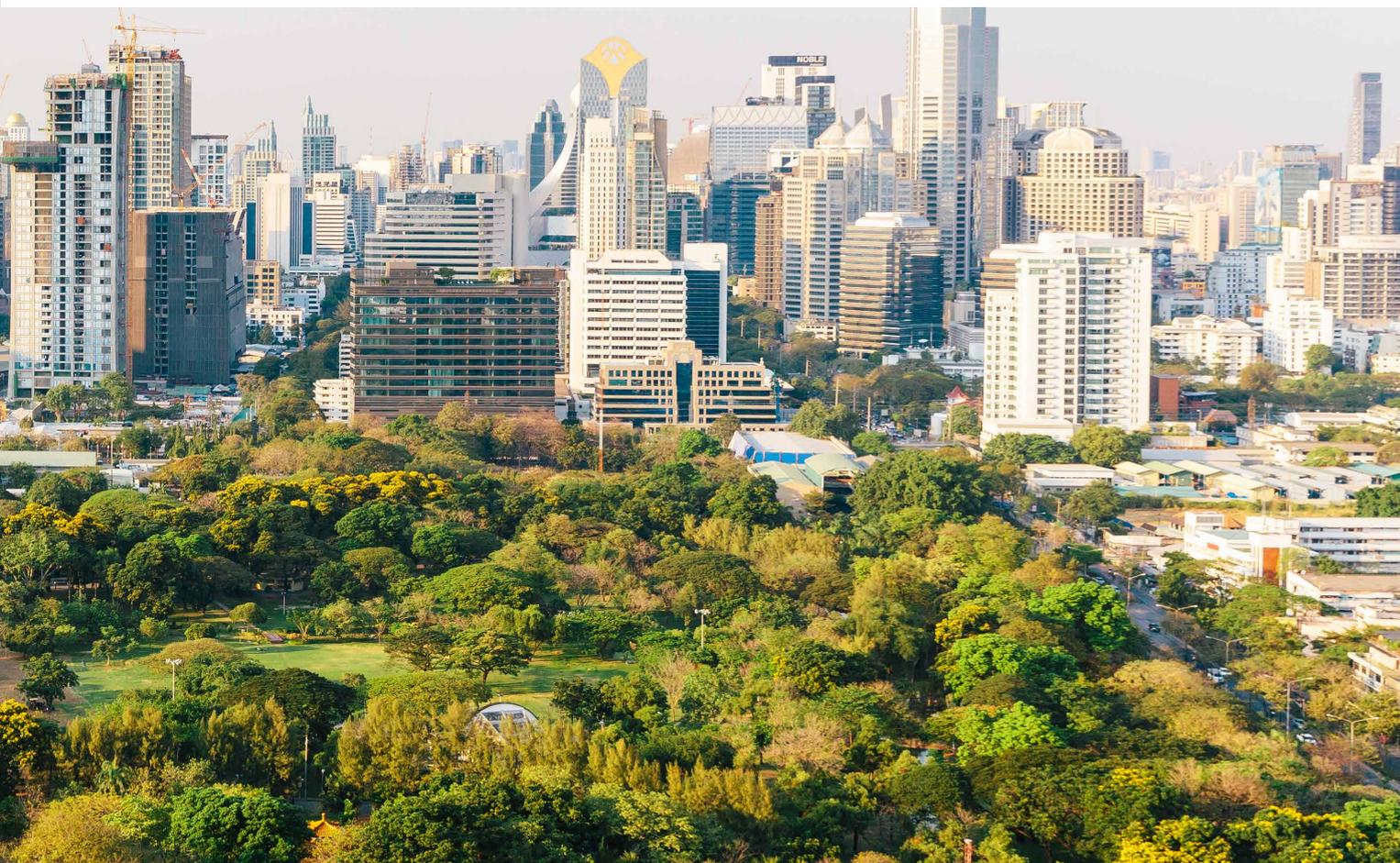
La inundación son ahora habituales con cada lluvia. Y estamos perdiendo terreno alrededor del golfo de Tailandia por la subida del nivel del mar.

¿Cómo afecta todo esto a la población?

La población está descontenta. La gente se queja de las constantes inundaciones. Muchos se están yendo. Y las manifestaciones callejeras son cada vez más frecuentes. En los últimos meses, la temperatura de Tailandia ha descendido a 15 o 16 grados, mientras que la temperatura normal durante este período debería ser entre 25 y 29 grados. También registramos lluvias inusualmente fuertes durante el mes de febrero. Todo esto se debe al cambio climático.

¿Cómo puede Bangkok mitigar estos riesgos?

El gobierno lanzó una nueva política de desarrollo centrada en una economía ecológica biocircular (BCG). Esto implicará que las universidades, el mundo académico y el sector privado trabajen juntos en estos temas. Muchas industrias también están creando marcos para abordar el cambio climático. Por ejemplo, en el sector inmobiliario, algunas empresas han desarrollado marcos de resiliencia para abordar el impacto del cambio climático.



Hoy en día, los propietarios de viviendas tienen muchas preocupaciones medioambientales. Los promotores inmobiliarios necesitan nuevos planes de protección contra inundaciones, sistemas de filtración de aire, sistemas de recuperación de energía y mucho más. Sin embargo, a pesar de estas inversiones, los precios de las propiedades no están aumentando.

¿Qué significará esto económicamente para Bangkok?

Las empresas están sufriendo. La gente está sufriendo la pérdida de sus ingresos. Los precios de los alimentos están subiendo y seguirán subiendo hasta que la gente no pueda permitirse pagar las necesidades básicas y la vivienda.

¿Qué puede hacer el gobierno?

El gobierno debería basar sus decisiones más en las necesidades medioambientales que en la viabilidad económica. Por ejemplo, la política del BCG implica la creación de un centro de economía circular. Pero no hay medidas concretas para hacer que eso ocurra. Es esencial que tengamos uno, si el gobierno quiere situar la economía circular en el centro del futuro de Tailandia. También necesitamos más financiamiento para desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras.

¿Qué más hay que hacer?

Necesitamos un plan nacional a largo plazo para combatir el cambio climático. Debe destacar los principales problemas y orientar las innovaciones y los fondos para resolver esos problemas.

La industria está tomando las riendas y abordando el cambio climático por su cuenta. Cada uno tiene que desempeñar un papel a su manera. Por ejemplo, el sector inmobiliario se asegura de que las propiedades futuras puedan resistir los efectos y las tensiones climáticas. Academia está educando a la gente sobre sustentabilidad y el desarrollo de soluciones novedosas. Los gobiernos deben apoyar estos esfuerzos y centrarse en planes más amplios para proteger el medioambiente, como los parques nacionales y la biodiversidad.



03.7 Cómo apoyar la educación y la investigación sobre el clima

La Organización Mundial de la Salud afirmó que "el cambio climático es la única amenaza para la salud con la que se enfrenta la humanidad".⁹⁸ Sin embargo, muchas personas consideran que los riesgos no tienen sentido para ellos, lo que se traduce en una falta de acción. Por lo tanto, educar e investigar los problemas será vital en la lucha contra la crisis climática mundial. Pero, ¿por dónde empezar?

1. Apoyar la alfabetización climática.

Las campañas y la defensa del dinámico movimiento estudiantil mundial de Friday's for Future han impulsado a más de un millón de jóvenes a presionar por acciones inmediatas contra el cambio climático. Es esencial que todos comprendan su papel en el cambio climático y adopten medidas con conocimiento de causa. Por ejemplo, la educación puede enseñar a los niños las mejores prácticas ambientales y el consumo sustentable y ayudarles a apreciar por qué es tan importante proteger la naturaleza.

2. Apoyar a la ciencia.

Los retrasos en la reducción de las emisiones contaminantes harán que no consigamos mantener el calentamiento global por debajo de los dos grados y dé lugar a consecuencias como el aumento de los niveles del mar, la nutrición insuficiente y el escaso acceso a la atención sanitaria.⁹⁶ Los gobiernos deben crear marcos de apoyo a la acción climática y alentar a las empresas y a las personas a implementar procesos respetuosos con el clima. Los científicos y las instituciones de investigación necesitan más apoyo para cerrar la brecha entre su investigación y las nuevas políticas gubernamentales.⁹⁷ Los organismos de investigación deben agrupar sus recursos para maximizar los resultados. Estos resultados servirán de base a políticas, programas y prácticas y asegurarán que la investigación respalde todo lo que hacemos.

3. Invertir en investigación.

Esto puede parecer improductivo en comparación con soluciones prácticas como la plantación de árboles, la construcción de plantas solares o la protección de las reservas naturales. Pero la investigación es la base de todos nuestros esfuerzos para crear un mundo sustentable. Para ayudarle a decidir dónde concentrar sus esfuerzos, vale la pena analizar la investigación en su área de interés.

¿Sabía que...?

"La crisis climática amenaza con deshacer los últimos cincuenta años de progreso en materia de desarrollo, salud mundial y reducción de la pobreza, y con ampliar aún más las desigualdades existentes en materia de salud entre las poblaciones y dentro de ellas".⁹⁹

⁹⁸ *Climate change and health*. (30 de octubre de 2021). OMS. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

⁹⁹ *Climate change and health*. (30 de octubre de 2021). OMS. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

⁹⁶ *Why we need to act now*. (n.d.). Coalición por el Clima y el Aire Limpio. <https://www.ccacoalition.org/en/content/why-we-need-act-now>

⁹⁷ Grupo Independiente de Científicos nombrado por el Secretario General, Desarrollo Global Sostenible. (2019). Informe: *The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development*. Consultado de https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf



Creación de un avance climático

Prof. Koh Lian Pin
Universidad Nacional de Singapur

¿Cuál ha sido su descubrimiento decisivo sobre el clima?

Creo que mi trabajo sobre el potencial de las soluciones climáticas basadas en la naturaleza fue particularmente importante. Nuestro equipo demostró que los proyectos de carbono forestal financiados a través de créditos de carbono basados en la naturaleza podrían proteger significativamente la biodiversidad y mitigar el cambio climático, al mismo tiempo que proporcionarían un retorno de la inversión de 46 mil millones de dólares al año. La mayoría de esos sitios rentables se encuentran en la región Asia-Pacífico.

Los esfuerzos por preservar los ecosistemas naturales a menudo han luchado contra la agricultura intensiva, la silvicultura y otros usos lucrativos de la tierra. Pero el financiamiento del carbono está cambiando lentamente las mareas económicas. No cortar los árboles tiene cada vez más sentido empresarial desde la perspectiva de financiamiento de carbono.

¿Por qué es tan importante la investigación sobre la acción climática?

Abordar el cambio climático requiere cambios de gran alcance en las sociedades y las economías humanas. Nos obliga a revisar los sistemas de alimentos, la forma en que gestionamos los entornos naturales; y cómo hacemos, usamos y transportamos la energía y los bienes.

Hoy en día existen soluciones para evitar los impactos más peligrosos del cambio climático. Pero, ¿cómo pueden los países y las empresas adaptar esas soluciones a sus necesidades locales y evitar trastornos generalizados?



Una ciencia sólida es la respuesta. La investigación desempeña un papel fundamental en la búsqueda de soluciones viables y en la exploración de cómo implementarlas de forma socialmente aceptable, ambientalmente responsable y económicamente viables.

