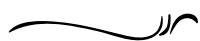


NADIE SE SALVA SOLO

Sueños en acción
a partir de la exhortación
Laudate Deum del
Papa Francisco



Sueños en acción a partir
de la exhortación *Laudate Deum*
del Papa Francisco



Nadie
se salva solo

Título:

Nadie se salva solo - Sueños en acción a partir de la exhortación *Laudate Deum* del Papa Francisco.

Depósito Legal: DC2023001801

ISBN: 978-980-422-315-0

Editor y coordinador general: Gustavo Beliz

Autores:

Alford, Helen

Aneise, Ana Julia

Asinelli, Christian

Avenzuela Cárcel, Jesús

Baiardi, Ana María

Bárcenas Ibarra, Alicia

Bartol, Pablo

Beliz, Gustavo

Calvo, Cristina

Capelo Gil, Isabel

Carballo, Marita

Cárdenas, Angel

Díaz Granados, Sergio

Frisancho, Verónica

González, Ana Marta

Innerarity, Daniel

Mazzucato, Mariana

Möhle, Elisabeth

Montalvo, Alicia

Songwe, Vera

Uquillas, Emilio

Gestión Editorial: Dirección de Comunicación Estratégica de CAF

Traducciones: Isolda Rodríguez Villegas, A.S. Vignolles

Diseño gráfico: Estudio Bilder

Foto de tapa: Ignacio Arteaga

Impresión: Panamericana, formas e impresos – Bogotá, Colombia

Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de CAF ni comprometen a la Organización.

Esta y otras publicaciones digitales disponibles en scioteca.caf.com

© CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe- 2023

Todos los derechos reservados

Acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0 Código legal | Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional | Commons <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Contenido

- 7 — Sergio Díaz-Granados
Estamos a tiempo de frenar el desmoronamiento
- 10 — Nota del Editor
Sueños en acción para la casa común
- 13 — **La dimensión geopolítica**
Globalizar la solidaridad para superar la indiferencia
- 14 — Christian Asinelli
Cambio climático y multilateralismo: desafíos y oportunidades de cara a la COP 28
- 19 — Vera Songwe
Reconocimiento de que una comunión compartida es indispensable para la eficacia de las iniciativas tendientes a combatir retos globales como el cambio climático
- 27 — Marita Carballo
La voz de la opinión pública frente al cambio ambiental
- 36 — Emilio Uquillas
El trabajo institucional y colaborativo por una agenda ambiental
- 41 — Alicia Montalvo
Una región de soluciones a partir del valor de su naturaleza
- 46 — Ana Julia Aneise y Elisabeth Möhle
Crisis ambiental en tiempo de descuento: el aporte natural y tecnológico regional a la transición global
- 53 — **La dimensión sectorial**
Superar el paradigma tecnocrático, reflexionando sobre nuestro uso del poder
- 54 — Ángel Cárdenas
Un nuevo llamado a repensar la planificación urbana, la movilidad sostenible y la participación ciudadana
- 60 — Alicia Bárcena Ibarra
El consenso respecto a la necesidad de un nuevo modelo económico para proteger la vida en el planeta
- 66 — Pablo Bartol
Hacia una responsabilidad compartida: nuevos modelos de desarrollo social y humano para una nueva respuesta a la crisis climática
- 72 — Ana María Baiardi
El cuidado ambiental desde una perspectiva de género y diversidad
- 79 — Verónica Frisancho
Preservación, adaptación y mitigación como ejes de una política regional
- 85 — Mariana Mazzucato
La gobernanza del agua como bien común
- 89 — Jesús Avezuela Cárcel
Transformación del trabajo y transición energética
- 94 — Isabel Capeloa Gil
La COP 28, la exhortación apostólica *Laudate Deum* y los paracaídas de colores: Última oportunidad para las buenas intenciones

- 101 — **La dimensión ética**
Caminar en comunión y compromiso
- 102 — Cristina Calvo
Multilateralismo desde abajo: el coraje de innovar para el bien común
- 111 — Daniel Innerarity
La recuperación del futuro
- 116 — Ana Marta González
Naturaleza, ética y trabajo humano: claves para rectificar el paradigma tecnocrático
- 122 — Helen Alford
Trascender la modernidad: en busca de una nueva forma de ver el mundo, adecuada para el siglo XXI
- 127 — Gustavo Beliz
Algor-Ética, un lenguaje humanista para el desarrollo de la inteligencia artificial
- 135 — **Exhortación Apostólica *Laudate Deum* del Santo Padre Francisco**

Estamos a tiempo de frenar el desmoronamiento



“Comienza haciendo lo necesario; luego haz lo posible y de repente estarás haciendo lo imposible”. Las palabras de San Francisco de Asís resuenan con especial fuerza en tiempos en los que el curso de la historia nos conmina con sentido de urgencia a ir más allá de lo que hoy parece posible.

Actuar con solidaridad y responsabilidad es indispensable. Sin embargo, tal y como advierte el Papa Francisco, nadie se salva solo. A medida que el mundo que nos acoge parece dirigirse a un punto de quiebre estamos llamados a ser custodios de la creación, a trabajar juntos reconociendo nuestra misión como responsables del destino de nuestra casa común. Este es el sentido del llamado de Su Santidad en *Laudate Deum*.

El presente y futuro de la humanidad dependen en buena medida de nuestra capacidad para

abordar los problemas de una crisis climática que, con alcance global, va mucho más allá de la pérdida de biodiversidad, y que atraviesa la dignidad humana –impactando sobre dimensiones como la salud, el empleo, la vivienda, la seguridad alimentaria y la infraestructura–. En este sentido, las acciones para impulsar el desarrollo sostenible se convierten en un hilo conductor para enfrentar los desafíos de una forma integral, equilibrada y con la fuerza necesaria.

Solo un esfuerzo conjunto, coordinado y proyectado en el tiempo hará posible alcanzar objetivos que, más que deseables, se plantean como definitivos, pues parecen trazar una línea entre un mundo sostenible y el desmoronamiento entre la vida digna y la derrota definitiva de nuestra humanidad.

Todo está conectado

Hacer un uso sostenible y responsable de los recursos ambientales es posible. Garantizar flujos de capital hacia los sectores necesarios es

posible. Innovar en la gestión de instrumentos que permitan financiar un desarrollo sostenible es posible. También es posible ponernos de

¹ El autor es presidente ejecutivo de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Se desempeñó como ministro de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, viceministro de Desarrollo Empresarial y presidente de las Juntas Directivas de Bancoldex y ProColombia. Fue congresista y presidente de la Comisión de Asuntos Económicos de la Cámara de Representantes. Durante seis años, ocupó el cargo de director ejecutivo para Colombia y Perú en el Grupo BID. Cuenta con un posgrado en Gerencia Pública para el Desarrollo Social y realizó estudios superiores en Derecho Constitucional por la Universidad de Salamanca.

acuerdo en torno a soluciones audaces y ambiciosas, plasmadas en compromisos duraderos y con alcance global.

La pregunta es si seremos capaces de hacerlo; si estamos dispuestos a actuar como partes de un mismo sistema y no como elementos aislados, abocados a una suerte de competencia de suma cero. Como acertadamente lo anota el Papa Francisco, “se nos pide nada más que algo de responsabilidad ante la herencia que dejaremos tras nuestro paso por este mundo”.

Las acciones para enfrentar la crisis climática no serán suficientes si no se integran con las acciones por el desarrollo humano y la transformación digital. El éxito de una agenda depende del éxito de las demás.

Las agendas de desarrollo deben incluir el combate a la crisis climática, las acciones para el bienestar humano y la transformación digital de los países.

¿Cómo podemos contribuir a materializar esta visión y estos propósitos? Esta es una de las preguntas que guía a diario nuestra acción en CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. La banca de desarrollo cumple un papel fundamental en este proceso.

Nuestra institución se está consolidando como el banco verde y el banco del crecimiento sostenible e incluso de la región, con un papel que va más allá de una movilización oportuna y efectiva de recursos: construimos puentes al interior de las sociedades, promovemos la generación de agendas comunes y trabajamos a partir de los elementos que nos unen –un criterio fundamental en tiempos en los que la polarización, las noticias falsas y las disputas paralizan el diálogo público en nuestras sociedades–.

Las acciones aisladas no van a lograr el impacto necesario y serán fuente de nuevas frustraciones.

Enfrentar la crisis climática y proteger la diversidad, por ejemplo, debe incluir el uso de tecnología; y esta, a su vez, debe ser también un motor de desarrollo y de una vida digna para las personas. Todo esto solo será posible a partir de compromisos para avanzar en una misma dirección. Cada quien, a su paso, pero siempre con un destino común.

En efecto, “todo está conectado” y “nadie se salva solo”. Estas certezas son un buen punto de partida para la consolidación de un paradigma que celebre la creación humana, los avances tecnológicos, y la generación de prosperidad sin dejar de lado una visión ética y sostenible que privilegie la dignidad humana.

La coordinación entre los bancos de desarrollo es necesaria en estos tiempos retadores en los que los países nos piden actuar con innovación, agilidad y un sentido de urgencia.

La medida del éxito de nuestra acción –la nuestra como institución, la del ecosistema y, en general, la de los liderazgos– va más allá de los balances, el número de operaciones o la magnitud de los recursos movilizados. Esta se refleja en el impacto real en la calidad de vida de las personas y en el impacto positivo de la acción respecto a la promoción del desarrollo sostenible.

Laudate Deum nos invita a repensar nuestro uso del poder, sus límites y alcances, pero especialmente su sentido. ¿A qué apuntamos con nuestro esfuerzo y trabajo? Se trata de una cuestión fundamental que debe seguir guiando nuestra acción día a día.

Hacia un multilateralismo sostenible

El Papa Francisco también nos conmina a “asegurar” el cumplimiento de objetivos irrenunciables en el marco de un multilateralismo renovado, estable, eficaz y adaptado a la realidad mundial –un multilateralismo “desde abajo”, el cual interpretamos como un reconocimiento al enorme aporte que el Sur Global puede hacer en la conversación global sobre desarrollo y sostenibilidad–.

Además de fortalecer y generar lazos al interior de la región, CAF se está consolidando como una plataforma para amplificar la voz de América Latina y el Caribe en el escenario mundial. En efecto, asistimos a una transformación del paradigma global de desarrollo. Es en esta medida que buscamos conectar, unir y amplificar la voz de nuestra región.

América Latina y el Caribe es un motor de creatividad y soluciones innovadoras –una región de paz con mucho para decir en torno a temas claves como transición energética y seguridad alimentaria–.

En efecto, el multilateralismo se plantea como un camino tan inevitable como deseable. El desafío radica en encontrar los mejores caminos para garantizar que este se traduzca en una cooperación efectiva, que movilice la acción internacional y entregue resultados tangibles para una comunidad internacional que así lo demanda.

Resulta especialmente valioso el llamado de Su Santidad a generar nuevos espacios y dinámicas para la toma de decisiones y su legitimación. Y es que, más allá de la preservación de principios de igualdad y participación, garantizar los derechos de unos a costa de los de otros no tiene sentido. Simplemente no es sostenible.

Aunque complejo, el camino hacia un multilateralismo sostenible –capaz de brindar respuestas y caminos de acción a los retos del presente y el futuro– se plantea posible. Si no pensamos en grande ahora, ¿entonces cuándo? En este sentido, la COP28 de Emiratos Árabes Unidos se plantea como un escenario propicio para iniciar este proceso, con compromisos concretos, realistas y ambiciosos.

CAF estará presente en la COP28 con un pabellón dedicado a América Latina y el Caribe. Allí seguiremos amplificando nuestra voz como región solución en la conversación y las acciones globales para hacer frente a la crisis ambiental.

Más que un simple ideal, el trabajo por la sostenibilidad es una necesidad para garantizar un futuro digno en el planeta. Priorizar la supervivencia, la dignidad humana y una visión ética de nuestra actuación –sin renunciar a la generación de prosperidad– es el camino para ser exitosos en este propósito. No se trata de un camino opcional, pues ignorar la necesidad de actuar frente a la crisis climática no es otra cosa que ignorar el futuro.

Vivimos tiempos complejos y turbulentos, sin embargo, aún podemos salir de un escenario que a todas luces se plantea como un callejón sin salida.

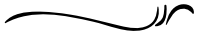
La exhortación del Papa Francisco en *Laudate Deum* supera las dimensiones de nuestras creencias o posturas individuales sobre la fe. El mundo en que vivimos –la realidad que nos acoge– merece ser protegido, celebrado y preservado.

Dar vida a este mensaje de Su Santidad es posible en todos los ámbitos de la acción humana: a nivel individual y colectivo, y desde todos los espacios de liderazgo.

Somos la última generación que todavía está a tiempo de dar un salto cuantitativo en la protección del capital ambiental. Corregir los desequilibrios ambientales del mundo es el camino para detener el progresivo desmoronamiento de la vida como lo conocemos.