Por ejemplo, la ciencia puede explorar la mejor manera de mejorar la capacidad de los trabajadores de la industria de combustibles fósiles para asegurarse de que no se dejan atrás. A medida que las industrias comiencen su camino hacia las cero emisiones netas, la ciencia encontrará tecnologías novedosas e innovadoras. Y la investigación puede ayudar a los países a proteger y restaurar sus preciosos ecosistemas naturales.

¿En qué áreas debería centrarse la investigación para encontrar nuevas soluciones?

Para fomentar la acción, necesitamos investigar en todas las áreas, como la energía, los residuos, el transporte y la agricultura. Pero las soluciones climáticas basadas en la naturaleza son, sin duda, un ámbito en el que la investigación puede marcar una gran diferencia.

La investigación ha estimado que estas soluciones pueden proporcionar más de un tercio de la mitigación económica del clima necesaria para 2030 para lograr el objetivo del Acuerdo de París de limitar el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C. Las soluciones proporcionan múltiples beneficios para la sociedad, incluidos el aire limpio y el agua, la protección de las inundaciones, la seguridad de los alimentos y las oportunidades de subsistencia. Sin embargo, menos del 3 % del financiamiento global del clima se destina actualmente a estas soluciones, debido en gran parte a las dificultades para ponerlas en marcha. La investigación ayudará a superar esas barreras y a desbloquear el potencial de la naturaleza.

Cómo involucrar a los niños y estudiantes respecto al cambio climático

Angela Serratore
Directora de programas,
Climate School MYBLUEPLANET

Cómo involucrar a los profesores para que puedan abordar el cambio climático con sus alumnos

Djian Sadadou
Encargado de Comunicación y Comunidades
Office for Climate Education

¿Por qué es importante la educación climática? ¿Y a partir de qué edad debemos enseñar a niños?

Angela Serratore: La educación sobre el clima es esencial para preparar a la sociedad para los desafíos y mostrar a las personas cómo adoptar estilos de vida sustentables. El programa de la escuela del clima proporciona a los niños en el kindergarten actividades educativas orientadas a la experiencia. Es una edad importante para empezar, porque los niños pequeños suelen tener una conexión muy fuerte con la naturaleza.

Djian Sadadou: La comunidad internacional reconoce que educar a las próximas generaciones sobre el clima es una prioridad (por ejemplo, el artículo 12 del Acuerdo de París). Nos enfocamos en educar a los jóvenes entre 9 y 15 años.

¿Cómo pueden los sistemas educativos hacer que los ciudadanos sean más conscientes del clima? ¿Y qué papel deberían desempeñar los padres?

Angela Serratore: La educación y la concienciación impulsan el cambio de comportamiento. Por lo tanto, el sistema educativo debe concientizar a los estudiantes y profesores, transferir conocimientos y establecerlo en las estructuras escolares. Podemos utilizar la creatividad y la innovación para crear soluciones que en última instancia formen parte del sistema. Los padres también necesitan apoyar y animar a sus hijos y a la escuela para abordar estos temas.

Djian Sadadou: Los sistemas educativos son esenciales para la concienciación, porque forman a las próximas generaciones. Los maestros tienen el deber de enseñar a los niños los desafíos del cambio climático y al mismo tiempo promover una visión positiva de su futuro. Tenemos que ayudar a los maestros a formarse más sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático y a familiarizarse con enfoques específicos: por ejemplo, la educación científica basada en la investigación, el pensamiento crítico y el aprendizaje basado en proyectos. Los padres también desempeñan un papel esencial. Son poderosos aliados para ampliar los aprendizajes que sus hijos adquieren en la escuela.

¿Qué resultados has visto? ¿Cómo se miden?

Angela Serratore: Los niños y los jóvenes son curiosos y entusiastas. Con la cabeza, el corazón y las manos en armonía, podemos crear un impacto duradero. Nuestras actividades prácticas y orientadas a la experiencia permiten a los jóvenes disfrutar de experiencias únicas y crear recuerdos que duran toda una vida. A través de entrevistas y cuestionarios, hemos encontrado que aprecian este enfoque y la relevancia práctica para sus vidas.

Djian Sadadou: Siempre estamos en contacto con los profesores sobre el terreno. Hemos visto que profesores y estudiantes están ansiosos por utilizar nuestros recursos sobre el cambio climático. Para los profesores que a menudo carecen de tiempo y de una experiencia científica, nuestros recursos son una fuente confiable de actividades científicamente sólidas y listas para usar. Los estudiantes se sienten capacitados por el conocimiento que ganan, lo cual es esencial para ayudarles a desarrollar lo que llamamos "una mente crítica con un corazón esperanzador".

¿Qué retos enfrenta? ¿Y cómo los supera?

Angela Serratore: El gran reto es desglosar temas complejos a un nivel claro y emocionante. Sin embargo, nuestro equipo del proyecto cree que no existe necesariamente una falta de conocimiento, sino una falta de acción en la sociedad. Así que tenemos que escuchar las necesidades individuales, motivar y crear oportunidades para que la gente tome medidas. Lo logramos a través de actividades prácticas y orientadas a la experiencia, y son muy divertidas.

Djian Sadadou: El primer reto es la ausencia de temas sobre el cambio climático en la mayoría de los programas escolares. En segundo lugar, los sistemas escolares suelen organizarse de acuerdo con las disciplinas, especialmente en el nivel secundario. Pero sabemos que la educación sobre el cambio climático necesita un enfoque interdisciplinario integrado. Por último, a veces los estudiantes pueden desarrollar "eco-ansiedad". Para superar estos desafíos:

- Ayudamos a los sistemas educativos y a los responsables de la formulación de políticas a integrar el cambio climático en los planes de estudio.
- Desarrollamos recursos y actividades educativas que promuevan métodos de enseñanza activos y un enfoque interdisciplinario de la educación sobre el cambio climático.
- Proponemos proyectos concretos y acciones para las clases que ayuden a las próximas generaciones a pensar y a construir un futuro resiliente.





04 Más allá de la filantropía tradicional

La filantropía por sí misma no puede resolver los problemas planteados en los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas. Para impulsar un cambio transformador, ampliar las soluciones innovadoras y colmar la brecha de financiamiento climático, tenemos que movilizar capital en muchos sectores y canales de financiamiento, incluida la filantropía, el financiamiento público y las inversiones privadas.

En esta sección se analizan algunas de las formas de financiamiento innovador para abordar el cambio climático.

04.1 Financiamiento innovador

El financiamiento social consiste en invertir para lograr resultados sociales y medioambientales positivos cuantificables y que al mismo tiempo generen rentabilidad financiera para el inversor. Incentiva y recompensa los resultados. Y cada vez es más popular entre los inversionistas que quieren marcar la diferencia.

Su auge se debe al creciente reconocimiento de que para resolver los desafíos sociales y medioambientales más complejos del mundo, los inversionistas tradicionales deben centrarse más en el impacto. Los resultados climáticos y medioambientales significativos requieren a menudo financiamiento a largo plazo para alcanzar objetivos a largo plazo. El capital filantrópico puede actuar como catalizador, poner en marcha nuevas empresas y soluciones, y atraer más financiamiento de los sectores privado y público una vez que se demuestre los resultados.



*Medioambiental, social y de gobernanza

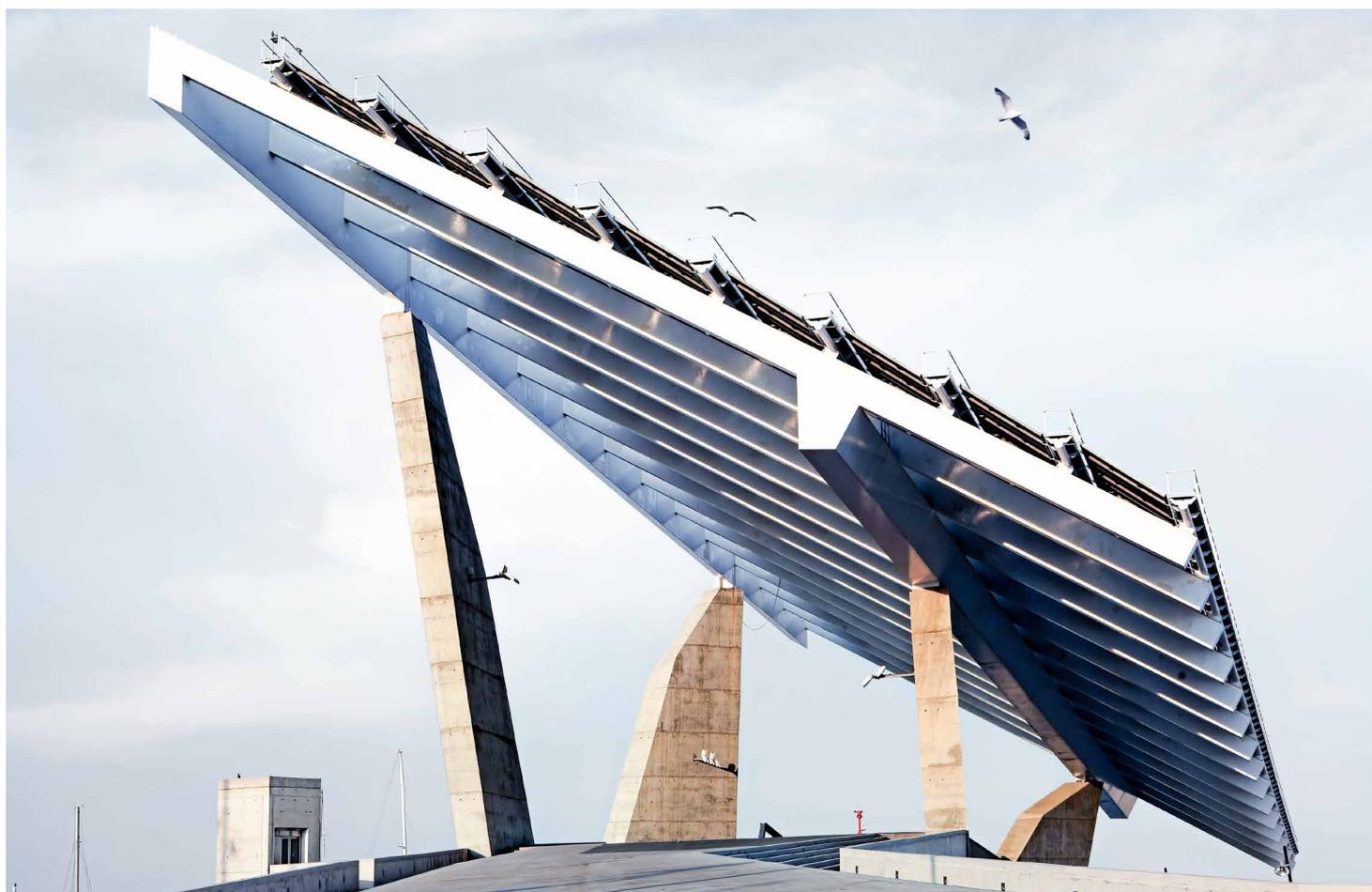
Es posible que las empresas emergentes en fase inicial con ideas innovadoras no cumplan los requisitos de financiamiento tradicional. Sin embargo, pueden ser idóneos para una **inversión relacionada con el programa (PRI)** de una fundación. Un PRI permite a los financiadores invertir en innovaciones con la posibilidad de ejercer un gran impacto y recibir rentabilidades financieras. Por ejemplo, usted puede invertir en un empresario que quiera construir un prototipo de máquina que convierte los alimentos compostables en combustible limpio.