Los desafíos son globales, pero las soluciones son regionales, incluso locales. En la medida en que entendamos esa realidad podremos acelerar una acción que no da espera. Es momento de actuar: por el presente y el futuro. Por la noción tan humana y a la vez tan sublime de dar sentido a nuestro paso por este mundo ●

Sueños en acción para la casa común



Frente a los llamados urgentes, las respuestas urgentes. La última Exhortación Apostólica del Papa Francisco -*Laudate Deum*-, contiene una apelación a desplegar sueños en acción. Ideas concretas, orientadas por una brújula ética y valores compartidos.

Este es el sentido de la presente publicación. Por un lado, contiene el aporte de conocimiento y operativo de los expertos pertenecientes a CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe-, que analizan de modo sintético el conjunto de comprometidas iniciativas que la institución realiza en la región. Como complemento, hemos convocado en la presente publicación a un conjunto de personalidades que desde una óptica multidimensional ofrecen sus contribuciones, inspirados por *Laudate Deum*.

Como todo problema es poliédrico, nos pareció importante organizar estos ensayos en una triple dimensión.

Por un lado, la cuestión geopolítica, que implica un análisis de contexto sobre lo que está en juego en las discusiones ambientales y en sus nuevos equilibrios de poder, dentro de los cuales el protagonismo de América Latina y el Caribe es insoslayable.

Por el otro, se destacan los aspectos sectoriales y operativos, a través de los cuales principalmente CAF está realizando importantes contribuciones, con el propósito de liderar el impulso de la agenda verde, justa y sostenible en toda la región.

Por último, pero no menos relevante, invitamos a reflexionar sobre los aspectos éticos y filosóficos, pues se requiere un abordaje multidisciplinario que tenga en cuenta el ámbito valorativo de lo que está en juego frente a decisiones trascendentes de cambio de paradigma.

Las tres dimensiones están entrelazadas y pretenden dialogar de modo complementario y fructífero.

Amén de reflejar el alto valor técnico y la capacidad institucional y operativa de los expertos de CAF, el presente trabajo también contiene reflexiones de personalidades que están realizando una muy importante contribución a la agenda ambiental global.

Mariana Mazzucato, del University College de Londres, aporta su visión de acción estratégica sobre la cuestión del agua. Vera Songwe, co-autora del reporte global sobre finanzas sostenibles junto al “padre” de esta discusión climática global, Nicholas Stern, brinda claves sobre el fortalecimiento de la capacidad de financiamiento y ampliar las oportunidades de desarrollo concreto. Daniel Innerarity, uno de los filósofos políticos más citados mundialmente en el ámbito de la gobernanza, nos habla de futuro y de lo que está en juego desde el plano de las ideas políticas. Alicia Bárcena, actual canciller mexicana y con una vastísima experiencia en CEPAL y Naciones Unidas, nos ofrece pistas de acciones urgentes a partir del diálogo entre ciencia y fe. Marita Carballo, una de las más reconocidas especialistas mundiales en materia de opinión pública, contribuye a explorar el estado

de “la voz del pueblo” frente al llamado del Papa. Helen Alford, presidenta de la Academia Pontificia de Ciencias Sociales del Vaticano, nos ofrece un panorama antropológico y espiritual para iluminar futuros cursos de acción. Isabel Capeola Gil, presidenta de la Federación Internacional de Universidades Católicas, y Ana Marta González, miembro de la Academia Pontificia de Ciencias Sociales, indagan a partir de su vasta experiencia sobre los aportes en materia educativa y de investigación aplicada y sus desafíos antropológicos. Jesús Avenzuela, responsable de la Fundación Paulo VI que recientemente ha convocado a un multidisciplinario estudio de reflexión sobre el futuro del trabajo, nos comparte algunas de sus conclusiones a la luz de la nueva exhortación papal. Cristina Calvo, integrante del directorio mundial de Caritas, nos ofrece una nueva mirada de la economía relacional y regenerativa. Ana Julia Aneise y Elisabeth Möhle, del think tank argentino Fundar, incorporan ideas sobre las oportunidades que esta crisis brinda en materia de innovación tecnológica y productiva. Y Rodrigo Rodríguez Tornsquist recopiló

evidencia científica que acompaña como complemento la transcripción literal de *Laudate Deum*, al final de esta publicación.

A este destacado mosaico de conocimiento y experiencia, se le ha sumado por parte de CAF el liderazgo de su presidente ejecutivo, Sergio Díaz Granados; Christian Asinelli, vicepresidente Corporativo de Programación Estratégica; Emilio Uquillas, gerente de Países; Alicia Montalvo, gerente de Acción Climática y Biodiversidad Positiva; Ángel Cárdenas, gerente de Desarrollo Urbano, Agua y Economías Creativas; Pablo Bartol, gerente de Desarrollo Social y Humano; Ana María Baiardi, gerente de Género, Inclusión y Diversidad; Verónica Frisancho, gerente de Conocimiento; y Pilar Gutiérrez que contribuyó en todo el proceso de ordenamiento del material.

A todo el equipo interno y externo de cooperadores para este trabajo, vaya nuestro agradecimiento por haber respondido con prontitud a nuestra convocatoria urgente de cara a la próxima COP28.

Gustavo Beliz

Miembro de la Academia Pontificia de Ciencias Sociales

“Se requieren espacios de conversación, de consulta, de arbitraje, de resolución de conflictos y de supervisión, y en definitiva una suerte de mayor “democratización” en el ámbito global para que se expresen e incorporen las variadas situaciones. Ya no nos servirá sostener instituciones para preservar los derechos de los más fuertes sin cuidar los de todos”.

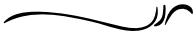
(Laudate Deum, punto 43)

La dimensión geopolítica



Globalizar
la solidaridad
para superar
la indiferencia

Cambio climático y multilateralismo: desafíos y oportunidades de cara a la COP 28



El cambio climático no es un fenómeno reciente. Pero sí lo es la actual crisis ambiental y climática, producto de dos siglos de crecimiento económico global sin atención al consumo excesivo de energía fósil, la sobreexplotación de los recursos naturales disponibles, los cambios en el uso del suelo, y la prevalencia de formas de producción con impacto profundamente negativo para la naturaleza. En su encíclica *Laudato si'*, publicada en 2015, el Papa Francisco nos habla del uso irresponsable y el abuso de los recursos que *“Dios ha puesto (...) en el suelo, el agua, el aire y en los seres vivientes”, y nos invita a pensar el clima como un bien común, de todos y para todos. Y, más cerca en el tiempo, a momentos de celebrarse la COP28 en Emiratos Árabes Unidos, el Santo Padre ha vuelto a hacer un llamamiento global en su encíclica Laudate Deum para enfrentar esta “enfermedad silenciosa que nos afecta a todos”.*

La 28ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 2023 es una excelente oportunidad para poner en práctica los principios de ambas exhortaciones, que ponderan la solidaridad,

el compromiso y la dignidad como ejes para una acción climática global, “de abajo hacia arriba”, que sea coordinada y, sobre todo, profundamente humanista. ¿Qué implica esto? En principio, tres cosas. Que, como refiere el Papa Francisco, exista un apoyo y una contribución por parte de todos los actores sociales, sistemas políticos y bloques de nuestra sociedad. Que esa acción climática esté alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODS) y forme parte de los esfuerzos verdes de los organismos multilaterales de desarrollo. Y que además esté planteada sobre una base financiera sólida, justa y equitativa.

Para entender esto con mayor nivel de detalle, analizaré a continuación cada uno de estos tres puntos a través de un somero recorrido histórico por los distintos momentos que atravesó la lucha contra el cambio climático a nivel global, y plantearé los desafíos y oportunidades que se presentan hacia adelante en la materia, haciendo hincapié en la labor de los mecanismos internacionales, la cooperación global y los principales foros climáticos.

¹ El autor es vicepresidente corporativo de Programación Estratégica de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Es doctor en Ciencia Política y político, y cuenta con un máster en Administración y Políticas Públicas.

Aportes del multilateralismo y la cooperación internacional a la sostenibilidad ambiental y la acción climática

En los últimos 50 años, la temperatura global ha aumentado a una velocidad inédita como consecuencia de la acumulación de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera. Según el Reporte de Economía y Desarrollo (RED) 2023 de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe, que hemos llamado “Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad”, las estimaciones indican que superar los 2°C de aumento de la temperatura global provocaría daños catastróficos tanto para la vida humana y animal, como para los efectos que tienen sobre la naturaleza eventos climáticos como los ciclos de inundaciones y sequías, entre muchos otros. En ese contexto de urgencias, el apoyo y la contribución de los actores sociales, los sistemas políticos y los bloques internacionales implica necesariamente la generación de marcos y mecanismos globales, que sean innovadores y a la vez den respuesta a las necesidades siempre cambiantes de las regiones.

Al nivel de los estados nacionales, la intervención, gestión y promoción de políticas públicas para el manejo del impacto del cambio climático es fundamental. Este universo de acción implica medidas puntuales (sobre las que me referiré más en detalle en el apartado sobre el trabajo de CAF junto a los países de América Latina y el Caribe) para hacer frente a esa crisis y para la conservación de la biodiversidad que integren y equilibren ambas dimensiones con el crecimiento económico, el desarrollo productivo y la inclusión social.

En ese segundo ámbito, el sector privado tiene muchas herramientas para aportar en el camino hacia la reducción de las emisiones, la transición hacia el cero neto, y la adaptación a los efectos negativos sobre el entorno natural. Y está probado que la inversión en soluciones de adaptación preventiva representa una vía de intervención mucho más efectiva y menos costosa que el impacto de respuestas tardías. Por esto, se requiere del esfuerzo del ámbito privado para adaptar sus operaciones, negocios y las cadenas de suministro

a la elaboración de productos y servicios que sean resilientes y se adapten a la búsqueda de soluciones sostenibles.

Por último, en términos de los aportes multilaterales que espacios como las cumbres climáticas globales han realizado a la sostenibilidad ambiental a lo largo de la historia es importante mencionar el lugar que ocupan las Conferencias de las Partes en ese contexto. Celebradas desde 1995, las sucesivas COP han buscado generar una serie de consensos internacionales básicos para abordar conjuntamente el problema del cambio climático. El Protocolo de Kioto, por caso, se estableció en 1997 como la puesta en práctica de esos acuerdos y sentó, además, las bases para futuras negociaciones internacionales sobre el tema. 18 años después, el 12 de diciembre de 2015, se aprobó el Acuerdo de París, que estableció una nueva estrategia mundial para generar medidas de adaptación, transferencia de tecnología, monitorización, reporte y verificación, y de establecimiento de objetivos a largo plazo. Y llegamos así a una nueva COP, en esta ocasión celebrada en Emiratos Árabes Unidos, en la que se abrirá un espacio de discusión, negociación y arbitraje multilateral de las medidas globales, regionales y locales tomadas hasta el momento que permitirá a los líderes del mundo definir el trabajo hacia adelante.

En paralelo, el año entrante se celebrará en Brasil la Cumbre del G20 (país que desde el 1 de diciembre detendrá la presidencia de ese foro internacional), donde se espera que los jefes de Estado participantes definan los lineamientos futuros para la correcta y efectiva implementación de las Contribuciones determinadas a Nivel Nacional, y las salvaguardas internacionales en materia de resiliencia y cuidado climático.

Un control de daños ambiental efectivo y ágil solo será posible a través de la coordinación de esfuerzos entre los actores sociales, políticos y económicos de la comunidad internacional. En un contexto marcado por la reconfiguración constante del orden mundial, donde los conflictos armados, las guerras, los cambios en las condiciones económicas y los vínculos comerciales entre países marcan el pulso

de esas relaciones, la función y el trabajo del multilateralismo se vuelve central y prioritario. Fortalecer las agendas de derechos humanos, el trabajo de la sociedad civil y las organizaciones sociales, a

la vez que crear dinámicas que pongan límites a la sobreexplotación de los recursos naturales disponibles, son el eje de ese trabajo que el Papa llama a hacer “de abajo hacia arriba”.

El trabajo de los organismos multilaterales de desarrollo en la lucha contra el cambio climático

El financiamiento climático se ha convertido, en los últimos años, en uno de los pilares de los esfuerzos y el trabajo de los organismos multilaterales. Aunque todavía hay importantes rezagos regionales, la oferta de productos y servicios ecológicos llegó a cubrir un altísimo porcentaje de las carteras de operaciones de los bancos de desarrollo, que han volcado el compromiso y las agendas de trabajo de sus diferentes áreas al combate del cambio climático desde todos los frentes (ejemplos de esto son las áreas de infraestructura resiliente, biodiversidad positiva, cuidado de océanos, y la transversalización de las políticas de género, inclusión y diversidad en la generación de mecanismos locales para el cuidado medioambiental).