Los bonos de impacto de desarrollo ayudan a programas comprobados a ampliar sus soluciones. Los inversionistas privados aportan el capital y cuando un programa alcanza su objetivo, los donantes privados pagan una suma acordada. Los filántropos también pueden utilizar herramientas como **garantías de préstamos** para ayudar a los empresarios a obtener capital. Además, existen oportunidades para que los filántropos trabajen con el sector público y privado para aportar soluciones al mercado.

¿Cómo funciona en la práctica el financiamiento innovador?

El Programa de Pagos para el Medio Ambiente (PES) de Costa Rica, por ejemplo, es un mecanismo financiero que conserva los ecosistemas forestales y combate la degradación de la tierra. Es un ejemplo de financiamiento mixto, porque se financia con cargo al impuesto sobre el combustible y la canon de agua de Costa Rica, sus propias iniciativas, los créditos de carbono y las alianzas con el sector público y privado.¹⁰⁰

Otro ejemplo es el Mecanismo de financiamiento de Ciudades C40 (CFF), que proporciona acceso al financiamiento de proyectos de infraestructura urbana transformadora. El CFF está ayudando a las ciudades de las economías en desarrollo y emergentes a desarrollar proyectos de infraestructura listos para ser financiados. Se prevé que veinte proyectos reduzcan más de 1,8 millones de toneladas de emisiones de gases de efecto invernadero durante 30 años, y que impulsen 650 millones de dólares de inversión en infraestructuras urbanas resistentes al clima.¹⁰¹



¹⁰⁰ United Nations Climate Change. (n.d.). Programa de Pagos por Servicios Ambientales | Costa Rica. Naciones Unidas para el Cambio Climático. Consultado el 27 de enero de 2022, de <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/financing-for-climate-friendly-investment/payments-for-environmental-services-program>

¹⁰¹ C40 Cities Finance Facility. (n.d.). C40 Cities Finance Facility. Consultado el 16 de febrero de 2022, de <https://www.c40cff.org/>

Pasar al financiamiento innovador

Bill Tai

Inversor de capital de riesgo y fundador, ACTAI Global

¿Cómo empezó a trabajar en el financiamiento innovador?

He sido inversionista de capital riesgo desde 1991. Antes de eso, participé en una empresa emergente de chips de silicio en la ola formativa de Silicon Valley en la década de 1980. Pasé décadas aplicando una fórmula simple de aprovechar la tecnología para hacer soluciones más fáciles de usar, altamente replicables y altamente escalables. Quería aplicar esa fórmula para beneficiar a nuestro planeta y al medioambiente.

¿Qué papel puede desempeñar el financiamiento innovador en la filantropía climática?

Los modelos actuales se rompen porque es difícil ver resultados inmediatos. Creo que el mejor enfoque es construir empresas que alineen los beneficios con resultados sociales y medioambientales positivos.

¿Cuál es el papel de la tecnología en la acción climática?

Hace unos 10 años, mi organización sin fines de lucro ACTAI Global (www.actai.global) entabló una competición tecnológica que se ha convertido en la mayor competición de empresas emergentes del mundo centrada en el impacto positivo y la sustentabilidad: el Extreme Tech Challenge (www.ExtremeTechChallenge.org). Aprovecha los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de las Naciones Unidas y atrae a miles de empresas y a una gran cantidad de recursos para que los ganadores impulsen y hagan crecer sus negocios impulsados por el impacto. La tecnología puede reducir la fricción de las grandes soluciones y ampliarlas rápidamente.

¿Cómo decide en qué proyectos invertir?

La palabra "sustentabilidad" significa muchas cosas para mí. Quiero que las empresas ofrezcan productos y soluciones "sustentables" para el planeta, pero que también pueden crecer comercialmente y ser "empresas sustentables" a largo plazo, sin tener que depender de las subvenciones. Así que busco grandes empresarios con productos y servicios que puedan satisfacer las necesidades actuales del mercado y que se hagan grandes en el camino. Si logran tener éxito comercial, tienen un "impacto positivo" como meta o subproducto, y aumentan, maximizan ese impacto.

Naturaleza para el clima: Invertir para un mundo mejor

Marianne Kleiberg

Directora gerente regional de Europa
The Nature Conservancy

En este momento, hoy, tenemos una oportunidad crítica para tomar medidas audaces contra el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y dar forma a un futuro más brillante para las personas y nuestro planeta. Los filántropos, los inversionistas de impacto y la empresa privada tienen un papel esencial en esta transformación.

Ya sea bosques, agua dulce, tierras de cultivo u océanos, la naturaleza es un activo en el que podemos invertir y crear beneficios para nuestras comunidades, empresas y economías. Los nuevos enfoques que aprovechan la ciencia, las políticas y las finanzas pueden generar impactos a mayor escala, lanzar nuevas colaboraciones e influir en la forma en que otros contribuyen a un mundo más saludable y sustentable.

04.2 Invertir para hacer frente al cambio climático

La inversión puede movilizar capital privado a escala para combatir el cambio climático. La inversión sustentable ha surgido como una forma preferida por las personas y las empresas para alinear sus inversiones con los valores personales. Adopta dos formas principales: la inversión de impacto y la inversión centrada en la sustentabilidad.



Inversión de impacto

La inversión de impacto pretende ayudar a cubrir las carencias de financiamiento y recursos para lograr los Objetivos de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas. Los inversionistas suelen incorporar inversiones sustentables y de impacto a sus diversas carteras, con el objetivo de lograr rentabilidades financieras y objetivos de sustentabilidad.

El objetivo del enfoque es contribuir intencionadamente a un impacto social y medioambiental positivo y cuantificable que no se produciría de otro modo. El inversionista se compromete directamente a ayudar a una empresa a lograr un impacto mediante la aportación de capital, la gestión, el compromiso, las redes y los conocimientos especializados. Los inversionistas de impacto buscan empresas viables centradas en resolver los desafíos del cambio climático. También buscan influir en el cambio convirtiéndose en accionistas activos o tenedores de bonos en empresas con un uso intensivo de recursos naturales.



Inversión centrada en la sustentabilidad

La inversión centrada en la sustentabilidad difiere de la inversión de impacto, ya que el inversionista no se dedica a impulsar el impacto. Sin embargo, envían una señal poderosa a otros participantes del mercado de que la sustentabilidad es importante, por ejemplo, invirtiendo en empresas que abordan activamente cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza en sus operaciones, cadenas de suministro y productos. Los inversionistas podrían buscar empresas en sectores de uso intensivo de recursos que tengan como objetivo reducir su huella de carbono u obtener energía procedente de fuentes renovables. Los inversionistas también pueden centrarse en empresas tecnológicas e industriales que ofrezcan soluciones climáticas.

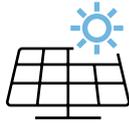
La inversión centrada en la sustentabilidad y la inversión de impacto siguen siendo inversiones: ambas buscan generar rentabilidades financieras comparables a las del mercado en general. Esto significa que no todas las soluciones climáticas podrían ser objetos de inversión. Por ejemplo, una tecnología que no se escala o una empresa que no tenga un modelo sólido con fines de lucro probablemente se financiaría mejor con capital filantrópico o de financiamiento social destinado exclusivamente a lograr un impacto.

Invertir en energías renovables y captura de carbono



Invertir en energía renovable y en la captura de carbono es vital. Las energías renovables reducen las emisiones de carbono y proporcionan a las generaciones futuras infraestructuras estables de energía limpia. El costo de la electricidad eólica y solar ha disminuido a lo largo de los años, lo que la hace más accesible a las empresas y los hogares. Las nuevas tecnologías, como los biocombustibles y el hidrógeno verde, minimizarán nuestra dependencia de los combustibles fósiles para el transporte y la energía industrial. Las tecnologías de captura de carbono son prometedoras. Aunque no son necesariamente a escala hoy en día, podrían resultar inestimables a la hora de hacer frente a las inevitables emisiones de gases de efecto invernadero.

Invertir en eficiencia energética



Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la eficiencia energética podría contribuir hasta en un 48 % a la reducción de las emisiones mundiales para 2030. En los últimos años, varios estudios académicos han indicado que la generación de energía, calefacción y soluciones de transporte eficientes pueden ayudar a limitar el calentamiento global a 1,5 °C. La mejora de la eficiencia energética tiene impactos de gran alcance más allá del ahorro energético. Estos incluyen la mejora de la calidad del aire, la salud y el bienestar; la reducción de costos y la productividad.

Las inversiones suelen dirigirse a las tecnologías para edificios "inteligentes" en materia de eficiencia energética (por ejemplo, aquellos con sistemas inteligentes que gestionan la iluminación, la calefacción y la refrigeración); a las redes inteligentes; a la mejora de las tecnologías de los procesos industriales que minimizan el desperdicio de la energía; a la informática en la nube y a las tecnologías de la información que agreguen y reduzcan al mínimo el consumo de electricidad.

Invertir en una movilidad más inteligente



El transporte sustentable en las ciudades es capaz de lo siguiente:

- Mejorar la seguridad, por ejemplo, al reducir las tasas de muertes con la conducción autónoma.
- Reducir la contaminación local a través de la electrificación y un flujo de tráfico más fluido.
- Mejorar la inclusión social mediante la conducción autónoma.
- Reducir el uso de recursos y la presión sobre las infraestructuras viales mediante la movilidad compartida.

Las inversiones sustentables suelen centrarse en sistemas de tráfico en tiempo real, los vehículos eléctricos, las tecnologías de almacenamiento de baterías y los modelos de negocio para compartir automóviles.

Invertir en la lucha contra los residuos



Actualmente desperdiciamos alrededor del 30 % de todos los alimentos a nivel mundial. Esto cuesta un billón de dólares al año, y consume una gran cantidad de recursos naturales en el cultivo, la producción y el transporte de alimentos. Se espera que los volúmenes de embalaje de plástico se cuadruplique para 2050. Tendremos más plástico que peces en el mar, poniendo en peligro la biodiversidad y el medioambiente.

Las inversiones para abordar el problema de los residuos incluyen lo siguiente:

- Tecnologías de minimización de residuos (como contadores inteligentes de electricidad, agua y residuos de alimentos) que ayuden a cambiar los comportamientos.
- Acciones y bonos de empresas de gestión y reciclaje de residuos.
- Soluciones para una agricultura eficiente (por ejemplo, sistemas de agricultura vertical y sistemas inteligentes de riego).

Invertir en bonos verdes.