En el caso de América Latina y el Caribe, las estimaciones indican que para cerrar las brechas existentes en materia climática nuestra región precisaría de una inversión de 18 mil millones de dólares anuales, lo que exige necesariamente la coordinación de los distintos organismos multilaterales para redirigir ese financiamiento hacia los sectores estratégicos que más lo requieren. Esto adquiere mayor relevancia si se tiene en cuenta que nueve de los 20 países más afectados por el cambio climático a nivel global son parte de América Latina y el Caribe.

Por todo esto, desde CAF trabajamos en la definición de políticas de coordinación de las agendas de desarrollo multilateral, en evitar el solapamiento de acciones, y en el apoyo consensuado y común a las instituciones públicas y privadas de cada país. Con ese fin, en septiembre de este año, coorganizamos junto a otras instituciones de renombre internacional la cuarta Cumbre Mundial de Bancos de Desarrollo (FICS), que tuvo como objetivo fortalecer la coordinación y colaboración entre 520 bancos públicos de todas las regiones para alinear el sistema

financiero con el Acuerdo de París, y fomentar finanzas sostenibles, innovadoras e inclusivas. Durante las jornadas de trabajo en Cartagena de Indias, Colombia, impulsamos intercambios académicos, sesiones plenarias, talleres, paneles de discusión y eventos paralelos sobre cambio climático y biodiversidad, inclusión financiera, infraestructura sostenible, y agendas institucionales comunes.

En paralelo, tenemos la misión de convertirnos en el banco verde y del crecimiento sostenible e inclusivo de la región, lo que se ha traducido en la capitalización más importante de la historia de la institución por 7 mil millones de dólares. Esto nos permitirá destinar el 40 por ciento de nuestras operaciones a fines verdes para 2026. Y, para ello, definimos una serie de agendas misionales, transversales y habilitadoras que nucleen el mapa estratégico de nuestro organismo, e incluyen el trabajo en temas como transición energética justa, biodiversidad y servicios ecosistémicos, territorios resilientes, bienestar social inclusivo, infraestructura física y digital, y productividad e internacionalización, entre otros.

En materia de transición energética, por caso, la institución lleva adelante una serie de iniciativas para acompañar los esfuerzos de los países en términos de suministro y abastecimiento, regulación y estudios para el financiamiento en infraestructura. Dos ejemplos recientes de esto que estoy mencionando son el préstamo por 375 millones de dólares que destinamos a la empresa estatal argentina, Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), para aumentar la producción de combustible ultra bajo en contenido de azufre e impulsar el cambio tecnológico hacia motores menos contaminantes. Y el crédito por 540 millones de dólares al gobierno de ese país para incrementar el abastecimiento de gas al norte argentino, así como aumentar los volúmenes de exportación a Chile y

Brasil, a través de Vaca Muerta. En el ámbito de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, el programa de Biodiversidades se encarga de promover herramientas e instrumentos para que los gobiernos subnacionales generen políticas de desarrollo urbano que sean respetuosas con el entorno natural. Más de 160 ciudades de la región se han sumado a esta iniciativa, y esperamos seguir creciendo aún más. Por mencionar un solo ejemplo, en junio de este año celebramos una nueva edición de la iniciativa en Chile, donde discutimos sobre la gestión integral de residuos sólidos, la optimización en el uso de esos recursos, y el impulso de la innovación y la resiliencia urbana. En ese mismo país, hace unas semanas inauguramos el taller de arranque del proyecto para la Estrategia Chilena de Transporte Bajo en Emisiones (CLETS) que buscará transformar los sistemas de movilidad urbana de ese país para mejorar la calidad

de vida de los chilenos y su vinculación con los entornos naturales. En términos de infraestructura física y digital, trabajamos para que nadie se quede atrás. En un contexto que presenta enormes asimetrías territoriales y socioeconómicas, desde CAF llevamos adelante iniciativas como el Programa Panamá 100 por ciento Digital, para expandir proyectos de infraestructura digital que conecten a internet al 98 por ciento de la población rural nacional. En Perú, creamos junto a Telefónica, Facebook y BID Invest la empresa “Internet para todos”, que busca conectar a más de 6 millones de personas a internet móvil de alta velocidad en más de 30 localidades rurales. Y, en Colombia, trabajamos junto al Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el diseño del proyecto “Conectividad fija nacional” para formular soluciones de conectividad en los 10 departamentos con mayor índice de brecha digital.

La cooperación multilateral global tiene una gran capacidad para potenciar la voz de los países en función de sus necesidades y su búsqueda por alcanzar el desarrollo sostenible.

En paralelo, nuestro organismo trabaja en la movilización de recursos de fuentes de financiamiento internacionales para posibilitar el desarrollo de proyectos a gran escala y garantizar el cofinanciamiento de proyectos específicos. Dos ejemplos del trabajo que llevamos adelante con fondos de terceros son el programa conjunto con el gobierno de Ecuador, la FAO y el Fondo Verde para el Clima (FVC) para aportar al cambio de la matriz energética y el fortalecimiento de la resiliencia climática del archipiélago,

y la iniciativa Facilidad de Inversión para América Latina (LAIF) que promueve inversiones de la Unión Europea en sectores clave como transporte, energía y de adaptación y mitigación del cambio climático.

Sabemos que el trabajo no es suficiente, que las brechas aún existentes en nuestra región y el mundo son muchas y urgentes. Pero tenemos la certeza de que estamos en el camino correcto para promover una acción climática justa, equitativa y para todos.

El sistema financiero global como vehículo para la generación de políticas sustentables que estén alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El tercer punto de mi argumentación se centra en el funcionamiento del sistema financiero global y su relación con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Como dije anteriormente, la 28ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 2023 tiene mucho

que ver con este eje de trabajo en la medida en que constituye el espacio institucional por excelencia para que los organismos, países y el sector privado global propongan nuevas alternativas para vehicular las mejoras necesarias en el sistema financiero global en la materia.

Solo por revisar algunas medidas exitosas que se han propuesto en el pasado reciente, el canje de deuda pública por acción climática es una herramienta financiera propuesta por ciertos países de América Latina y el Caribe en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, que se celebró en Glasgow, Escocia, en 2021. Ese mecanismo se centra en la posibilidad de que los países que cuentan con una gran biodiversidad y servicios ecosistémicos de importancia puedan diseñar políticas verdes específicas que, por un lado, contribuyan a la mitigación y la adaptación al cambio climático global y, por el otro, permitan aliviar parte de la carga de la deuda pública de las economías nacionales. Un ejemplo regional de éxito de esto es el caso de Ecuador, país que emitió recientemente el primer bono azul del mundo, por 80 millones de dólares, para contribuir a la conservación y restauración de los océanos.

En esa misma línea se inscribe el llamado precio al carbono, un mecanismo que busca atribuir un valor específico a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para generar incentivos económicos al nivel de los estados nacionales y subnacionales, además de las empresas, que contribuyan a la baja de esas emisiones. Esta herramienta exige, de cualquier forma, el acompañamiento de otras políticas complementarias como pueden ser la eliminación de los subsidios a los hidrocarburos o programas de redistribución para paliar los impactos negativos de esas definiciones.

Esta serie de premisas solo pueden lograrse, como mencioné en el apartado anterior, a través de asociaciones y alianzas globales que sean sólidas y cooperativas. El Objetivo de Desarrollo Sostenible número 17 de la Agenda 2030 sostiene que los países en desarrollo se enfrentan a aumentos de los niveles de deuda exterior, a dificultades de inflación récord, y a escaladas de los tipos de interés, entre otros factores, que expresan la urgencia de generar flujos de ayuda, asistencia financiera y alivios de deuda cada vez mayores. Allí radica la importancia de trabajar en los otros objetivos de esa agenda global para garantizar el fin de la pobreza, el hambre y la desigualdad; la igualdad de género y el trabajo decente; salud y educación de calidad; agua limpia y saneamiento para todos; una industria innovadora;

energía no contaminante; ciudades sostenibles y acción climática; e instituciones justas y sólidas en todo el mundo.

Ocho años atrás, el Papa Francisco extendió una invitación a todos los países a entablar un nuevo diálogo que fuera franco y productivo sobre el modo en que construimos nuestra “casa común”. Esa propuesta permanece vigente gracias a la movilización y el desarrollo de iniciativas conjuntas que nos obligan a redoblar los esfuerzos, a exigir más gestión, mayores niveles de consenso y un compromiso creciente con la acción climática global. La nueva exhortación del Santo Padre reabre esa puerta desde una filosofía humanista que pone en el centro de atención a las personas como responsables de una acción climática para salvar al mundo. A eso se refiere el Santo Padre cuando pide que las conclusiones de la nueva COP se traduzcan en políticas eficientes, obligatorias y fácilmente monitoreables.

Ese debe ser el objetivo principal. Políticas que funcionen, que promuevan transformaciones medibles y que no dejen a nadie atrás. Desde CAF nuestro compromiso para ese nuevo orden global es absoluto ●

Reconocimiento de que una comunión compartida es indispensable para la eficacia de las iniciativas tendientes a combatir retos globales como el cambio climático



En la exhortación apostólica *Laudate Deum*², el papa Francisco se lamenta por la ausencia de un sistema de gobernanza global efectivo que tenga la capacidad de proveer una solución amplia para la crisis climática. En el último tiempo, se ha puesto más empeño en analizar lo que otros pueden y deben hacer, y menos en las gestiones colectivas que ofrecen soluciones reales y de gran alcance. El papa Francisco nos dice que es urgente cambiar este abordaje:

Hablemos sobre todo de “*organizaciones mundiales más eficaces, dotadas de autoridad para asegurar el bien común mundial, la erradicación del hambre y la miseria, y la defensa cierta de los derechos humanos elementales*”. [27] La cuestión es que deben estar dotadas de autoridad real de manera que se pueda “asegurar” el

cumplimiento de algunos objetivos irrenunciables. De este modo se daría lugar a un multilateralismo que no dependa de las circunstancias políticas cambiantes o de los intereses de unos pocos y que tenga una eficacia estable.

Sigue siendo lamentable que las crisis mundiales sean desaprovechadas cuando serían la ocasión para provocar cambios saludables. [28] Es lo que ocurrió en la crisis financiera de 2007-2008 y ha vuelto a ocurrir en la crisis del covid-19. Porque “*las verdaderas estrategias que se desarrollaron posteriormente en el mundo se orientaron a más individualismo, a más desintegración, a más libertad para los verdaderos poderosos que siempre encuentran la manera de salir indemnes*” [29].

¹ Fundadora y presidenta del mecanismo financiador Liquidity and Sustainability Facility. Copresidenta del Grupo de Expertos Independientes de Alto Nivel sobre Financiamiento Climático e investigadora principal de la organización Brookings Institution.

² https://www.vatican.va/content/francesco/es/apost_exhortations/documents/20231004-laudate-deum.html#_ftnref27

Los últimos tres años han sido testigo de enormes convulsiones en los mercados globales vinculados con el cambio climático. La pandemia de covid-19; la guerra en Ucrania; el ajuste de la política monetaria liderado por Estados Unidos, la Unión Europea, el Reino Unido y ahora Japón; las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, y la Guerra en Oriente Medio afectaron desde la alimentación y la energía, hasta el transporte y la construcción. Además, todos estos factores no solo tuvieron impacto en los mercados energéticos, sino que alcanzarán también a las tendencias del mercado global orientadas a la sostenibilidad durante los próximos diez años. El mundo no carece de crisis. Existe la oportunidad, como

enfatisa el papa Francisco, de utilizar estas crisis para generar resiliencia contra la más estremeceadora de todas ellas: la crisis climática.

Sin embargo, la lucha contra el cambio climático no será victoriosa si la acción colectiva y la transformación integral de la forma en que vivimos, producimos, consumimos e interactuamos con la naturaleza no están en el centro de las acciones propuestas. Es un llamamiento a lograr una mayor comunión entre nosotros y con nuestro planeta. Solo poner esto en práctica puede mejorar la eficacia del multilateralismo.

El cambio climático en el seno de la policrisis

La policrisis mermó las finanzas de numerosos países: los dejó maniatados para satisfacer las necesidades básicas de su población y, lo que es peor, continúa socavando la posibilidad de que se dediquen a movilizar el capital que requieren para invertir en acciones climáticas. Más de la mitad de la inversión climática a nivel mundial se precisa para los países en desarrollo, donde el crecimiento se acelera a medida que aumentan la demanda, la población y los ingresos. Sin embargo, la dinámica de los mercados se ha vuelto desfavorable para estas economías.

Las tasas de interés en alza predicen un financiamiento más costoso para el futuro. Asimismo, la fuga de inversores no solo hacia retornos seguros, sino también hacia los rendimientos atractivos que ofrece el mundo desarrollado, provocó una reducción de las opciones de financiamiento para muchos.

Los países están revisando a la baja sus contribuciones determinadas a nivel nacional y replanteando sus compromisos. Se reabren las plantas de carbón que se habían cerrado, y aumenta la cantidad de nuevas exploraciones de petróleo y gas, a medida que los países eligen la seguridad energética antes que la climática. Las consecuencias que emanan

de estas decisiones son manifiestas, ya que experimentamos los peores eventos climáticos que se han producido en siglos.