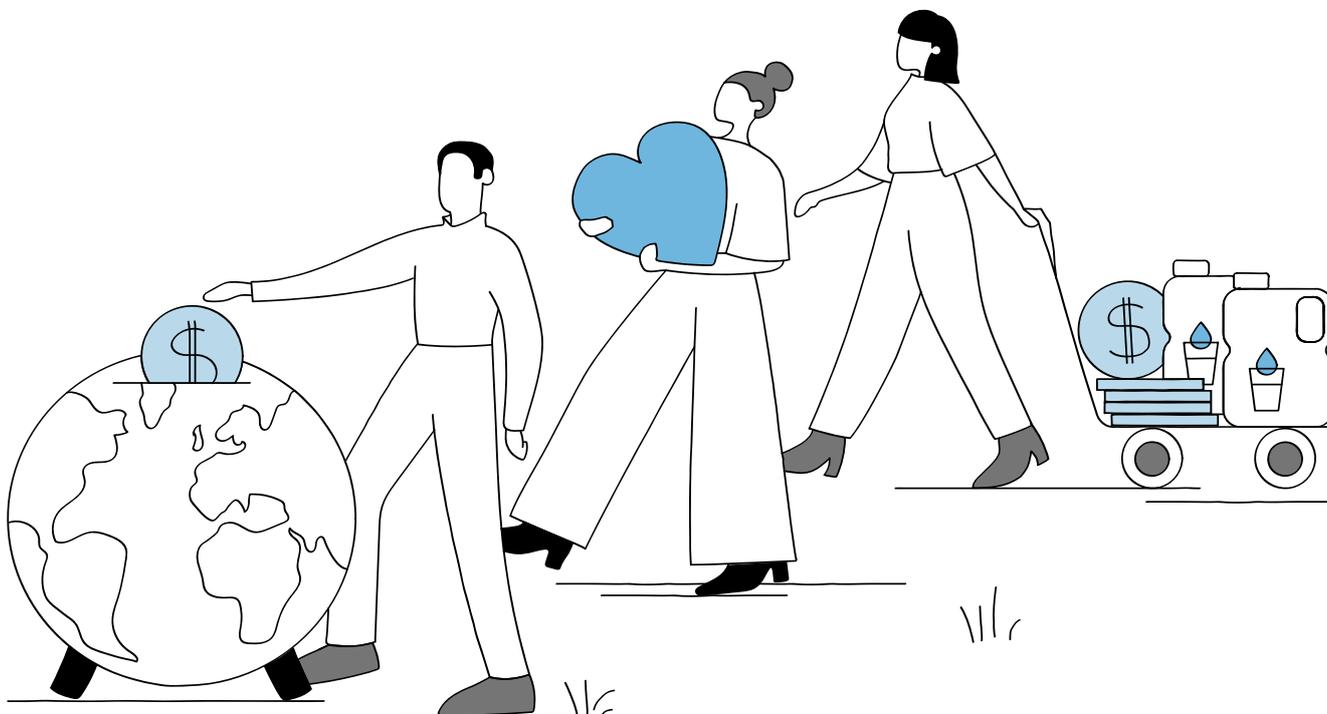
Las empresas y los gobiernos emiten bonos verdes para atraer financiamiento para proyectos con objetivos medioambientales. Los ingresos de los bonos verdes se utilizan exclusivamente para el proyecto, y los inversionistas reciben regularmente informes sobre sus inversiones. Proporcionan a las empresas el capital que necesitan para pasar a una senda de bajas emisiones de carbono.

Comprometerse con los objetivos medioambientales.



Los inversionistas pueden utilizar su influencia como accionistas y tenedores de bonos para impulsar un cambio medioambiental positivo en las empresas, especialmente las que son importantes económicamente pero contaminantes. En lo que respecta a un cambio alentador, involucrarse con las empresas contaminantes se ha vuelto más popular que desprenderse de ellas. Por ejemplo, una empresa energética convencional puede tener ya la experiencia, los recursos y las redes que necesita para diversificarse hacia las energías renovables.

Los inversionistas privados suelen utilizar vehículos de fondos para colaborar con dichas empresas. Los gestores de activos suelen contar con los recursos necesarios para poseer más empresas y dedicar equipos enteros a colaborar con ellas.



En una misión

Justin Rockefeller
Rockefeller Brothers Fund
y The ImPact

¿Qué hace el Rockefeller Brothers Fund y por qué ha participado en la inversión alineada con la misión?

Mi abuelo y sus cuatro hermanos crearon el Rockefeller Brothers Fund (RBF) en 1940. Su misión es promover el cambio social y crear un mundo más justo, sustentable y pacífico.

Aproximadamente la mitad de nuestras donaciones benéficas se destina a la lucha contra el cambio climático. El primer paso fue la desinversión en los combustibles fósiles, y el segundo paso continúa: alinear nuestra dotación con nuestra misión. Estábamos luchando contra el cambio climático, pero el 7 % de nuestra dotación estaba invertido en combustibles fósiles, lo cual era contradictorio. Creemos que la herramienta casi única del apellido que lleva la fundación y sus vínculos históricos con el sector de los combustibles fósiles nos brindó la oportunidad de llamar la atención sobre el movimiento de desinversión.¹⁰² Y el simbolismo importa: cuando una fundación que lucha contra el cambio climático invierte en combustibles fósiles, es como si una fundación que lucha contra el cáncer invirtiera en tabaco. Fue una buena decisión financiera, pero también lo hicimos por razones simbólicas y morales.

¿Qué tan importante cree que son las colaboraciones en la protección del planeta?

Son vitales. La razón principal por la que el homo sapiens surgió como especie dominante es por nuestra capacidad de colaborar. Es como la vieja expresión: "Si quieres ir rápido, vete solo; si quieres ir lejos, vete acompañado". Por cada problema que te preocupa, hay gente con talento que ya trabaja en ello. En lugar de reinventar la rueda, intercambia notas con familias que estén haciendo un viaje similar.

Unas pocas familias y, pensé, los inversionistas de impacto necesitaban su propia versión de "la promesa de dar": un lugar seguro para que las familias colaboren y compartan recursos. Eso es lo que es The ImPact: una organización no gubernamental que permite a las personas colaborar y realizar más eficazmente las inversiones de impacto. Nuestro propósito colectivo es aumentar la probabilidad y el ritmo de resolución de los problemas sociales y medioambientales aumentando el flujo de capital hacia las inversiones que generan un impacto medible. Nuestros miembros trabajan colectivamente para influir en el comportamiento de las instituciones con el fin de elevar los estándares para la actividad de inversión sustentable en todo el mercado.

El Rockefeller Brothers Fund apoya iniciativas de desarrollo sustentable. ¿En qué medida considera que la combinación de empresas y la filantropía es fundamental para lograr el cambio climático?

El sector privado tiene que ser una parte importante de la conversación. La mayoría de los gobiernos han reaccionado con demasiada lentitud, y el sector sin fines de lucro no tiene la magnitud para abordar plenamente el problema; sin embargo, tiene un papel real a la hora de probar modelos y llenar los vacíos del mercado. El capitalismo, aunque en gran medida responsable de agravar el cambio climático, es ahora la única herramienta con la agilidad y la escala necesarias para abordar el problema. Dependiendo de la naturaleza del desafío que se está tratando de abordar, el capital se puede invertir, donar o ambos.

¹⁰² John D Rockefeller fue el primer billonario de Estados Unidos y su fortuna se creó en la industria petrolera. Más información en: <https://www.rockefellerfoundation.org/about-us/our-history/>

¿Cuál es un buen primer paso para que alguien que busque alinear sus inversiones con sus valores?

El primer paso es saber lo que se posee, que es más difícil de lo que parece para aquellos con carteras complejas. El segundo es reflexionar sobre sus valores y preferencias. Lo ideal sería asignar porcentajes a lo mucho que le importan las diferentes causas, sectores de impacto y objetivos de desarrollo sustentable. Cuanto más haga esto, más verá discrepancias entre sus inversiones y sus valores y empezará a alinearlos.

Luego se convierte en un diálogo y un viaje con su asesor patrimonial. Usted no está solo. Existen redes de colegas, familias y otros clientes de UBS que pueden ayudarle.



Los analistas de UBS han estimado que la transición del sistema energético mundial por sí sola va a requerir una inversión acumulada de entre 120 y 160 billones de dólares de aquí a 2050. Esto significa que los mercados de capital verde deben crecer a escala mundial a una velocidad y escala sin precedentes.

Para decirlo de otra manera, la inversión verde total necesaria en los próximos 30 años ronda el mismo tamaño que la actual capitalización bursátil mundial. Hemos tardado 150 años en construir los mercados de valores existentes. Solo tenemos una fracción de ese tiempo para construir un mercado verde de tamaño similar.

Michael Baldinger, Director general de Sustentabilidad de UBS



05 Trabajar juntos

Los esfuerzos tradicionales para resolver los problemas que enfrenta nuestro planeta suelen ser fraccionados y a corto plazo. Solo trabajando juntos crearemos un nuevo sistema que pueda resolver los desafíos complejos.

Tenemos que entender los problemas y sus causas. Porque a menos que nos ocupemos de las causas de fondo, siempre estaremos tratando de resolver problemas en sistemas que funcionan mal y nada cambiará.

Juntos, podemos cambiar el sistema para siempre.

Consejos para lograr un mayor impacto

1. Comprender el panorama general:

- Identificar cómo operan actualmente los actores y estructuras clave, y cómo pueden trabajar juntos.
- Evaluar cómo cada actor puede cambiar el sistema.
- Explorar si quieren mantener o cambiar el sistema.
- Comprobar si alguien ya ha respondido con éxito al problema y si podría replicarse y construirse en lo que ha hecho.

2. Empiece a cambiar el sistema con las siguientes acciones:

- Reunir a los actores para planificar una nueva estrategia y acciones.
- Cambiar los procesos para alcanzar los objetivos.
- Garantizar que todos los involucrados se responsabilicen conjuntamente del logro de objetivos y de la búsqueda de soluciones.



05.1 El poder de los colectivos

Los colectivos son grupos de actores clave de diferentes sectores que trabajan juntos para resolver problemas a gran escala.

Iniciar un nuevo colectivo no siempre es el enfoque más rápido, fácil o mejor. Ya existen muchos colectivos de calidad. Entonces, ¿por qué no unir fuerzas con ellos? Esto le permitirá lo siguiente:

- Aprovechar al máximo sus recursos y experiencia.
- Invertir en aumentar las soluciones que ya han demostrado tener éxito.

Participar en la filantropía colectiva le permitirá lo siguiente:

- Conseguir más con su dinero. Al estar agrupado con otros fondos, es más poderoso y puede reducir sus obligaciones.
- Tener la seguridad de estar invirtiendo en proyectos de calidad, porque los colectivos encuentran y evalúan más eficazmente los proyectos, y miden su impacto.
- Intercambiar puntos de vista y opiniones con otros, lo que puede orientar sus futuras donaciones.
- Gestionar mejor los riesgos, en comparación con la actuación en solitario en una nueva área; también hay menos posibilidades de que las personas dupliquen sus esfuerzos.
- Estar seguros de que todos los involucrados son responsables y se comprometen a lograr los objetivos.
- Divertirse juntos.

Los cinco ingredientes del éxito de los colectivos

1. Agenda común: todos comparten y comprenden los mismos objetivos.
2. Aprendizaje estratégico: el colectivo comparte medidas y conocimientos, por lo que todo el mundo aprende y toma mejores decisiones juntos.
3. Las actividades se refuerzan mutuamente: el colectivo comparte las habilidades y los talentos de todos.
4. Compromiso sólido y de confianza con las partes interesadas, al crear relaciones sólidas con los socios, todos pueden trabajar juntos para lograr los mismos objetivos.
5. Apoyo de la estructura: personal dedicado que puede desafiar y coordinar los diferentes participantes.

Combinación de la filantropía climática y la inversión sustentable

John Bernstein

Socio de Generation Investment Management, miembro del Consejo de Administración, The Nature Conservancy

¿Por qué los filántropos deberían participar tanto en la filantropía climática como en la inversión sustentable?

Nos encontramos en un momento sin precedentes en el que cada acción en los próximos 10 años cuenta. Hay un valor temporal del carbono y un valor temporal de la sustentabilidad. Lo que hacemos ahora significa más de lo que hacemos en 10 años.

Para mí, lo que hago en mi vida laboral y mi filantropía no están separados, son simplemente dos formas diferentes de abordar el mismo problema. Creo que cuando la gente tiene capacidad de acción, debe actuar. Ahora hay enormes oportunidades para invertir de forma sustentable.

Lo mismo se aplica a la filantropía. Existen oportunidades para obtener grandes rentabilidades del capital filantrópico. Es el mejor momento para actuar porque estamos más cerca de un punto de inflexión con las economías y las sociedades. El ritmo de cambio está ahí para cobrar impulso, y hay más cosas que podemos hacer porque no nos enfrentamos a tantos obstáculos fijos. La ciencia, el conocimiento y el financiamiento son mejores que nunca. Los niveles de capital son más sofisticados y ofrecen más estructuras.

A menudo los filántropos dudan en lanzarse en la acción climática porque no saben por dónde empezar.

¿Cómo empezó en este campo?

Siempre he estado interesado en la naturaleza; hice un proyecto sobre la contaminación en la escuela. Esa es una palabra infrautilizada. Hablamos demasiado de 1,5 grados y no lo suficiente de la contaminación y el vertido de residuos. Es difícil saber qué hacer acerca de los 1,5 grados. Pero es fácil saber qué hacer con la contaminación y el vertido: dejar de hacerlo. En el aire, en los mares y en la tierra, hay mucha contaminación y destrucción, por lo que cuando empiezas a ocuparte de ello, puede llegar a ser infinitamente escalable. Empiece con su calle, su playa, su parque, su país y la tierra que ama. Luego se une con otros que también aman la tierra, los ecosistemas y la vida, y eso da poder. Tenemos un sistema que premia en exceso los valores financieros y recompensa pobremente el valor de la naturaleza, por lo que hemos permitido que todos destruyan el mundo sin tener que rendir cuentas.

Cuando empecé a buscar la filantropía, quería encontrar algo donde mis acciones podrían ser significativas, así que me enfoqué en la naturaleza. El problema de la naturaleza es tan grande como el del clima, pero se entiende menos. Pero hay un enorme impacto cuando se da un paso atrás y se trabaja donde la naturaleza, el clima y las personas se intersectan. Las intervenciones en la naturaleza a menudo abordan los tres aspectos.

No es suficiente dejar de comer carne o usar un cepillo de dientes de bambú. Todo el mundo debería pensar: ¿cómo puedo cambiar con un apalancamiento óptimo para crear el máximo impacto en las estrategias infrafinanciadas?

Ha sido miembro de varios colectivos climáticos, financiando con otros filántropos. ¿Por qué es necesario que la gente trabaje junta?

Cuando creé el primero, nunca había oído hablar del término "colectivo". Simplemente reuní a un grupo de personas inteligentes para compartir conocimientos y aprender. Un pequeño grupo de personas toma mejores decisiones que un individuo. A la hora de elegir dónde financiar y enfocarse, hay retos y tensiones emocionales que es mejor compartir con otros. En última instancia, se trata de una red de contactos y todo el mundo debe establecer una red de contactos en la medida de lo posible. Por mucho que creamos saber, siempre hay más que aprender.

¿Qué consejo le daría a alguien interesado en la filantropía colectiva?

Encuentre personas con intereses similares y trabajen juntos. Yo animo a la gente a que se una a mi todo el tiempo. No piense en la filantropía como un regalo. Es un regalo para usted. No hay regalo más grande que descubrir el significado y la misión. Es una forma satisfactoria de aprender, experimentar cosas nuevas y forjar grandes amistades.



05.2 Defender un nuevo colectivo

Es posible que quiera defender un nuevo proyecto que aborde una cuestión en un lugar en el que aún no existe un colectivo. He aquí algunos indicadores para empezar un colectivo:

1. Explore el problema y averigüe si está listo para empezar:
 - Encuentre y reclute personas con enfoques similares.
 - Desarrolle una relación fuerte y confiable con la comunidad local.
 - Cree un plan para lanzar el colectivo.
2. Lanzar el colectivo:
 - Cree un comité directivo para liderar el esfuerzo.
 - Identifique los problemas y las lagunas clave al principio y mida su progreso con respecto a ellos.
 - Involucre a las partes interesadas de la comunidad en sus conclusiones.
3. Organizar el impacto:
 - Cree una agenda común, que incluya la visión, las metas y las formas de medir el progreso del colectivo.
 - Revise y pruebe la agenda común con las partes interesadas de la comunidad.
4. Desarrollar estrategias:
 - Diseñe la columna vertebral de su colectivo (personas que gestionan el colectivo y garantizan el compromiso de los participantes).
 - Cree estrategias de cambio y forme grupos de trabajo para cada área de cambio.
 - Elabore un enfoque para compartir las mediciones y el aprendizaje de forma estratégica.

Acción colectiva

Nuestra fundación filantrópica, la UBS Optimus Foundation, también se centra en problemas medioambientales y climáticos. Hemos lanzado UBS Collectives, una iniciativa de impacto social innovadora que conecta a nuestros clientes y moviliza su capital para financiar iniciativas que abordan el cambio climático, la protección infantil, la salud y la educación. Nuestro colectivo climático está luchando contra la crisis climática a través de un impacto colectivo en el sudeste asiático.

- En conjunto, 8 clientes han destinado 8 millones de dólares y han participado en un proceso de aprendizaje de 3 años sobre filantropía climática estratégica desde octubre de 2021.
- Financiamiento de un programa para reforzar la capacidad de absorción de carbono en el sudeste asiático
- El colectivo tiene el potencial de ayudar a reparar un sistema de financiamiento fallido y permitir que los créditos de carbono financien soluciones eficaces basadas en la naturaleza.



06 ¿Cuál es el siguiente paso?

La crisis climática amenaza a todos los seres vivos de nuestro planeta. Para luchar contra el cambio climático, tenemos que reevaluar todo lo que hacemos: cómo vivimos, trabajamos, jugamos, invertimos, viajamos, compramos y comemos.

Pero al igual que la humanidad produjo esta crisis, también podemos solucionarla. El ingenio humano es algo extraordinario: la gente y las innovaciones que desarrollamos son una fuente constante de asombro y esperanza. Podemos llevar a nuestra gente y a nuestro planeta a través de lo peor del cambio climático, y construir un mundo mejor para nuestros hijos.

Así que ahora le toca a usted. Como filántropo o inversor, puede combatir años de contaminación y recursos naturales mal gestionados. Empiece por identificar qué es lo más importante para usted. Descubra cómo se relaciona con el clima y cómo puede crear un impacto duradero. Conectarse con otros, establecer relaciones y asumir riesgos. Trae tu lucha al mundo. Aprenda de sus fracasos y hable de sus éxitos.

Nadie dice que será fácil. La crisis climática es un tema complejo, pero no hay tiempo para retrasos. Hay cosas que todo el mundo puede hacer, ahora mismo. Todas las acciones importan. Tenemos que pensar en los temas en su conjunto, no como problemas aislados, y encontrar soluciones a largo plazo.

Es hora de asumir responsabilidades. Es hora de dar un paso adelante.

Para obtener más información sobre cómo puede ayudar a combatir el cambio climático y proteger nuestro planeta, póngase en contacto con sh-philanthropy@ubs.com.



Suzi Amis Cameron

Autor y defensor del medioambiente,
fundador de OMD y UBS Global
Visionary 2022

Mi deseo y pasión por producir resultados notorios respecto al cambio climático está directamente relacionado con el amor que tengo por los niños, el respeto por nuestro planeta y nuestra salud en general. Cualquiera puede unirse a mí para producir resultados notorios respecto al cambio climático, no importa si tiene cinco o noventa años. El ahorro medioambiental puede generar impactos positivos en el agua, los árboles, las emisiones de gases de efecto invernadero e incluso ayudar a los animales en peligro de extinción. El cambio climático es real y si no tomamos medidas ahora, no habrá un planeta próspero para las generaciones futuras. Animo a cada uno de ustedes a descubrir el propio "por qué" y a unirse a mí en este sencillo movimiento para marcar una verdadera diferencia.

Gracias

Agradecemos a los expertos, los colegas y los clientes que compartieron sus ideas y perspectivas para esta publicación

Agradecimientos especiales a:

- **Suzy Amis Cameron**, autora y defensora del medioambiente, fundadora de OMD y UBS Global Visionary 2022
- **Michael Baldinger**, director de Sustentabilidad de UBS
- **John Bernstein**, socio de Generation Investment Management, miembro del Consejo de Administración, The Nature Conservancy
- **Gabby Byers**, Fridays for Future US
- **Lynetta Chao**, Fridays for Future US
- **Ben Clark**, Fridays for Future US
- **Prof. Dr. Thomas Crowther**, profesor de Ecología Mundial de Ecosistemas en ETH Zurich, fundador del Laboratorio Crowther, presidente de la Junta Asesora para el Avance de la Restauración de los Ecosistemas de las Naciones Unidas
- **Ginger Dosier**, presidenta de Biomason y UBS Global Visionary 2022
- **Christiana Figueres**, copresentadora de *Outrage and Optimism* y exdirectora de Clima de la ONU
- **Dr. Jonathan Foley**, director ejecutivo, Project Drawdown
- **Linda Freiner**, directora de Sustentabilidad del grupo, Zurich Insurance Company Ltd.
- **Christoph Gebald**, cofundador y codirector general, Climeworks y UBS Global Visionary 2022
- **Mansoor Hamayun**, director general y cofundador, Bboxx
- **Singh Intrachooto Ph.D.**, director del Centro Creativo para el Ecodiseño, Universidad Kasetsart de Arquitectura y director general de Investigación e Innovación para el Centro de Sustentabilidad (RISC)
- **Dr. Agnes Kalibata**, presidenta de la AGRA (Alliance for a Green Revolution in Africa)
- **Festus Kiplagat**, fundador, Green Planet Initiative 2050
- **Marianne Kleiberg**, directora general regional de Europa, The Nature Conservancy
- **Katherine Maier**, Fridays for Future US

- **Vivek Maru**, fundador y director general, Namati
- **Dr. James McClintock**, profesor de Biología Polar y Marina de la Universidad de Alabama en Birmingham
- **Florence Miller**, directora, Environmental Funders Network
- **Harriet Lamb**, directora general, Ashden
- **Dr. Christian Leitz**, responsable de Responsabilidad Corporativa, UBS
- **Julie Lépinard**, fundadora, Fondation Erol
- **Peggy Liu**, presidenta de Colaboración Conjunta entre Estados Unidos y China sobre energía limpia
- **Katherine Lucey**, fundadora y directora general, Solar Sister
- **Dr. Johannes Lundershausen**, líder en Conocimiento del Clima, Active Philanthropy
- **Prof. Koh Lian Pin**, Universidad Nacional de Singapur
- **Helen Mountford**, presidenta y directora general de ClimateWorks Foundation
- **Glenn Pearce-Oroz**, director sénior de Relaciones Internacionales y Proyectos Especiales, Sustainable Energy for All
- **Qualcomm Punwani**, presidente del Grupo de Gobierno Ambiental y Social (ESG), Institute of Risk Management
- **Justin Rockefeller**, Rockefeller Brothers Fund y The ImPact
- **Djian Sadadou**, encargado de Comunicaciones y Comunidades, Office for Climate Education
- **Antonia Sariyska**, estratega de inversión sustentable y de impacto, UBS
- **Dr. Carl-Friedrich Schleussner**, director de Ciencia Climática y Análisis Climático de la Universidad Humboldt de Berlín
- **Angela Serratore**, directora de programas del Clima School, MYBLUEPLANET
- **Lauren Sorkin**, directora ejecutiva, Resilient Cities Network
- **Bill Tai**, inversor de capital de riesgo y fundador de Venture, ACTAI Global
- **Dra. Patricia Turner**, filántropa, The Turner Trust
- **Johannes van de Ven**, director ejecutivo, Good Energies Foundation
- **Jennifer Waugaman y Chris Bessenecker**, cofundadores, AfriScout y UBS Global Visionaries 2022
- **Yishan Wong**, director general y fundador de Terraformation y UBS Global Visionary 2022
- **David Yeung**, cofundador y director general, Green Monday y UBS Global Visionary 2022

Acerca de UBS

Para cambiar el mundo se necesita liderazgo. En UBS, queremos ser el proveedor financiero preferido de las personas que buscan movilizar capital para lograr los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de las Naciones Unidas y la transición ordenada hacia una economía con bajas emisiones de carbono .