Demorar las acciones para lograr la descarbonización implica condenar a vastas poblaciones a una producción alimentaria decreciente en los trópicos, a menos disponibilidad de agua en la zona mediterránea, y a menos ingresos por turismo en las regiones del Ártico. En el Pacífico, renunciamos a los arrecifes de coral.

Para África, Asia y América Latina en particular, si bien la energía es una dimensión importante de la crisis climática, la naturaleza tiene un mayor impacto en la vida y los medios de subsistencia, y este puede ser más perjudicial. El ser humano está destruyendo las reservas de capital natural a través de sus modalidades de producción y consumo. La naturaleza está deteriorándose en todo el mundo a un ritmo que no tiene precedentes en la historia de la humanidad³. El río Negro, uno de los mayores del planeta y de los tributarios más grandes del Amazonas, en Brasil, está secándose, y esto es una clara e innegable advertencia sobre las catástrofes por venir. Ello puede tener impactos varias veces mayores que el de la pérdida de superficie del Lago Chad, en la

3 IPBES (2019)

región del Sahel, en África. Otro indicador del cambio es el promedio porcentual⁴ de disminución de la abundancia de especies monitoreadas en los reinos animal y vegetal, lo que demuestra la celeridad y la escala de la presión que nuestras economías ejercen sobre la naturaleza.

A la mayoría de los pobres del mundo, los más de 500 millones de individuos cuyos medios de subsistencia dependen de la agricultura y la pesca, y los más de 600 millones que carecen de acceso a la energía, el cambio climático también debe generarles desarrollo humano. Un estudio reciente del Banco Mundial demuestra que el valor neto de la producción de cultivos, pastoreo y madera puede aumentar en un 83 % sin pérdida de mitigación climática ni biodiversidad, en 146 países⁵. Del mismo modo, priorizar el mejor 30 % del suelo para conservación mantendría el 60,7 % del total estimado de existencias de carbono y el 66 % de toda el agua limpia, además de cumplir con los objetivos de conservación del 57,9 % de todas las especies consideradas⁶.

Preservar la naturaleza es la forma más costo-efectiva de mitigar el cambio climático y adaptarse a él, al tiempo que se protegen los medios de subsistencia. Las turberas, los humedales, los suelos, los bosques y los océanos absorben la mitad del total de las emisiones antropogénicas y almacenan el doble de carbono que el presente en la atmósfera⁷. La Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos ha demostrado que, si se utilizan solo soluciones costo-efectivas, en 2030 el potencial estimado de mitigación que tiene la naturaleza sería de 11.300 millones de toneladas equivalentes de CO₂, lo que se asimilaría a detener la quema de petróleo en todo el mundo⁸. Las acciones para restaurar las 700.000 hectáreas de manglares recuperables podrían capturar 345 millones de toneladas equivalentes de CO₂ para 2040⁹. Sin embargo, las soluciones basadas en la naturaleza siguen siendo “el pariente pobre” en comparación con el sector energético, fuertemente financiado. Los abordajes

comunitarios de adaptación al cambio climático que se practican en las Islas del Pacífico han demostrado tener potencial para que las comunidades sean resilientes frente al cambio climático, a bajo costo. Es posible adoptar este tipo de soluciones en mayor medida y a gran escala.

Con la crisis y la escasez de financiación del sector privado, se requieren nuevos mecanismos de financiamiento para alcanzar la ambición mundial de mantener el clima por debajo de 1,5 grados para 2030. No obstante, el reto no consiste únicamente en crear estos nuevos mecanismos, sino en idear cómo se instrumentan y cómo se forjan alianzas globales para optimizar los escasos recursos disponibles que pueden destinarse a enfrentar este apremiante desafío.

Según el informe Songwe-Stern¹⁰, es preciso contar con una financiación adicional de USD 2.4 billones para hacer frente al reto del financiamiento climático, de los cuales USD 1.4 billones procederán de la movilización de recursos nacionales y USD 1 billón, de financiación externa. A pesar de que el mundo entero muestra claros signos de aceleración de los impactos y riesgos climáticos, la brecha financiera para la adaptación va en aumento y se sitúa actualmente entre los USD 194.000 y USD 366.000 millones anuales. El financiamiento necesario para la adaptación es entre 10 y 18 veces mayor que los flujos actuales de financiación pública internacional destinada a este fin, lo que representa al menos un 50% más de lo ya estimado¹¹. El informe del PNUMA subraya que se observa un crecimiento de la brecha de financiación dirigida a la adaptación climática, es decir, un aumento de la diferencia entre las necesidades de financiamiento y los costos estimados (entre USD 215.000 y USD 387.000 millones) y los flujos de financiación (USD 21.300 millones).

Sin embargo, si la financiación carece de un objetivo colectivo global, no dará los resultados esperados. En los dos últimos años desde la pandemia del covid-19,

4 WWF Living Planet Report

5 https://naturalcapitalproject.stanford.edu/sites/default/files/natures_frontiers_full_report.pdf

6 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34429536/>

7 https://climate.ec.europa.eu/system/files/2016-11/nature_and_climate_change_en.pdf

8 <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1710465114>

9 <https://www.earthsecurity.org/reports/financing-the-earths-assets-the-case-for-mangroves>

10 <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/publication/finance-for-climate-action-scaling-up-investment-for-climate-and-development/>

11 https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43865/AGR23_ESEN.pdf?sequence=14

el mundo observó que Estados Unidos promulgó la ley de reducción de la inflación y la ley de empleo e inversión en infraestructura, Europa aprobó la ley sobre la industria de cero emisiones netas y el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM), y Japón y China pusieron en marcha ambiciosas estrategias nacionales para acelerar la transición.

Estas iniciativas son loables, pero una lucha contra la crisis global que se libra solo a nivel nacional tiene un alcance forzosamente limitado en términos mundiales. Este es el espíritu con el que considero que el papa Francisco habla de un desaprovechamiento de la crisis. El excesivo nacionalismo de los países en materia de soluciones climáticas no aceleraría el camino hacia los resultados positivos, sino que podría retrasar el avance.

Hace falta lograr un auténtico compromiso multilateral que no se restrinja meramente a financiar la consecución de los objetivos a gran escala y con

Tres caminos hacia la solución

Hay tres acciones principales que podrían liberar fondos para los países en desarrollo y, así, otorgarles más protagonismo en la lucha contra el cambio climático: reducir los subsidios a la industria de los combustibles fósiles y reorientar los recursos hacia el control y la reducción de las emisiones; abordar el problema de la deuda a fin de liberar margen fiscal para los países; e introducir un precio o un mecanismo fiscal para las emisiones de carbono, ambos de cumplimiento obligatorio. La asignación, el flujo y la estructura de la financiación deben ser justos, inclusivos, equitativos y tener gran alcance para acelerar la consecución de los resultados climáticos. Existen tres acciones globales que permitirían agilizar la cruzada contra el cambio climático.

La primera es acordar colectivamente una reorientación de los gastos que van en detrimento del clima hacia gastos más favorables a la resiliencia climática,

rapidez. Esto exige un marco de gobernanza diferente, un marco en el que se compartan los objetivos y las responsabilidades, y se empodere a los países en desarrollo. Un marco fraternal.

Una transición justa, equitativa e integradora exigiría que las preocupaciones y demandas se evaluaran en pie de igualdad. Por ejemplo, hoy en día se presta más atención a las medidas de mitigación que a la adaptación y la resiliencia. Aunque está bien hacer hincapié en la mitigación, ya que es responsable de reducir una gran parte de las emisiones, la adaptación podría aportar un enorme volumen de soluciones, y, en este sentido, las políticas y acciones deberían responder a ambas cuestiones de forma equitativa. Sin embargo, en muchos casos, no es así. Este desequilibrio en el foco de atención se traduce en un desequilibrio en la asignación de recursos, lo que retrasa la labor global. En general, las estructuras de financiación de la crisis climática continúan estando muy sesgadas.

y, así, eliminar, de manera progresiva, los subsidios a los combustibles fósiles. Una transición justa se trata de aquella que iguala las condiciones entre todos los países. Los subsidios a modos de producción nocivos, destinados a la industria de combustibles fósiles como medio de fomentar y proteger la producción nacional en el mundo desarrollado, menoscaban los objetivos colectivos de reducir las emisiones de carbono. Del mismo modo, los subsidios al consumo retrasan la transición y alejan los escasos recursos disponibles de las inversiones en fuentes de energía limpias y renovables.

A escala global, los subsidios a los combustibles fósiles ascendieron a USD 7 billones o el 7,1 por ciento del PIB en 2022, lo que refleja un aumento de USD 2 billones desde 2020, el cual obedece al apoyo brindado por el gobierno a partir del aumento de los precios de la energía¹². A modo de ejemplo, las

¹² <https://www.imf.org/en/Topics/climate-change/energy-subsidies>.

estimaciones conservadoras sitúan los subsidios directos de Estados Unidos a la industria de los combustibles fósiles en unos USD 20.000 millones anuales, de los cuales el 20 % se destina actualmente al carbón y el 80 % al gas natural y al petróleo crudo. Se calcula que los subsidios de la Unión Europea totalizan EUR 55.000 millones anuales. No obstante, en lugar de desaparecer poco a poco, los subsidios a los combustibles fósiles van en aumento como consecuencia de la guerra.

Un sistema de gobernanza global es posible, uno que cree un proceso por el que los recursos se asignen de manera eficiente y transparente, y que genere un impacto positivo en la lucha contra el cambio climático.

Del mismo modo, muchos países en desarrollo continúan subvencionando el costo del consumo de los combustibles fósiles en lugar de financiar la transición y las energías renovables. Estos recursos no percibidos podrían cerrar sustancialmente las brechas de financiación necesarias para solventar la transición. El subsidio es una cuestión política en todo el mundo y solo una gestión global concertada para eliminarlo de modo paulatino tendría resultado. Elevar los precios de los combustibles a sus niveles de plena eficiencia reduce las emisiones mundiales proyectadas de CO₂ procedentes de combustibles fósiles un 43% por debajo de los niveles de referencia para 2030, o un 34% por debajo de las emisiones de 2019. Esta reducción está en consonancia con la disminución de entre el 25 % y el 50 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero que es preciso alcanzar a fin de lograr niveles inferiores a los de 2019 para 2030 y encaminarnos hacia el objetivo de París de 1,5-2 °C respecto del calentamiento global¹³. Los beneficios de la reforma global de los subsidios son suficientes para respaldar la alineación mundial de las políticas en torno a iniciativas tendientes a eliminar poco a poco los subsidios y a proporcionar más fuentes de energía renovables.

Mientras que los subsidios a la industria de los combustibles fósiles persisten en muchos países desarrollados, existe una suspensión de la asignación de financiamiento en condiciones favorables para el desarrollo del gas en las economías emergentes. Y, sobre todo, los mayores subsidios a los combustibles fósiles y a las centrales de carbón en la situación de posguerra dificultan la consecución de los objetivos globales y penalizan injustamente a los países en desarrollo.

La segunda acción sería reducir los costos de la financiación y del acceso a los fondos que deben afrontar las economías de mercado emergentes y de ingreso bajo. Según la Agencia Internacional de la Energía, a escala mundial, los países requieren unos USD 2 billones anuales de aquí a 2030 para alcanzar el ambicioso objetivo de mantener el planeta por debajo de 1,5 °C, de los cuales la mayor parte se destinaría a la industria energética. Esto supone quintuplicar los actuales USD 400.000 millones de inversión en acciones climáticas prevista para los próximos siete años.

Sin embargo, actualmente sólo se cubre el 16% de las necesidades de financiación para la lucha contra el cambio climático¹⁴. La mayor parte de estos recursos siguen en manos de las economías avanzadas. Esto es así para los fondos que se destinan tanto a la mitigación como a la transición y la adaptación. Si se excluye a China del cálculo, los mercados emergentes y las economías en desarrollo precisarán alrededor de USD 1 billón de financiación pública para el clima al año, o cerca de un tercio de lo que se requiere a nivel mundial, pero los datos sugieren que en el presente solo reciben el 27% de los flujos que les hace falta. En la actualidad, la financiación de la mitigación se

¹³ <https://www.imf.org/en/Topics/climate-change/energy-subsidies#:~:text=Globally%2C%20fossil%20fuel%20subsidies%20were,support%20from%20surging%20energy%20prices.>

¹⁴ <https://www.rockefellerfoundation.org/report/what-gets-measured-gets-financed-climate-finance-funding-flows-and-opportunities/>

concentra en China, Europa Occidental y América del Norte, que recibieron alrededor del 80 % de los flujos de inversión en 2020.

También persisten brechas de financiación respecto de la transición. Una gran cantidad de sectores económicamente vitales continúan haciendo un uso muy intensivo de la energía o tienen emisiones difíciles de disminuir, como la generación de electricidad, la calefacción, la producción de acero y cemento, el transporte y la agricultura. Se necesitan importantes inversiones financieras para que estos sectores realicen una transición hacia actividades con bajas emisiones de carbono¹⁵.

La financiación destinada a la naturaleza o la adaptación sufre las mayores brechas: cerca del 80 % de los flujos mundiales de financiación para la naturaleza se originan en las economías avanzadas y se les asignan a ellas, mientras que solo el 20 % se destina a los mercados emergentes y los países en desarrollo¹⁶. Esto supone una asimetría respecto de los niveles en los que estos últimos dependen de la naturaleza: los países de ingreso bajo podrían ver mermado su PIB en un 10% de aquí a 2030 si la naturaleza se destruyera, frente al 2,3% de media a escala mundial. Esto tampoco tiene en cuenta la huella que las economías avanzadas dejan en la naturaleza más allá de sus fronteras, a través del comercio¹⁷.

Más del 60 % de los recursos públicos que faltan para financiar la crisis climática tendrán que obtenerse a través de los presupuestos nacionales. Muchas economías de mercado emergentes arrastran grandes desequilibrios macroeconómicos ocasionados por la crisis, y los niveles de deuda son elevados en sus países. No cabe esperar que los países se endeuden más para hacer frente al desafío climático. Los mercados de deuda sostenibles podrían desempeñar un papel importante para cerrar la brecha de financiación.

Existe un interés creciente por los bonos o préstamos vinculados a la sostenibilidad para financiar la transición y los canjes de deuda por naturaleza con el

fin de que los países y las empresas financien la transición, pero la mayor parte de los fondos permanece en los mercados desarrollados. Los inversores institucionales y los gestores de activos de las economías desarrolladas han estado a la vanguardia del crecimiento de estos mercados, al desviar el capital de los mercados emergentes hacia mercados desarrollados más sólidos. La deuda sostenible sigue representando una parte mucho menor del PIB en los mercados emergentes que en los desarrollados.

Sin embargo, el acceso a los mercados de capitales para muchas economías de mercado emergentes sigue siendo prohibitivo. Nuevos e innovadores instrumentos del mercado de capitales, como el mecanismo de liquidez y sostenibilidad denominado Liquidity and Sustainability Facility¹⁸, podrían contribuir a reducir el costo del acceso al mercado y permitir que los países obtuvieran capital extra a tipos de interés viables y a largo plazo para enfrentar la crisis climática.

Tras la emisión del Bono Azul para las Islas Galápagos, de Ecuador, el mayor canje de deuda por naturaleza crece el interés por conocer la estructura financiera de la operación, en la que Ecuador canjeó USD 1.600 millones con un descuento de casi el 60 % por USD 656 millones en “Bonos Galápagos”, con vencimiento en 2041 y un cupón del 5,645 %, frente al rendimiento actual de los bonos soberanos de Ecuador, que oscila entre el 17 % y el 26 %. El nuevo bono se benefició de mejoras crediticias otorgadas por los bancos multilaterales de desarrollo: cuenta con una “garantía crediticia” de USD 85 millones del Banco Interamericano de Desarrollo y un seguro de riesgo político de USD 656 millones de la Corporación Financiera de Desarrollo Internacional (Development Finance Corporation, DFC) de Estados Unidos. Estos instrumentos financieros permiten que los países tengan la posibilidad de acceder a financiación menos costosa, a las tasas de los mercados casi desarrollados, a fin de conseguir más recursos para abordar la crisis climática. Barbados, Belice y Seychelles realizaron canjes de

15 <https://www.sustainablefitch.com/corporate-finance/transition-finance-gap-remains-amid-uncertainties-12-07-2023?>

16 <https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-insights/reports/financing-nature-biodiversity-report/>

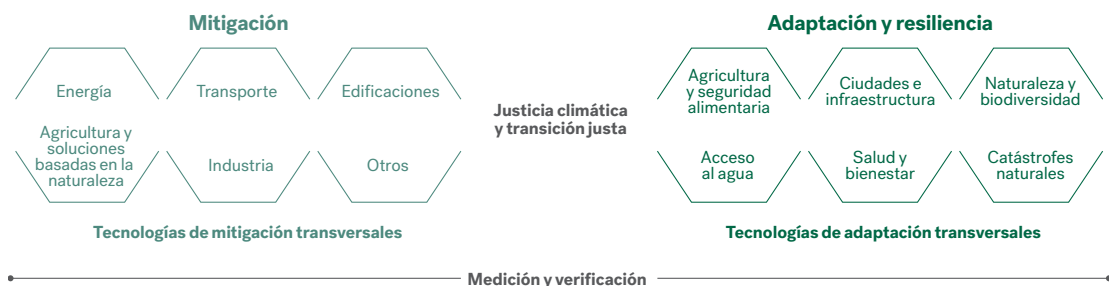
17 <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>

18 <https://lsfacility.org>

deuda por naturaleza y utilizaron los ingresos para proteger su capital de biodiversidad.

Lograr que todos los países estén en pie de igualdad requeriría que los países en desarrollo y aquellos de ingreso bajo tengan acceso a un mecanismo de

subsidios global para que lleven a cabo los cambios que deban hacer. Se precisaría que se emitieran DEG para el clima en consonancia con los estatutos del FMI y que se distribuyeran por incidencia y capacidad para promover los objetivos planetarios.



Fuente: análisis de BCC.

La tercera acción sería fortalecer los mecanismos de mercado para aumentar los recursos de cada país. Los ingresos por impuestos al carbono y los sistemas de comercio de derechos de emisión (Emissions Trading Systems, ETS) alcanzaron un máximo, próximo a los USD 95.000 millones¹⁹. La fijación del precio del carbono es una fuente importante de movilización de recursos nacionales que los países y las empresas podrían usar para lograr su objetivo de emisiones netas cero. Existen diversas maneras de establecer este precio. La participación de las emisiones globales cubiertas por los impuestos al carbono y los ETS creció de un 7 % a cerca de un 23 %²⁰.

Un sistema efectivo de fijación del precio del carbono y de comercio de emisiones podría ser un método viable para que los países en desarrollo se vieran impulsados a conseguir recursos con los que solventar el gasto vinculado al cambio climático. Sin embargo, la ausencia de sistemas de gobernanza globales y claros para los mercados de carbono de los países

emergentes y de ingreso bajo socava el desempeño del mercado. Esto genera preocupación respecto de la calidad y la solidez de los créditos en los países y las empresas que consideran estos sistemas.

Es menester contar con un sistema de gobernanza global para el mercado de los créditos de carbono a fin de garantizar, en primer término, la integridad de los mecanismos, y, lo que es aún más importante, que el precio de los créditos de carbono sea el adecuado. Hoy en día, la brecha entre los créditos de los países desarrollados y los créditos similares de los países emergentes y de ingreso bajo varía desde los USD 3 en los países en desarrollo hasta los USD 75 en los desarrollados. Estas asimetrías debilitan todos los esfuerzos por acelerar la creación de mercados de carbono viables. El Consejo de Integridad para el Mercado Voluntario de Carbono (Consejo de Integridad), un organismo independiente de gobernanza para el mercado voluntario de carbono, estableció los Principios Fundamentales del Carbono (Core Carbon Principles, CCP)

19 Banco Mundial. 2023. State and Trends of Carbon Pricing 2023. © <http://hdl.handle.net/10986/39796> License: CC BY 3.0 IGO.*

20 Banco Mundial. 2023. State and Trends of Carbon Pricing 2023. © <http://hdl.handle.net/10986/39796> License: CC BY 3.0 IGO.*

y el Marco de Evaluación, los que determinarán nuevos umbrales y puntos de referencia para los créditos de carbono de alta calidad, orientarán la aplicación de los CCP, y definirán qué programas de crédito y tipos de metodología cumplen con estos principios²¹.

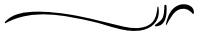
No obstante, el esquema voluntario es y debe ser uno intermedio hasta que se logra un acuerdo a nivel global respecto del impuesto al carbono. El sistema de comercio de derechos de emisión de Estados Unidos y de la Unión Europea podría representar un avance en la creación de un impuesto global.

Sin un mecanismo de gobernanza global, existe el riesgo de que los países y las regiones utilicen el combate contra el cambio climático para establecer barreras no arancelarias. El impuesto que presentó la Unión Europea en 2021 a través del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono constituye un ejemplo de tal situación. Además, solo establece un precio para las emisiones que generan los productos que se comercializan desde fuera de la Unión y no las emisiones de energía que se generan dentro de la Unión. Así, los mercados podrían verse gravemente distorsionados cuando entre en vigencia y penalice las economías de los mercados emergentes que comercien con Europa. Cuando antes se instituya un sistema imparcial, justo y equitativo, más rápidamente los países aumentarán los recursos propios para abordar el reto climático. A su vez, y lo que es más importante, las comunidades locales obtendrán un beneficio directo de su propia riqueza natural para mejorar su vida y sus medios de subsistencia al tiempo que protegen el clima.

Un sistema de gobernanza global es posible, uno que cree un proceso por el que los recursos se asignen de manera eficiente y transparente, y que genere un impacto positivo en la lucha contra el cambio climático. En la carta encíclica *Fratelli Tutti*, el papa Francisco recurre a la parábola del buen samaritano para recordarnos el verdadero significado de los conceptos de comunidad y asociación. A los efectos de enfrentar el cambio climático, es preciso que la comunidad se una, asista al herido que encuentra en su camino y, de este modo, abra la posibilidad de brindarle seguridad temporaria. Nuestro clima constituye un reto común a la humanidad, y todos sus elementos deben sanar para que haga del planeta un sitio seguro y sostenible ●

21 <https://icvcm.org>

La voz de la opinión pública frente al cambio ambiental



En mayo de 2015 el Papa Francisco publicó “*Laudato Si*”, también conocida como la “encíclica verde” por su foco puesto en el cuidado del entorno natural, el ambiente y, como indica su subtítulo, de “nuestra casa común”. Meses más tarde ese mismo año se firmó el Acuerdo de París iniciando una serie de compromisos multilaterales entre las naciones con el fin de combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones e inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono. En cierta medida “*Laudato Si*” allanó el camino hacia la histórica COP21, inspirando los discursos de muchos mandatarios y los acuerdos para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, ocho años más tarde, septiembre nos encontró con las mediciones de temperatura más altas en la historia de la humanidad, convirtiendo a 2023 en el año más caluroso y el primero en superar 1.5°C por encima de las marcas preindustriales (Scientific American, 2023). Entonces, cuando Antonio Guterres, el Secretario General de las Naciones Unidas, dice que entramos en la era de la “*ebullición global*”, no lo hace en sentido metafórico, sino para indicar que el alto nivel de las temperaturas marca que la crisis ambiental alcanzó un punto

crítico. Este es el escenario de la nueva cumbre climática en Dubái a fin de 2023 para buscar nuevos acuerdos y soluciones.

No es casualidad, entonces, que el Papa publique meses antes de la COP28, el 4 de octubre de 2023, su nueva exhortación apostólica *Laudate Deum*, en la que dedica explícitamente algunos párrafos a las conversaciones entre las naciones y a la reunión en Dubái. Redobra el mensaje de su encíclica anterior, enfatizando la gravedad de la crisis climática y la falta de reacción siendo que estamos cerca del punto de no retorno de “una enfermedad silenciosa que nos afecta a todos” cuya prueba es la creciente incidencia de fenómenos meteorológicos extremos (calor, sequías).

Francisco analiza en ambos documentos las distintas dimensiones que tiene el fenómeno, no sólo apoyándose en evidencia científica, sino inclusive desalentando discursos negacionistas que frenan las acciones para mitigar esta amenaza y enfatizando la importancia de una educación ecológica. Como señala en el párrafo #70 de *Laudate Deum*: “...no hay cambios duraderos sin cambios culturales, sin una maduración en la forma de vida y en las convicciones de las sociedades, y no hay cambios culturales sin cambios en las personas”

¹ Presidenta de Voices!, vicepresidenta del Comité Ejecutivo de WVS (World Values Survey), presidenta del Comité de Sociología Comparada de ISA (International Sociological Association), y miembro de WIN (Worldwide Independent Network of Market Research), entre otros. Ha publicado varios libros y numerosos artículos en revistas científicas y es frecuente expositora en congresos, universidades y foros a nivel mundial.

(Francisco, 2023). En este sentido es interesante comprender hasta qué punto ambas obras hacen o no eco de las creencias y opiniones de la población global.

El punto de partida de los escritos de Francisco son los signos cada vez más evidentes del cambio climático. En esta línea, analizaremos en qué medida esta amenaza es o no percibida por la población y cuál es el grado de preocupación que tienen al respecto, dimensionando qué tan serio consideran que es el problema y en qué medida lo asocian a los fenómenos climáticos extremos que se mencionaron anteriormente.