Creemos que el deseo de la gente de hacer del mundo un lugar mejor seguirá creciendo. Cada vez más, las personas tratarán de hacer el bien seleccionando inversiones sustentables y soluciones filantrópicas. Podemos ayudarle a hacer eso.

Juntos, exploraremos su propósito y le ayudaremos a marcar la diferencia con su patrimonio a través de la donación, la inversión, la conexión y el liderazgo del cambio que quiere ver. Somos reconocidos mundialmente por nuestros servicios y experiencia filantrópicos. Con más de 20 años de experiencia, podemos ayudarle a usted y a su familia a maximizar su impacto a nivel local, nacional e internacional.

Estamos orgullosos de estar entre los signatarios fundadores de los Principios para la Banca Responsable (PRB) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA FI). Este programa global proporciona un marco para un sistema bancario sustentable con el objetivo de alinear la industria con los ODS y el Acuerdo de París. Fuimos uno de los primeros bancos en dar a conocer los ODS y lo que hace falta para que los clientes puedan invertir en ellos. Hoy en día, buscamos desarrollar soluciones que dirijan las inversiones hacia esos objetivos.

Nuestra fundación filantrópica, la UBS Optimus Foundation, se enfoca en cuestiones medioambientales y climáticas. También hemos lanzado UBS Collectives para ayudarle a colaborar con otros filántropos y llevar sus soluciones al mundo. Cubrimos los costos de gestión de su colectivo, igualamos el financiamiento de los inversionistas y brindamos una valiosa experiencia de aprendizaje a lo largo de tres años.



¿Qué hace UBS para proteger el clima?

En 2021, las empresas y los gobiernos de todo el mundo hicieron muchas promesas y compromisos sobre el clima. El mundo pidió soluciones, en particular para alcanzar cero emisiones netas antes de 2050 y alcanzar el objetivo de París de limitar el calentamiento global a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales.

Como banco líder a nivel mundial, reconocemos nuestra capacidad única para movilizar capital y ayudar a nuestros clientes, empleados, inversionistas y la sociedad a pasar a una economía con cero emisiones netas.

¿Por qué es tan importante para nosotros combatir el cambio climático? Además de ser lo mejor para el planeta, creemos que es lo mejor para nuestro negocio. Para mantener nuestro liderazgo, es vital que protejamos los activos de nuestros clientes y de la empresa frente al cambio climático y al mismo tiempo aprovechar las oportunidades de pasar a un mundo con bajas emisiones de carbono.

Lanzamos nuestra primera estrategia climática hace 15 años. En 2010 ampliamos nuestro enfoque más allá de nuestras propias operaciones, para abarcar la protección de nuestros activos y los de nuestros clientes, y movilizamos capital para hacer frente a las preocupaciones climáticas. Perfeccionamos nuestra estrategia incluyendo y divulgando un número creciente de indicadores relacionados con el clima. Y vamos a seguir avanzando en la década del 2020. En abril de 2021, hicimos pública nuestra ambición de alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en todas nuestras operaciones para 2050 (emisiones de alcance 1, 2 y 3). Desde entonces, hemos desarrollado una hoja de ruta sobre el clima amplia y ambiciosa. Hoy en día, nuestra estrategia climática abarca dos áreas principales: gestionar los riesgos financieros relacionados con el clima y tomar medidas en un futuro con cero emisiones netas.

Actualmente, ningún banco puede cuantificar perfectamente sus riesgos climáticos. Las cifras de emisiones son una combinación de datos oficiales, opiniones de expertos e información compartida entre organizaciones. Pero nuestro objetivo es predicar con el ejemplo con las siguientes acciones:

- Desarrollar y perfeccionar continuamente nuestros productos y servicios sustentables.
- Enfocarnos en los riesgos climáticos en nuestro marco de gestión de riesgos y operaciones de toda la empresa.
- Compartir las mejores prácticas con las partes interesadas, como las autoridades, los bancos centrales, los encargados de la formulación de políticas, el sector académico y sus homólogos.



Más información sobre:



... lo que hacemos como empresa

www.ubs.com/sustainability



... cómo podemos apoyar su filantropía

www.ubs.com/philanthropy



... cómo puedes invertir de forma más sustentable

www.ubs.com/si

El valor de las inversiones puede tanto disminuir como aumentar y es posible que no recupere el importe invertido originalmente.

Estos materiales han sido elaborados por UBS AG o una filial o una filial de ambos ("UBS").

Este material deberá distribuirse únicamente de acuerdo con las circunstancias permitidas por la legislación aplicable. No se han preparado con respecto a los objetivos de inversión específicos, la situación financiera ni las necesidades particulares de ningún destinatario específico. Se publica únicamente con fines informativos y no debe interpretarse como una invitación o una oferta de compra o venta de valores o instrumentos financieros relacionados ni para participar en ninguna estrategia de negociación concreta. El destinatario no debe interpretar el contenido de estos materiales como asesoramiento jurídico, fiscal, contable, normativo u otro especialista o servicios técnicos o de asesoramiento en inversiones o recomendación personal. No se ofrece ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita, en relación con la exactitud, la integridad o la fiabilidad de la información contenida en este documento, excepto en lo que respecta a la información relativa a UBS, ni pretende ser una declaración o resumen completo de los mercados de valores o de los acontecimientos a los que se hace referencia en estos materiales, ni una garantía de que los servicios descritos en este documento cumplen con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables. Los destinatarios no deben considerarlos como un sustituto del ejercicio de su propio juicio. Las opiniones expresadas en estos materiales están sujetas a cambios sin previo aviso y pueden diferir o ser contrarias a las opiniones expresadas por otras áreas de negocio o grupos de UBS como consecuencia de la utilización de hipótesis y criterios diferentes. UBS no tiene obligación alguna de actualizar ni mantener actualizada la información contenida en este documento. La rentabilidad pasada no es necesariamente indicativa de resultados futuros. Ni UBS ni ninguno de sus consejeros, directivos, empleados o agentes asumen ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o daño derivado del uso de la totalidad o parte de estos materiales o de la base de la información contenida en el mismo. Previa petición, se puede poner a disposición de los interesados información adicional. No todos los productos o servicios descritos en el presente documento están disponibles en todas las jurisdicciones y los clientes que deseen realizar transacciones deben ponerse en contacto con su representante de ventas local para obtener más información y disponibilidad.

Información importante en caso de que este documento se distribuya a personas estadounidenses o a Estados Unidos

EE. UU.: Como empresa que presta servicios de gestión patrimonial a sus clientes, UBS Financial Services Inc. ofrece servicios de asesoramiento de inversiones en su calidad de asesor de inversiones registrado ante la SEC y servicios de intermediación en su calidad de agente bursátil registrado ante la SEC. Los servicios de asesoramiento de inversión y los de corretaje se prestan por separado, difieren sustancialmente y se rigen por normativas distintas y acuerdos independientes. Es importante que entienda de qué forma gestionamos la firma y que lea detenidamente los acuerdos y cláusulas de transparencia que le brindamos acerca de los productos o servicios que ofrecemos. Para obtener más información, revise el resumen de relaciones con clientes disponible en ubs.com/relationshipsummary, o póngase en contacto con su asesor financiero de UBS para obtener una copia.

Distribuido a personas estadounidenses por UBS Financial Services Inc., UBS Securities LLC o UBS Swiss Financial Advisers AG, subsidiarias de UBS AG. UBS Switzerland AG, UBS Europe SE, UBS Bank, S.A., UBS Brasil Administradora de Valores Mobiliarios Ltda, UBS Asesores México, S.A. de C.V., UBS SuMi TRUST Wealth Management Co., Ltd., UBS Wealth Management Israel Ltd y UBS Menkul Degerler AS son afiliadas de UBS AG. UBS Financial Services Incorporated de Puerto Rico es una filial de UBS Financial Services Inc.

UBS Financial Services Inc. acepta la responsabilidad por el contenido de un informe elaborado por una afiliada no estadounidense, cuando distribuye informes a personas estadounidenses. Todas las transacciones realizadas por una persona estadounidense con los valores mencionados en este informe deben efectuarse a través de un intermediario de bolsa registrado en Estados Unidos afiliado a UBS y no a través de una entidad afiliada no estadounidense. El contenido de este informe no ha sido ni será aprobado por ninguna autoridad de valores o de inversión en Estados Unidos o en otra jurisdicción. UBS Financial Services Inc. no actúa como un asesor municipal de una entidad municipal o persona obligada dentro del significado que le atribuya la sección 15B de la Ley de Bolsas (la "Norma de Asesores Municipales") y las opiniones o visiones que aquí se incluyen no tienen por objetivo ni constituyen asesoramiento dentro del significado que establece la Norma de Asesores Municipales.