En segundo lugar, *Laudate Deum* sigue los lineamientos de la encíclica verde al señalar el indudable origen humano de estos cambios drásticos en el ambiente. Los discursos negacionistas, en cambio, insisten en que los cambios de temperatura son cíclicos y parte del desarrollo natural del mundo. Veremos en qué medida la población mundial cree que los cambios climáticos se deben principalmente a las actividades humanas (como lo menciona el Papa) o principalmente a los ciclos climáticos naturales.

Francisco exhorta a la acción porque considera que estamos en un momento de inflexión en el que es imprescindible tomar medidas para evitar daños más dramáticos. Diferentes investigaciones globales nos mostrarán si las personas comparten o no su sentido de la urgencia y en qué medida consideran que sus propias acciones podrían llegar a generar algún cambio o no.

Como ya mencionamos, en ambos documentos el Papa alienta a cada una de las personas a revisar sus hábitos y actitudes y su propio vínculo con la naturaleza, pero entendiendo que se trata de un fenómeno atravesado por una dimensión económica y política sobre la que es preciso reflexionar y volver a construir.

Pone en evidencia el juego de intereses económicos que hay detrás que impide a ciertos actores tomar las decisiones que deberían y la tensión entre lo económico y lo ambiental que afecta también a la población general. ¿Cómo se expresa esta tensión cuando se trata de adaptar hábitos de consumo o de tomar decisiones de compra? ¿Cuál es su expresión específica en lo que respecta a las energías renovables?

La gestión de los combustibles fósiles es clave en las ideas de Francisco, puesto que enfatiza en varias oportunidades la ineficiencia de los acuerdos multilaterales a la hora de resolver la crisis energética y de acelerar la transición hacia las energías renovables. Su postura es clara cuando señala que estamos ante una política internacional débil que no responde como debería ante la gravedad del asunto. Pero ¿qué tan satisfechas están las personas con el accionar ambiental de sus respectivos gobiernos? ¿Quiénes consideran que deberían ser los responsables de solucionar los problemas ambientales?

Se utilizarán para el presente artículo proyectos globales como las Encuestas WIN – Voices!, la Encuesta Mundial de Valores (WVS), la Encuesta Voices/GIA y así también datos publicados por Pew Research Center.

Los signos cada vez más evidentes del cambio climático

El primer capítulo de *Laudato Si* (2015) sentó las bases del discurso papal sobre la crisis ambiental. Desde su título (“*Lo que le está pasando a nuestra casa común*”) describe de manera detallada diferentes fenómenos naturales, como la contaminación, el cambio climático, la escasez de agua y la pérdida de biodiversidad, pero vinculándolos de manera inexorable con la desigualdad global (tanto en sus causas como en sus consecuencias).

En *Laudate Deum* retoma el mensaje e insiste: “*Por más que se pretendan negar, esconder, disimular o relativizar, los signos del cambio climático están ahí, cada vez más patentes* (#5).” (Francisco, 2023)

Y este mensaje del pontífice tiene su correlato directo con lo que percibe la población a nivel mundial. Según un artículo publicado por Pew Research Center en agosto de 2021, el 75% de los encuestados de 19 países declararon que el cambio climático es una grave amenaza en sus países.

A fines de 2022, la organización mundial WIN junto a Voices!, difundió su encuesta anual global, que explora las creencias y visiones acerca del cambio climático de 29.739 individuos en 36 países de distintos continentes. También en esta encuesta 8 de cada 10 coincidieron en que el calentamiento global es una amenaza seria para la humanidad. Sin embargo, cabe destacar que desciende respecto del 86% registrado en la medición del año anterior, especialmente por una caída en las menciones de acuerdo en África (83% vs 87% en 2021), MENA (82% vs 87% en 2021) y Américas (84% vs 89% en 2021), pero aun así se mantiene como la opinión claramente predominante.

La creencia en que se trata de una amenaza seria para la humanidad tiende a ser más fuerte entre las mujeres (86% vs 81% hombres) y a aumentar a mayor

nivel educativo, con una diferencia de 10 puntos porcentuales entre quienes tienen mayor educación y quienes no poseen o poseen instrucción básica.

Uno de los elementos más interesantes a destacar de ambos documentos publicados por el Francisco es el diálogo constante entre ciencia y fe, de modo que lejos de desconocer la evidencia científica la retoma para sostener sus exhortaciones. Es así como, por ejemplo, se basa en el informe de 2021 de IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) para decir que *“Por eso sabemos que cada vez que aumente la temperatura global en 0,5 grados centígrados, aumentarán también la intensidad y la frecuencia de grandes lluvias y aluviones en algunas zonas, sequías severas en otras, calores extremos en ciertas regiones y grandes nevadas en otras (#5).”* (Francisco, 2023).

Existe un altísimo nivel de consenso en la población de América Latina sobre el origen humano del cambio climático.

Según datos de la encuesta WIN Voices! de 2021 en 39 países, 8 de cada 10 personas alrededor del mundo son conscientes de esta situación, mostrándose de acuerdo con la frase “los desastres naturales (incendios forestales, inundaciones, huracanes, tifones, etc.) han aumentado debido al calentamiento global”. Las mujeres son las que más lo perciben (83% vs 79% de los hombres).

La percepción es común a todas las regiones, lideradas por América y APAC (84% y 81%, respectivamente). Los vietnamitas, mexicanos y peruanos encabezan el ranking de quienes piensan que ambos fenómenos van de la mano.

El origen antrópico del cambio climático

El capítulo 3 de *Laudato Si* reflexiona explícitamente acerca de la raíz humana de la crisis ecológica, diagnosticando a la época moderna con un “exceso de antropocentrismo”, en la que el ser humano ya no reconoce su justa posición respecto del mundo y se percibe a sí mismo por encima de las demás especies y de la naturaleza en su totalidad.

Esta idea aparece con mayor fuerza en *Laudate Deum*, cuando Francisco afirma *“Ya no se puede dudar del origen humano —‘antrópico’— del cambio climático (...). La concentración de gases de efecto invernadero en la*

atmósfera (...) se mantuvo estable hasta el siglo XIX (...). Pero a mediados de ese siglo, en coincidencia con el desarrollo industrial, comenzaron a crecer las emisiones (#11).” (Francisco, 2023)

La encuesta realizada por GIA –Voices! en 45 países en 2021 muestra que, aunque la mayoría de las personas a nivel mundial coinciden con esta idea de que son las actividades humanas las principales causantes del cambio climático (67%), un cuarto cree que son parte de ciclos climáticos naturales (aumentando a medida que disminuye el ingreso y la educación).

América Latina encabeza el ranking de regiones que más percibe el origen antrópico del cambio climático (77%), mientras, que, por el contrario, Medio Oriente y Asia Oriental son los más proclives a asociar el fenómeno al desarrollo natural del clima (con 50% y 36% de menciones respectivamente).

Esta disparidad de posturas respecto de las causas del cambio climático y la enorme dispersión entre

regiones y países no supone solo una diferencia de opiniones, sino que implica un punto de partida distinto para afrontar la problemática y asumir responsabilidades. Es en este contexto que debe ser analizada la insistencia papal sobre el rol humano en la crisis climática y su vínculo depredador respecto de la naturaleza y las respuestas que propone.

Se necesitan medidas urgentes

En el párrafo #13 de su encíclica de 2015, Francisco decía que buscaba *“unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar. (...) La humanidad aún posee la capacidad de colaborar para construir nuestra casa común.”*

Este llamado a la acción que desarrolla más en detalle a lo largo del segundo capítulo (y es la guía de toda la encíclica) es retomado en su nueva exhortación de 2023 como corolario de las evidencias innegables que expone sobre el cambio climático y sus consecuencias.

Recapitulando lo expuesto en las secciones anteriores, el pontífice parte de la base de una situación de crisis extrema, con causas antrópicas, que ha recibido escasa o nula respuesta por parte de quienes deberían tomar las decisiones para mitigarla y/o resolverla. En este sentido, y según sus propias palabras, *“En lo que respecta al clima, hay factores que siguen adelante durante mucho tiempo, independientemente de los hechos que los hayan desencadenado. Por esta razón, ya no podemos detener el enorme daño que hemos causado. Sólo estamos a tiempo para evitar daños todavía más dramáticos. (#16)”*. (Francisco, 2023)

Pese al reconocimiento de la gravedad del fenómeno, en el mundo la postura de resignación no es contundente (aunque no por eso deja de ser importante). Los datos relevados por WIN Voices! en 2022 muestran que al consultar si ya es demasiado tarde para frenar el cambio climático, las opiniones se dividen de manera similar entre quienes creen que ya es demasiado tarde y quienes consideran que aún no lo es (45% y 50% respectivamente).

Cabe destacar que el porcentaje de quienes tienen una opinión más pesimista fue aumentando en los últimos años, pasando de 40% en 2020 a 43% en 2021 y finalmente a 45% en la medición de 2022. Europa, MENA y Américas son las regiones en las que más aumentó la proporción de los que creen ya es demasiado tarde entre 2020 y 2022, siendo Filipinas e India los países más pesimistas (con 74% y 70% de menciones respectivamente). En Europa destaca Italia (57%) y Ecuador en las Américas con 52%.

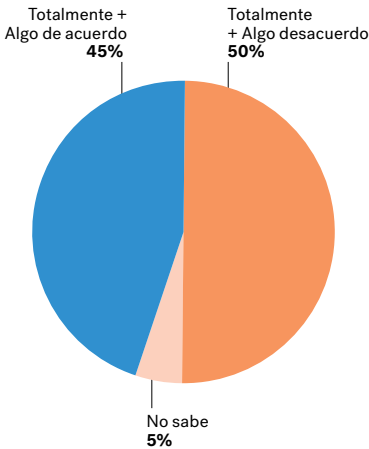
Es notable, entonces, que, aunque sólo la mitad de las personas consideran que aún estamos a tiempo de frenar el cambio climático, 8 de cada 10 aseguran que sus acciones personales pueden mejorar el ambiente (WIN, 2021).

Las mujeres tienden a declararse más útiles que los hombres y también la sensación de aporte de las acciones personales a la solución aumenta a medida que crece el nivel de instrucción.

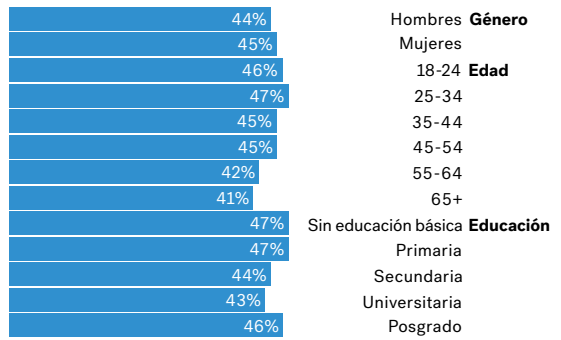
Grado de acuerdo con la frase:
“ya es demasiado tarde para frenar el cambio climático”

Polarización en cuanto la perspectiva de frenar el cambio climático a nivel global

¿En qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente frase?



% 'Ya es demasiado tarde' por segmentos sociodemográficos

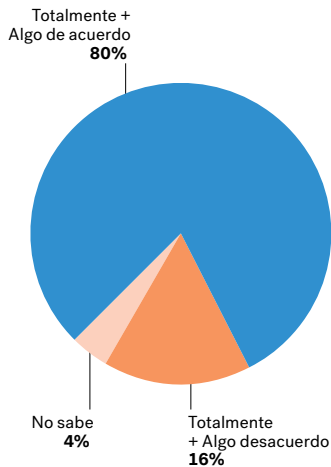


Fuente: Encuesta Global de WIN & VOICES, 2022

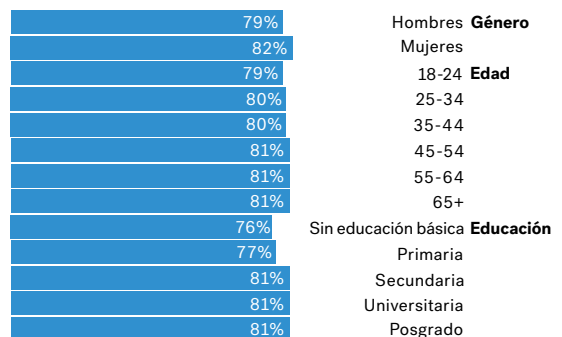
Grado de acuerdo con la frase:
“creo que mis acciones personales pueden mejorar el medio ambiente”

La gran mayoría cree que puede contribuir a mejorar la situación

¿En qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente frase?



% 'Totalmente + Algo de acuerdo' por segmentos sociodemográficos



Base: Población de 18 y más años

Fuente: Encuesta Global de WIN & VOICES, 2021

Esta opinión es todavía más generalizada en la región de las Américas (86%), liderada por Paraguay con un 95% de encuestados que acuerda con esta idea, seguido por Colombia con un 92%, Perú y Brasil ambos con un 91%, México con 89%, Argentina con un 84%, Chile con un 82% y por último Ecuador con un 79%.