Información importante en el caso de que este documento sea distribuido por los siguientes negocios nacionales (que cuentan con entidades locales independientes a la de los centros de reservas)

Austria: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación austriaca. Se distribuye con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Niederlassung Österreich, con domicilio en Wächtergasse 1, A-1010 Wien. UBS Europe SE, Niederlassung Österreich está sujeta a la supervisión conjunta del Banco Central Europeo ("BCE"), el Banco Central de Alemania (Deutsche Bundesbank), la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), así como de la Autoridad de los Mercados Financieros de Austria (Finanzmarktaufsicht), a la que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. UBS Europe SE es una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una "Societas Europaea", debidamente autorizada por el BCE. Bahrein: UBS es un banco suizo no autorizado, supervisado o regulado en Bahrein por el Banco Central de Bahrein, y no desarrolla actividades comerciales bancarias ni de inversión en Bahrein. Por lo tanto, los prospectos o los clientes no tienen ninguna protección bajo las leyes y regulaciones locales de servicios bancarios y de inversión. Brasil: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación brasileña ni un informe de análisis de investigación según la definición contenida en la Resolución 20 / 2021. Se distribuye con carácter meramente informativo a clientes de UBS Brasil Administradora de Valores Mobiliarios Ltda. o de UBS Consenso Investimentos Ltda., entidades reguladas por CVM. Canadá: En Canadá, UBS Investment Management Canada distribuye esta publicación a los clientes de UBS Wealth Management Canada Inc. China: Este informe es elaborado por UBS Switzerland AG o su subsidiaria *offshore* o entidad afiliada (conjuntamente, «UBS Offshore»). UBS Offshore es una entidad constituida fuera de China y no está autorizada, supervisada ni regulada en China para llevar a cabo actividades bancarias o de valores. El destinatario no debe ponerse en contacto con los analistas ni con UBS Offshore, que elaboraron este informe con fines de asesoramiento, ya que no están autorizados para prestar asesoramiento de inversión en valores en China. UBS Investment Bank (incluida el área de análisis) tiene sus propias investigaciones y opiniones totalmente independientes, que en ocasiones pueden diferir de las opiniones de UBS Global Wealth Management. No se debe considerar que este informe ofrece análisis relativo a valores concretos. El destinatario no debe utilizar este documento ni basarse en ninguna información incluida en este informe para tomar decisiones de inversión y UBS no asume ninguna responsabilidad al respecto. República Checa: UBS no es un banco autorizado en la República Checa y, por lo tanto, no tiene permitido prestar servicios bancarios o de inversión regulados en la República Checa. Esta comunicación o material se distribuye con fines de *marketing* y constituye un "mensaje comercial" en virtud de las leyes de la República Checa relativas a servicios bancarios o de inversión. Le rogamos que notifique a UBS si no desea recibir más correspondencia. Dinamarca Esta publicación no pretende constituir una oferta pública

según la legislación danesa. Es distribuida con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Denmark Branch, filial de UBS Europe SE, con domicilio en Sankt Annae Plads 13, 1250 Copenhagen, Dinamarca, registrada en la Agencia Danesa de Comercio y Sociedades con el número 38 17 24 33. UBS Europe SE, Denmark Branch, filial de UBS Europe SE está sujeta a la supervisión conjunta del Banco Central Europeo ("BCE"), el Banco Central Alemán (Deutsche Bundesbank), la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), así como de la Autoridad de Supervisión Financiera de Dinamarca (Finanstilsynet), a las que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. UBS Europe SE es una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una "Societas Europaea", debidamente autorizada por el BCE. Francia: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación francesa, no constituye una recomendación personal, ya que se distribuye únicamente con fines informativos a los clientes de UBS (France) S.A., francesa "société anonyme" con un capital social de 132.975.556 EUR, a 69, boulevard Haussmann F-75008 París, inscrita en la "Registre du Commerce et des Sociétés" de París con el número B 421 255 670. UBS (France) S.A. es un proveedor de servicios de inversión debidamente autorizado de acuerdo con las condiciones del "Code Monétaire et financier", regulado por las autoridades bancarias y financieras francesas como la "Autorité de contrôle prudentiel et de résolution" y "Autorité des marchés financiers", a la que esta publicación no ha sido presentada para su aprobación. Alemania: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación alemana. Se distribuye con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Germany, con sede en Bockenheimer Landstrasse 2-4, 60306 Frankfurt del Meno. UBS Europe SE es una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una "Societas Europaea", debidamente autorizada por el Banco Central Europeo ("BCE") y supervisada por el BCE, el Banco Central Alemán (Deutsche Bundesbank) y la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), a las que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. Grecia: UBS AG y sus subsidiarias y filiales (UBS) son empresas de servicios financieros líderes a nivel mundial que ofrecen servicios de gestión patrimonial a inversionistas particulares, corporativos e institucionales. UBS AG y UBS Switzerland AG están establecidas en Suiza y operan bajo la legislación suiza. UBS opera en más de 50 países y desde los principales centros financieros. UBS no está autorizada como banco o institución financiera conforme a la legislación griega y no presta servicios bancarios ni financieros en Grecia. Por consiguiente, UBS presta estos servicios únicamente desde sucursales situadas fuera de Grecia. La información contenida en este documento no se proporciona con el fin de ofrecer, comercializar y vender por cualquier medio instrumentos y servicios del mercado de capitales en Grecia. Por lo tanto, este documento no puede ser considerado como una oferta pública que se hizo o se hará a los residentes de Grecia. Hong Kong SAR: Esta publicación se distribuye a los clientes de UBS AG Hong Kong Branch por parte de UBS AG Hong Kong Branch, un banco con licencia en virtud de la Ordenanza Bancaria de Hong Kong y una institución registrada en virtud de la Ordenanza de Valores y Futuros. UBS AG Hong Kong Branch está constituida en Suiza con responsabilidad limitada. India: UBS Securities India Private Ltd. (número de identidad corporativa U67120MH1996PTC097299) 2 / F, 2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (este), Mumbai (India) 400051. Teléfono: +912261556000. Ofrece servicios de corretaje con el número de registro SEBI INZ000259830; servicios de banca mercantil que llevan el número de registro SEBI: INM000010809 y los servicios de analista de investigación que llevan el número de registro de la SEBI: INH000001204. UBS AG, sus filiales o subsidiarias pueden tener participaciones de deuda o posiciones en la empresa o empresas indias en cuestión. En los últimos 12 meses, UBS AG, sus filiales o filiales pueden haber recibido una compensación por los servicios relacionados con valores no relacionados con la banca de inversión o servicios no vinculados a valores de la empresa o empresas indias en cuestión. La empresa o las empresas en cuestión pueden haber sido un cliente/clientes de UBS AG, sus filiales o subsidiarias durante los 12 meses anteriores a la fecha de distribución del informe de análisis con respecto a servicios bancarios de inversión o servicios bancarios no relacionados con la inversión o servicios no relacionados con valores. En cuanto a la información sobre los asociados, consulte el *Informe anual*: http://www.ubs.com/global/en/about_ubs/investor_relations/annualreporting.html. Indonesia: Este material se le ha facilitado en respuesta a una solicitud recibida por UBS por parte de usted y/o de personas autorizadas para realizar la solicitud en su nombre. Si ha recibido el material por error, UBS le ruega que lo destruya/elimine y dé aviso de inmediato a UBS. Todo asesoramiento proporcionado u operaciones ejecutadas por UBS con arreglo al material solo habrá sido proporcionado ante su pedido específico o ejecutado en virtud de instrucciones específicas, según sea el caso, y podrá ser considerado como tal por UBS y por usted. El material puede no haber sido revisado, aprobado, desaprobado o avalado por ninguna autoridad financiera o reguladora de su jurisdicción. Las inversiones pertinentes estarán sujetas a restricciones y obligaciones de transferencia según se estipula en el material, y al recibir el material usted se compromete a cumplir plenamente con dichas restricciones y obligaciones. Debe estudiar cuidadosamente y asegurarse de que entiende y ejerce el debido cuidado y discreción al considerar su objetivo de inversión, su apetito de riesgo y sus circunstancias personales frente al riesgo de la inversión. Le recomendamos que busque asesoramiento profesional independiente en caso de duda. Israel: UBS es una empresa financiera líder a nivel mundial que ofrece servicios de gestión patrimonial, gestión de activos y banca de inversión desde su sede en Suiza y con operaciones en más de 50 países para inversionistas particulares, corporativos e institucionales. En Israel, UBS Switzerland AG está registrada como Operador Extranjero en cooperación con UBS Wealth Management Israel Ltd., subsidiaria participada en su totalidad por UBS. UBS Wealth Management Israel Ltd. es un concesionario gestor de carteras que se dedica también al marketing de inversiones y está regulado por la Autoridad de Valores de Israel. Esta publicación tiene exclusivamente carácter informativo y no debe considerarse como una oferta de compra o una solicitud de oferta. Asimismo, esta publicación no pretende constituir un asesoramiento de inversión o *marketing* de inversión y no sustituye a ningún asesoramiento de inversión o *marketing* de inversión proporcionado por el concesionario correspondiente, que se ajusta a las necesidades de cada persona. El término "asesoramiento" o cualquiera de sus derivados deberá leerse e interpretarse junto con la definición del término "marketing de inversión" tal como se define en la Ley de Regulación de Asesoramiento de Inversión, *Marketing* de Inversiones y Gestión de Carteras de Israel de 1995. Las leyes y reglamentos suizos exigen una serie de divulgaciones obligatorias en los informes o recomendaciones de investigación financiera independientes. De conformidad con la Ley de Infraestructuras de los Mercados Financieros suiza y la Ordenanza sobre la Infraestructura de los Mercados Financieros (FINMA), los bancos deben comunicar el porcentaje de derechos de voto que poseen en las empresas objeto de investigación, si estas participaciones son iguales o superiores a los umbrales legales. Además, las *Directivas sobre la independencia de las investigaciones financieras*, emitidas por la Asociación de Bancos Suizos, exigen una serie de información, incluida la divulgación de posibles conflictos de intereses, la participación en los 12 meses anteriores en cualquier emisión de valores por cuenta de la empresa que se está investigando, así como en el hecho de que la remuneración pagada a los analistas financieros se basa en el rendimiento de (i) el nuevo departamento de emisiones o la banca de inversión; o (ii) el rendimiento de la negociación de valores (incluida la negociación por cuenta propia o las ventas). Italia: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación italiana. Se distribuida con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Succursale Italia, con sede en Via del Vecchio Politecnico, 3-20121 Milán. UBS Europe SE, Succursale Italia está sujeta a la supervisión conjunta del Banco Central Europeo ("BCE"), el Banco Central Alemán (Deutsche Bundesbank), la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), así como del Banco de Italia (Banca d'Italia) y la Autoridad de Supervisión de los Mercados Financieros de Italia (CONSOB: Commissione Nazionale per le Società