Siguiendo con datos del mismo estudio de 2021 publicado por WIN Voices!, vemos que las acciones personales, no necesariamente se traducen en actitudes hacia el consumo, dado que sólo 68% de los

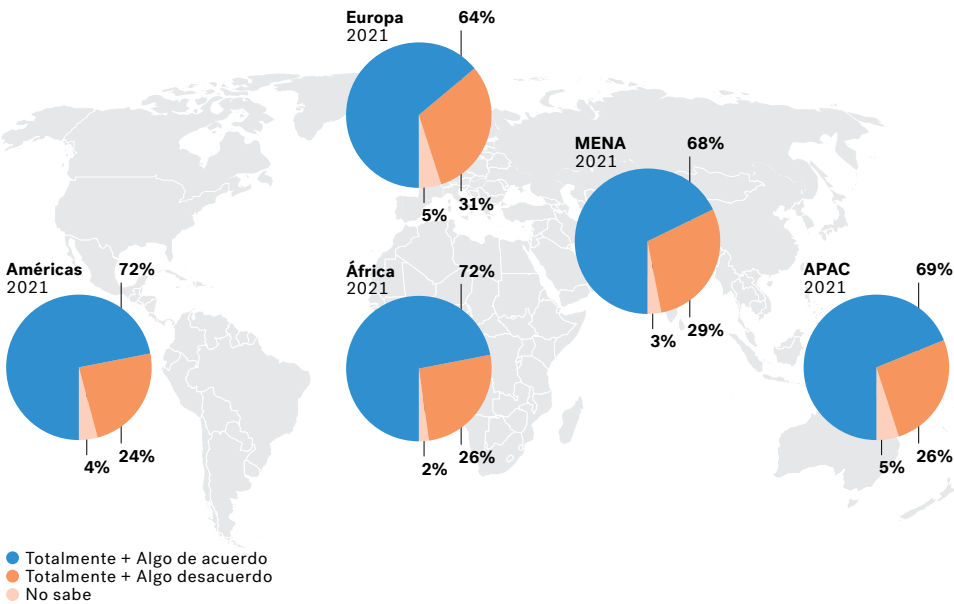
encuestados a nivel mundial dijeron estar dispuestos a pagar más por un producto amigable con el ambiente y 27% no lo harían.

Es interesante que las regiones que mayor impacto negativo y económico han sufrido como consecuencia de la crisis climática son a su vez las que más proclives son a un mayor desembolso a cambio de productos que cuiden el ambiente (Américas y África, ambas con 72%). Por otro lado, Europa se encuentra en el extremo opuesto, con sólo 64% de menciones de acuerdo con esta frase.

Grado de acuerdo con la frase: “estoy dispuesto a pagar más por un producto que cuide el ambiente”

Según regiones

¿En qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente frase?



Base: Población de 18 y más años

Fuente: Encuesta Global de WIN & VOICES, 2021

Repensar lo económico

Recapitulando, las diversas fuentes de información nos muestran una población consciente de la gravedad del problema y, por lo tanto, preocupada por la crisis climática; que asigna al ser humano su cuota de responsabilidad sobre el fenómeno y que, aunque se encuentra dividida respecto de si hay o no chances de resolverlo, considera que sus propias acciones contribuyen a mitigarlo. Pero cuando estas consignas interpelan lo económico la situación cambia y la disposición a contribuir a un cambio positivo desde las conductas individuales disminuye.

Pese a lo anterior, a un nivel más macro la opinión pública pareciera generar ciertas demandas a los gobiernos que supondrían hacer concesiones desde un punto de vista económico en el caso de cumplirse. Hay entonces una constante tensión entre las opiniones acerca de la situación ambiental y la dimensión económica, que la atraviesa y condiciona. Citando a Francisco (2023): *“Esta situación no tiene que ver sólo con la física o la biología, sino también con la economía y nuestro modo de concebirla. La lógica del máximo beneficio con el menor costo, disfrazada de racionalidad, de progreso y de promesas ilusorias, vuelve imposible cualquier sincera preocupación por la casa común... (#31)”*.

Repensar lo político

En definitiva, Francisco hace, con *Laudato Si* y con *Laudate Deum*, un llamado a repensar lo político en tanto atraviesa cada aspecto de nuestras vidas y la manera en que abordamos como individuos, comunidades y naciones la cuestión ambiental. *“El mundo se vuelve tan multipolar y a la vez tan complejo que se requiere un marco diferente de cooperación efectiva. No basta pensar en los equilibrios de poder sino también en la necesidad de dar respuesta a los nuevos desafíos y de reaccionar con mecanismos globales ante los retos ambientales, sanitarios, culturales y sociales, especialmente para consolidar el respeto a los derechos humanos más elementales, a los derechos sociales y al cuidado de la casa común. (#42)”* (Francisco, *Laudato Deum*, 2023).

Entre 2017 y 2022 la Encuesta Mundial de Valores preguntó a más de 150.000 personas de 90 países de todas las regiones si priorizarían la protección del ambiente o el desarrollo económico. Los datos muestran que la mitad de los encuestados coinciden en que se debería dar prioridad a la protección del ambiente, aunque suponga un menor crecimiento económico y la pérdida de trabajos, mientras que 37% consideran que el crecimiento económico y la creación de empleos debería ser la prioridad, aunque el ambiente sufra en alguna medida.

Cuarenta y cuatro de los 90 países se vuelcan más hacia la protección del ambiente, liderados por Suecia con 85% de las menciones, seguida por Andorra (73%), Indonesia y Vietnam (72% cada una), Bolivia e Islandia (71% en cada caso).

La otra mitad de los países encuestados se pronuncia más a favor del crecimiento económico, aunque suponga consecuencias negativas para el ambiente. Encabezan este segundo grupo Libano (61%), Bosnia Herzegovina (60%), Venezuela y Túnez (58% cada uno) y Nigeria (57%). Argentina se encuentra junto a este grupo de países, aunque con sólo 4 de cada 10 respuestas de acuerdo con esta postura.

En este sentido se muestra muy crítico en ambos documentos respecto del uso de los combustibles fósiles y de la muy lenta transición hacia energías renovables debido a que hay, según él, intereses económicos que interfieren.

Según datos de la encuesta de Voces/GIA de 2021, 6 de cada 10 encuestados alrededor del mundo estarían dispuestos a pagar más por energía verde/renovable, algo mayor entre los hombres, a menor edad y mayor nivel educativo.

Es interesante que la región de Asia occidental sea la que más disposición presenta a pagar más por energías verdes (74%), encabezada por Afganistán (96%), Irak (80%), Armenia y Azerbaiyán (76% cada una),

siendo que se trata de una de las regiones con mayor producción de energías fósiles. Por el contrario, en Europa aparece la mayor negativa al respecto, con 39% de encuestados que no estarían dispuestos a pagar más por energía renovable. Albania, Bulgaria y República Checa son las menos proclives a hacerlo, con 6 de cada 10 menciones cada una.

América Latina, por su parte, se ubica entre las regiones a favor de la energía verde, apenas superando la media global con 60% de respuestas afirmativas. Colombia es el más dispuesto a pagar más por este tipo de energías (68%), seguida por Perú (64%). Argentina y Ecuador se ubican ambos países en la media global con 56%, quedando sólo México por debajo, con 48% de las menciones.

Entonces, siguiendo las ideas de Francisco en *Laudato Si*: “Sabemos que la tecnología basada en combustibles fósiles muy contaminantes –sobre todo el carbón, pero aun el petróleo y, en menor medida, el gas– necesita ser reemplazada progresivamente y sin demora. (...) Sin embargo, en la comunidad internacional no se logran acuerdos suficientes sobre la responsabilidad de quienes deben soportar los costos de la transición energética. (#165) (...) las Cumbres mundiales sobre el ambiente de los últimos años no respondieron a las expectativas porque, por falta de decisión política, no alcanzaron acuerdos ambientales globales realmente significativos y eficaces (#166)”. (2015)

Es este cuestionamiento hacia los acuerdos (o la falta de estos) lo que más resuena finalmente en ambos documentos y que ocupa gran parte

de estos, anticipando incluso en *Laudate Deum* la próxima cumbre de las partes en Dubái en noviembre de este año. El Papa dedica todo un apartado a la COP28, poniendo grandes expectativas en que la misma realmente sea un punto de inflexión en la lucha climática “que muestre que todo lo que se ha hecho desde 1992 iba en serio y valió la pena, o será una gran decepción y pondrá en riesgo lo bueno que se haya podido lograr hasta ahora (#54)”. (Francisco, 2023).

Nuevamente los escritos papales son las cajas de resonancia de la insatisfacción en la opinión pública. En esta misma línea, los resultados de la encuesta de WIN Voices! 2022 muestran que casi 6 de cada 10 encuestados a nivel mundial consideran que los gobiernos no están tomando las acciones necesarias para cuidar el ambiente.

Respecto de la medición anterior se observa que crecen los que piensan que no se está haciendo lo suficiente, dado que en 2021 el porcentaje de quienes declaraban esta opinión era de 51%, aumentando a 55% en esta medición.

Sólo 39% cree que los gobiernos sí están accionando de manera adecuada para cuidar el medioambiente, pero cabe mencionar que este porcentaje se ve fuertemente traccionado por las respuestas brindadas en la región de Asia Pacífico, donde 62% están conformes con el accionar gubernamental (especialmente Vietnam (95%) Filipinas (94%) y Tailandia (60%)). El resto de las regiones, en cambio, sólo 3 de cada 10 adhieren a esta postura.

**Grado de acuerdo con la frase:
“Los gobiernos están tomando las acciones necesarias para cuidar del ambiente”**

En el mundo la gran mayoría cree que el calentamiento global es una seria amenaza
¿En qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente frase?

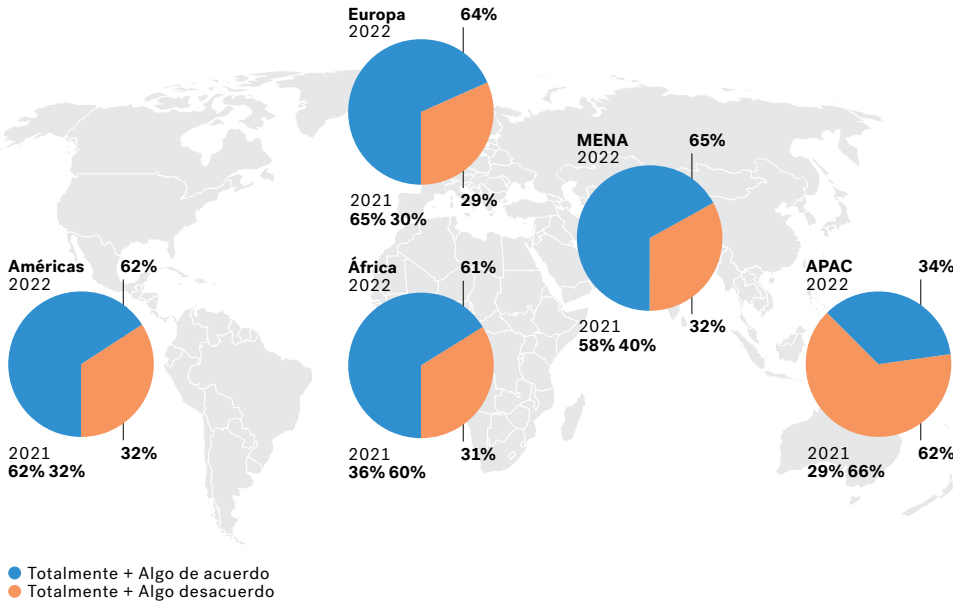


Base: Población de 18 y más años *No incluye Ns/Nd Fuente: Encuesta Global de WIN 2022 & VOICES!

Grado de acuerdo con la frase:

“Los gobiernos están tomando las acciones necesarias para cuidar del ambiente”

Según regiones ¿En qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente frase?



Base: Población de 18 y más años

Fuente: Encuesta Global de WIN & VOICES, 2022

Repensarnos a todos

En suma, lo que empezó en 2015 con una encíclica histórica que fue el telón de fondo de los Acuerdos de París que siguen hoy en día vigentes, se profundizó ocho años más tarde, con un mucho mayor sentido de la urgencia. Francisco hace eco de un clima de época que está mediado por tensiones económico-políticas que influyen en las decisiones acerca de la lucha ambiental. Hay una concordancia muy clara entre lo que él propone y lo que las diferentes fuentes consultadas muestran sobre de lo que piensa la gente

Tanto *Laudato Si* como *Laudate Deum* son expresiones críticas hacia el antropocentrismo desmesurado que provocó el colapso ecológico que está llegando a un punto de no retorno. La publicación en 2023 del segundo documento con su mayor grado de imperiosidad debe entenderse enmarcado en este sentimiento creciente de la opinión pública de que ya es demasiado tarde.