e la Bolsa), a las que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. UBS Europe SE es una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una "Societas Europaea", debidamente autorizada por el BCE. Jersey: UBS AG, Jersey Branch está regulada y autorizada por la Comisión de Servicios Financieros de Jersey para llevar a cabo actividades de banca, de fondos y de inversión. Cuando los servicios se presten desde fuera de Jersey, no estarán cubiertos por el régimen normativo de Jersey. UBS AG, Jersey Branch es una sucursal de UBS AG, una sociedad anónima constituida en Suiza con domicilio social en Aeschenvorstadt 1, CH-4051 Basilea y Bahnhofstrasse 45, CH 8001 Zürich. El domicilio social de UBS AG, Jersey Branch es 1, IFC Jersey, St Helier, JE2 3BX. Luxemburgo: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación luxemburguesa. Se distribuye con fines meramente informativos a los clientes de UBS Europe SE, Sucursal en Luxemburgo ("UBS LUX"), R.C.S. Luxemburgo n.º B209123, con domicilio social en 33A, Avenue J. F. Kennedy, L-1855 Luxemburgo. UBS LUX es una sucursal de UBS Europe SE, entidad de crédito constituida según la legislación alemana en forma de Societas Europaea (HRB n.º 107046), con domicilio social en Bockenheimer Landstrasse 2-4, D-60306 Frankfurt del Meno, Alemania, debidamente autorizada por la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht - "BaFin") y sujeto a la supervisión prudencial conjunta de BaFin, el Banco Central de Alemania (Deutsche Bundesbank) y el Banco Central Europeo. Además, UBS LUX está supervisada por la autoridad supervisora prudencial de Luxemburgo (Commission de Surveillance du Secteur Financier), en su calidad de autoridad del Estado miembro de acogida. Esta publicación no ha sido presentada para su aprobación a ninguna autoridad pública de supervisión. Malasia: Este material se le ha facilitado en respuesta a una solicitud recibida por UBS por parte de usted o de personas autorizadas para realizar la solicitud en su nombre. Si ha recibido el material por error, UBS le ruega que lo destruya/elimine y dé aviso de inmediato a UBS. Todo asesoramiento proporcionado o las operaciones ejecutadas por UBS de acuerdo con el material se habrán proporcionado bajo su solicitud específica o ejecutado en virtud de instrucciones específicas, según sea el caso, y podrá ser considerado como tal por UBS y por usted. El material puede no haber sido revisado, aprobado, desaprobado o avalado por ninguna autoridad financiera o reguladora de su jurisdicción. Las inversiones pertinentes estarán sujetas a restricciones y obligaciones de transferencia según se estipula en el material, y al recibir el material usted se compromete a cumplir plenamente con dichas restricciones y obligaciones. Debe estudiar cuidadosamente y asegurarse de que entiende y ejerce el debido cuidado y discreción al considerar su objetivo de inversión, su apetito de riesgo y sus circunstancias personales frente al riesgo de la inversión. Le recomendamos que busque asesoramiento profesional independiente en caso de duda. México: A esta información la distribuye UBS Asesores México, S.A. de C.V. ("UBS Asesores"), entidad afiliada de UBS Switzerland AG, constituida como asesor de inversión no independiente de conformidad con las leyes mexicanas debido a la relación con un Banco Extranjero. UBS Asesores está registrada con el número 30060-001-(14115)-21/06/2016 y sujeta a la supervisión de la Comisión Mexicana de Banca y Valores ("CNBV") exclusivamente con respecto a la prestación de (i) servicios de gestión de carteras, (ii) servicios de asesoramiento de inversiones de valores, análisis y emisión de recomendaciones de inversión individuales, y (iii) asuntos relacionados con la prevención del blanqueo de capitales y el financiamiento del terrorismo. La presente publicación de UBS o cualquier material relacionado con la misma se dirige únicamente a inversionistas sofisticados o institucionales ubicados en México. Los informes de investigación solo reflejan las opiniones de los analistas responsables del informe. La remuneración de los analistas que han elaborado este informe queda a cargo exclusivamente de la dirección de análisis y la alta dirección de cualquier entidad del Grupo UBS a la que dicho(s) analista(s) presta(n) servicios. Nigeria: UBS Switzerland AG y sus entidades afiliadas (UBS) no poseen licencia ni son supervisadas o reguladas en Nigeria por el Banco Central de Nigeria o la Comisión de Valores y Bolsa de Nigeria y no realizan actividades bancarias o de inversión en Nigeria. Filipinas: Este material se le ha facilitado en respuesta a una solicitud recibida por UBS por parte de usted o de personas autorizadas para realizar la solicitud en su nombre. Si ha recibido el material por error, UBS le ruega que lo destruya/elimine y dé aviso de inmediato a UBS. Todo asesoramiento proporcionado o las operaciones ejecutadas por UBS de acuerdo con el material se habrán proporcionado bajo su solicitud específica o ejecutado en virtud de instrucciones específicas, según sea el caso, y podrá ser considerado como tal por UBS y por usted. El material puede no haber sido revisado, aprobado, desaprobado o avalado por ninguna autoridad financiera o reguladora de su jurisdicción. Las inversiones pertinentes estarán sujetas a restricciones y obligaciones de transferencia según se estipula en el material, y al recibir el material usted se compromete a cumplir plenamente con dichas restricciones y obligaciones. Debe estudiar cuidadosamente y asegurarse de que entiende y ejerce el debido cuidado y discreción al considerar su objetivo de inversión, su apetito de riesgo y sus circunstancias personales frente al riesgo de la inversión. Le recomendamos que busque asesoramiento profesional independiente en caso de duda. Polonia: UBS es una empresa financiera líder a nivel mundial que ofrece servicios de gestión patrimonial a inversionistas particulares, corporativos e institucionales. UBS está establecida en Suiza y opera bajo la legislación suiza y en más de 50 países y desde los principales centros financieros. UBS Switzerland AG no cuenta con licencia como banco o empresa de inversión de conformidad con la legislación polaca y no está autorizada a prestar servicios bancarios y financieros en Polonia. Portugal: UBS Switzerland AG no posee licencia para realizar actividades bancarias y financieras en Portugal ni es supervisada por los organismos reguladores de Portugal: el Banco de Portugal (Banco de Portugal) y la Comisión de Valores de Portugal (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários). Catar: UBS Qatar LLC está autorizada por la Autoridad Reguladora del Centro Financiero de Qatar, con QFC número 01169, y tiene su domicilio social en 14th Floor, Burj Alfardan Tower, Building 157, calle N° 301, Área N° 69, Al Majdami, Lusail, Qatar. UBS Qatar LLC no ofrece ningún servicio de intermediación ni ejecuta órdenes con sus clientes o en nombre de ellos. Una orden de cliente deberá ser colocada con UBS Switzerland AG y ejecutada por UBS Switzerland AG en Suiza o una filial de UBS Switzerland AG, domiciliada fuera de Qatar. UBS Switzerland AG, a su entera discreción, puede aceptar o rechazar una orden y UBS Qatar LLC no tiene autoridad para confirmar al respecto. Sin embargo, UBS Qatar LLC podrá comunicar órdenes de pago e instrucciones de inversión a UBS Switzerland AG en Suiza para su recepción, aceptación y ejecución. UBS Qatar LLC no está autorizada para actuar en nombre y representación de UBS Switzerland AG o filial de UBS Switzerland AG. Este documento y cualquier anexo del presente documento están destinados únicamente a contrapartes elegibles y clientes comerciales. Singapur: Este material se le ha facilitado en respuesta a una solicitud recibida por UBS por parte de usted o de personas autorizadas para realizar la solicitud en su nombre. Si ha recibido el material por error, UBS le ruega que lo destruya/elimine y dé aviso de inmediato a UBS. Se ruega a los clientes de UBS AG Singapore Branch que se pongan en contacto con UBS AG Singapore Branch, un asesor financiero exento de conformidad con la Ley de Asesores Financieros de Singapur (Cap. 110) y un banco mayorista con licencia en virtud de la Ley Bancaria de Singapur (Cap. 19) regulado por la Autoridad Monetaria de Singapur, con respecto a cualquier asunto que surja del análisis o el informe o en relación con estos. UBS AG está constituida en Suiza con responsabilidad limitada. UBS AG tiene una sucursal registrada en Singapur (UEN S98FC5560C). España: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación española. Se distribuye con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Sucursal en España, con sede en Calle María de Molina 4, C.P. 28006, Madrid. UBS Europe SE, Sucursal en España está sujeta a la supervisión conjunta del Banco Central Europeo ("BCE"), el Banco Central Alemán (Deutsche Bundesbank), la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), así como de la Autoridad de Supervisión de España (Banco de España), a las que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. Además, está autorizada a prestar servicios de inversión en valores e instrumentos financieros, respecto de los cuales también está sometida a la supervisión de la Comisión Nacional del Mercado

de Valores. UBS Europe SE, Sucursal en España es una sucursal de UBS Europe SE, una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una «Societas Europaea», debidamente autorizada por el BCE. Suecia: Esta publicación no pretende constituir una oferta pública según la legislación sueca. Se distribuye con carácter meramente informativo a los clientes de UBS Europe SE, Sweden Bankfilial, con sede en Regeringsgatan 38, 11153 Estocolmo, Suecia, inscrita en el Registro de Sociedades de Suecia bajo el número 516406-1011. UBS Europe SE, Sweden Bankfilial está sujeta a la supervisión conjunta del Banco Central Europeo ("BCE"), el Banco Central Alemán (Deutsche Bundesbank), la Autoridad Federal de Supervisión de Servicios Financieros de Alemania (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht), así como de la Autoridad de Supervisión de Suecia (Finansinspektionen), a las que no se ha sometido esta publicación para su aprobación. UBS Europe SE es una entidad de crédito constituida de conformidad con la legislación alemana como una "Societas Europaea", debidamente autorizada por el BCE. Taiwán: A este material lo proporciona UBS AG, Taipei Branch de conformidad con la legislación de Taiwán, con el acuerdo de los clientes existentes o potenciales o a solicitud de estos. Tailandia: Este material se le ha facilitado en respuesta a una solicitud recibida por UBS por parte de usted o de personas autorizadas para realizar la solicitud en su nombre. Si ha recibido el material por error, UBS le ruega que lo destruya/elimine y dé aviso de inmediato a UBS. Todo asesoramiento proporcionado o las operaciones ejecutadas por UBS de acuerdo con el material se habrán proporcionado bajo su solicitud específica o ejecutado en virtud de instrucciones específicas, según sea el caso, y podrá ser considerado como tal por UBS y por usted. El material puede no haber sido revisado, aprobado, desaprobado o avalado por ninguna autoridad financiera o reguladora de su jurisdicción. Las inversiones pertinentes estarán sujetas a restricciones y obligaciones de transferencia según se estipula en el material, y al recibir el material usted se compromete a cumplir plenamente con dichas restricciones y obligaciones. Debe estudiar cuidadosamente y asegurarse de que entiende y ejerce el debido cuidado y discreción al considerar su objetivo de inversión, su apetito de riesgo y sus circunstancias personales frente al riesgo de la inversión. Le recomendamos que busque asesoramiento profesional independiente en caso de duda. Emiratos Árabes Unidos (EAU): UBS no es una entidad financiera con licencia para operar en los Emiratos Árabes Unidos (EAU) otorgada por el Banco Central de los EAU, ni por la Autoridad de Valores y Materias Primas de los Emiratos y no lleva a cabo actividades bancarias en los EAU. UBS AG Dubai Branch está autorizada por la Autoridad de Servicios Financieros de Dubái en el Centro Internacional de Servicios Financieros de Dubái. Reino Unido: RU: Este documento es publicado por UBS Global Wealth Management, una división de UBS AG autorizada y regulada por la Autoridad de Supervisión de los Mercados Financieros en Suiza. En el Reino Unido, UBS AG está autorizada por la Autoridad de Regulación Prudencial y está sujeta a regulación por parte de la Autoridad de Conducta Financiera y a la regulación limitada de la Autoridad de Regulación Prudencial. Los detalles sobre el alcance de la regulación por parte de la Autoridad de Regulación Prudencial están disponibles previa petición. Miembro de la Bolsa de Londres. Cuando los productos o los servicios se ofrezcan desde fuera del Reino Unido, es posible que no estén cubiertos por el régimen normativo británico o el Esquema de Compensación de Servicios Financieros. Esta publicación se distribuye a clientes minoristas de UBS Wealth Management.

© UBS 2022. El símbolo de las llaves y UBS son marcas registradas y no registradas de UBS AG. Todos los derechos reservados. UBS Financial Services Inc. es una subsidiaria de UBS AG. Miembro de FINRA/SIPC.

IS2202259

Vencimiento: 30/4/2023

UBS Group AG
Apartado de correos
CH-8098 Zürich

ubs.com