Francisco expone una reflexión crítica hacia el paradigma tecnocrático que otorga al ser humano la ilusión de poder ilimitado sobre su entorno y en el que la naturaleza no es más que un recurso al servicio del hombre esperando a ser explotada. Y en este sentido, condena sin más el accionar de intereses políticos y económicos que frenan los esfuerzos para combatir el cambio climático.

Pero lejos de quedarse en el mero cuestionamiento y de describir emociones de desaliento, propone una serie de soluciones integrales que suponen dos premisas básicas y sencillas: lo que ocurre en cualquier lugar del mundo tiene repercusiones en todo el planeta. Esto me permite repetir dos convicciones en las cuales insisto hasta el cansancio: “todo está conectado” y “nadie se salva solo” (#19) ●

El trabajo institucional y colaborativo por una agenda ambiental



Hoy, el mundo enfrenta enormes desafíos. Producción de toneladas de residuos, concentración de gases de efecto invernadero, desaparición de especies vegetales y animales, degradación del ambiente natural e inequidad en las condiciones de vida de los ciudadanos de las áreas rurales y urbanas.

En América Latina y el Caribe, en particular, las inundaciones y sequías afectan cada año a más habitantes; los bordes costeros cada vez son más vulnerables; los páramos, fuentes primarias de agua, disminuyen; la deforestación, fruto de la expansión de la frontera agrícola y ganadera, es cada día mayor y, las actividades ilegales contaminan los ríos con sustancias como el mercurio. De igual forma, las tormentas tropicales afectan a Centroamérica y el Caribe con severas implicaciones. De acuerdo con datos de EM-DAT (*The International Disaster Database*), los daños y pérdidas asociados a estos eventos representan hasta el 3 por ciento del PIB de algunos países de la región. Un ejemplo fue lo sucedido en 2020 en Centroamérica, donde tan solo los huracanes *Eta* e *Iota* generaron pérdidas estimadas en 9.000 millones de dólares.

En ese contexto, la riqueza ambiental y cultural de nuestra región (marcada por la abundante biodiversidad, sus pisos térmicos y grandes ríos, entre muchísimas otras fuentes naturales) se encuentra bajo amenaza. Las encíclicas papales *Laudato Si'* y *Laudate Deum* describen con precisión lo que ocurre en “nuestra casa”, y precisan que no existe hoy un liderazgo capaz de ejecutar las acciones necesarias para revertir esta situación. En lo social, los retos también son inmensos. Grandes desigualdades heredadas entre ciudadanos y regiones; necesidades básicas insatisfechas en agua, salud y educación; regiones pobres y abandonadas. Además, si se compara el mundo urbano con el rural, en todos los indicadores sociales éste está rezagado frente al primero, lo que obliga a que las políticas de desarrollo en la región deban prestarle especial atención. Y si al marco descrito se añaden las falencias en las infraestructuras regionales para soportar eventos climáticos de alta intensidad, los desafíos en la planificación territorial y las limitaciones fiscales para responder a las emergencias, se entiende cómo se acotan las posibilidades de contar con una respuesta resiliente ante estos desafíos en la mayor parte de nuestros países.

¹ El presente documento fue elaborado por el gerente corporativo de Países de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe en colaboración con otros funcionarios de esa área. Antes de desempeñarse como gerente corporativo de Países de la institución, Emilio Uquillas ocupó los cargos de representante en México y Bolivia y director de Programación Operativa de CAF. En tanto, durante su carrera profesional, fue vicepresidente de Finanzas del Banco Solidario y subsecretario del Ministerio de Finanzas y Crédito Público de Ecuador. Cuenta con un máster en Economía del Instituto Tecnológico Autónomo de México.

Las acciones de política y colaboración con organismos multilaterales resultan cruciales para actuar de una manera integral frente a los retos que surgen en materia de adaptación y mitigación del cambio climático en la región. CAF, como banco de desarrollo, entiende estos desafíos desde hace más de 50 años, durante los que ha venido atendiendo necesidades, respondiendo a los requerimientos en materia de infraestructura regional, generando proyectos de interconexión eléctrica y promoviendo acciones de cooperación con el propósito de apoyar la modernización de los estados. Todo esto sin olvidar los temas sociales, en especial, el impulso de la educación, la salud, la construcción de plantas de agua y saneamiento, y la mejora de la productividad de base empresarial, compuesta principalmente por MiPymes.

En particular, a través de la Gerencia Corporativa de Países, la institución se ha involucrado como un actor de apoyo para el fortalecimiento de políticas, siempre alineadas con las estrategias nacionales, para reducir la vulnerabilidad, promover la adaptación de la población, y fortalecer las capacidades institucionales que permitan afrontar los impactos de los eventos extremos del clima. Algunos casos puntuales que ejemplifican estos esfuerzos institucionales hacia proyectos de alto impacto ambiental son las iniciativas en las islas Galápagos (con el fin de proteger uno de los ecosistemas más delicados del

mundo); y de agricultura sostenible, como estrategia para conectar el mundo rural con las grandes ciudades. Programas como el de Proregión en Perú o el de desarrollo de caminos vecinales en Colombia son también muestra de ello.

Por otro lado, como apoyo a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, CAF participa en ambiciosos programas para el financiamiento de la electromovilidad. Es el caso de Paraguay, donde se ejecuta una iniciativa con fondeo propio de CAF y del GCF (Fondo Verde del Clima) que permite llegar a los beneficiarios finales con tasas concesionales y a plazos adecuados, facilitando la adquisición de buses y vehículos livianos eléctricos, como también de redes de carga rápida. Este tipo de proyectos en un país como Paraguay, donde la energía eléctrica es 100 por ciento verde, garantiza la reducción de las emisiones, a través de la sustitución de vehículos a combustión fósil por vehículos eléctricos. Otro ejemplo es el caso de la ciudad de Trujillo, en Perú, donde CAF y KfW (Banco de Desarrollo del Estado de la República Federal de Alemania) financiarán un sistema de movilidad urbano sostenible. Y, en similar dirección, CAF cofinancia con el GCF, bajo el paraguas de la iniciativa E-Motion, la renovación de 150 autobuses eléctricos de la Compañía Uruguaya de Transportes Colectivos (CUTSA), iniciativa que evitará la emisión de 12.060 toneladas de CO₂ por año.

Todas las estrategias climáticas al nivel de los países deben ser coordinadas entre los actores sociales y económicos para lograr mejores resultados y una capacidad de acción amplia.

Lo anterior demuestra que, en el marco de las contribuciones determinadas a nivel nacional y su correlato con medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, el acompañamiento de nuestra institución se traduce en apoyo técnico y financiero a programas de inversión en desarrollo urbano, logística y transporte, y transición energética. Asimismo, cabe ponderar el esfuerzo realizado por CAF, como agencia acreditada para movilizar fondos ambientales y climáticos. Un ejemplo de esto es el programa binacional Chile-Ecuador, AdaptaClima (impulsado por los respectivos Ministerios de Medioambiente, y con

apoyo de CAF, PNUD y el Fondo de Adaptación), que posibilita movilizar recursos de donación por 12 millones de dólares en favor de soluciones de resiliencia estructural y comunitaria para mejorar la capacidad de respuesta ante fenómenos de inundaciones y lodos en las ciudades chilenas de Antofagasta y Taltal, y en la ciudad ecuatoriana de Esmeraldas. También destaca el programa de asistencia técnica no reembolsable por 3,2 millones de dólares con el Fondo para el Medioambiente Mundial (*Global Environmental Fund*), mediante el cual CAF se sumará a la definición de la estrategia nacional de transporte bajo en emisiones.

La importancia del trabajo del sector privado en cuanto a las acciones climáticas es innegable, por lo que se trabaja denodadamente para fortalecer el concurso de actores en favor de una agenda consonante con el cumplimiento de los ODS. Así, nuestra institución está apoyando al Fondo de Impacto Forestal (SAIFF) para transformar unas 70 mil hectáreas degradadas y poco productivas del sur del Paraguay en terrenos de alto rendimiento, que a la vez generará 3.000 puestos directos de trabajo y 30.000 indirectos, con el consecuente impacto positivo en las comunidades que habitan la zona de influencia.

La institución destina además una importante suma para la atención primaria de emergencias, generalmente derivadas de desastres naturales de origen climático. Tal es el caso de la asignación de 500 mil dólares en concepto de ayuda humanitaria

para apoyar a familias y cuentapropistas que se vieron afectados por los intensos incendios forestales en las regiones de Valparaíso y centro-sur de Chile, entre diciembre 2022 y enero 2023. Asimismo, CAF contribuyó con 250 mil dólares en concepto de donación para la reconstrucción de la Escuela Básica Reducción Panguenco, Municipalidad de Galvarino, que fue destruida como consecuencia de esos incendios; o la asignación de una suma similar para atender a la población afectada por el ciclón Yaku en Perú. Otro ejemplo que viene al caso es que, como respuesta a la profunda emergencia hídrica que azotó a Uruguay, a mediados de 2023, CAF contribuyó con recursos no reembolsables por 250 mil dólares, en favor del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), posibilitando así el acceso al agua de familias vulnerables de 19 localidades, además de escuelas y centros de salud.

La protección y buen uso de los recursos hídricos como un derecho humano

Una de las áreas más sensibles en la región es lo que se podría denominar la cuestión social y productiva de los recursos hídricos, sector en el que CAF ha desarrollado una rica agenda de conocimiento, que facilita la ejecución de programas como Mi Riego y Mi Agua. Ambos proyectos se iniciaron en Bolivia y, hasta el momento, han alcanzado 3.400 iniciativas diferentes que beneficiaron a más de 2.2 millones de habitantes, acortando las distancias para el cumplimiento del ODS 6. El programa brinda soluciones de accesibilidad, calidad, continuidad y tarifas equitativas, al tiempo que fomenta la participación y el control social de comunidades rurales y periurbanas. A la fecha, el programa ha posibilitado 270.626 nuevas conexiones domiciliarias y la construcción de 7268 piletas públicas, beneficiando a 2,25 millones de bolivianos. Por su parte, la iniciativa Creciendo con Agua Segura complementa Mi Agua formando a madres, niños y niñas en hábitos de higiene saludable y gestión responsable del agua, posibilitando que la política pública de reducción de la desnutrición crónica sea más efectiva. Por otro lado, el programa Mi Riego contribuye a la economía rural minifundista de Bolivia mediante soluciones de riego familiar y ha beneficiado a 401.874 familias campesinas rurales,

posibilitando acciones de agricultura familiar que contribuyen a la seguridad alimentaria. Actualmente, CAF está apoyando el “Programa rumbo a la soberanía alimentaria con tecnología de riego”, esfuerzo que construye a partir de la experiencia de Mi Riego, y que se implementará en siete departamentos del país en favor de 6.000 familias minifundistas. Casos similares se observan en Ecuador, donde se han desarrollado los programas PRODIPI y PROVIAMA. Y se espera que en el futuro cercano Perú y Colombia adopten un programa similar.

Destaca también el programa plurianual de obras básicas, primarias y secundarias ejecutado por AySA en Argentina, empresa que provee los servicios de agua y cloacas para la Ciudad de Buenos Aires y 26 partidos del conurbano bonaerense que precisamente mitigan las disparidades sociales y de servicios básicos en los diferentes espacios de las ciudades. En 2022 se destinaron 340 millones de dólares a brindar cobertura de agua potable y resolver la recolección, transporte y tratamiento de aguas servidas de partidos bonaerenses vulnerables. Asimismo, se ha avanzado en programas de alto impacto social en el Norte Grande del país, con

50 millones de dólares, para asegurar la provisión de agua segura a comunidades rurales dispersas y vulnerables, y un aporte de 230 millones de dólares para la construcción de un acueducto social y productivo en la noroesteña provincia de Formosa. Un énfasis especial merece el apoyo técnico y financiero de CAF por 220 millones de dólares para la implementación de un plan de manejo integral de la cuenca sobre el río Luján en tanto resuelve un frecuente y creciente problema de inundaciones en la zona. De igual forma, el programa binacional Argentina-Uruguay, con recursos del Fondo de Adaptación por 14 millones de dólares de donación,

implementa medidas de adaptación y reducción del riesgo de inundaciones en ciudades y ecosistemas costeros del río Uruguay.

Frente al notable contraste entre la Región Oriental de Paraguay y la cada vez más acuciante situación que enfrentan habitantes y productores agropecuarios de la rezagada Región Occidental del país, CAF está apoyando con estudios de prefactibilidad para la construcción de un sistema de macro captación y reservorio de agua de lluvia que garantice la provisión de agua segura a 10 comunidades indígenas del Chaco Central.

La atención a la población rural y de regiones rezagadas como mecanismo de mitigación de inequidades y en defensa de la dignidad de las personas

El desarrollo de escuelas modulares e integrales como las de Timbiquí en Colombia, así como el desarrollo de proyectos de telemedicina en la Amazonía, son ejemplos a seguir en materia del acompañamiento a la población rural y de regiones rezagadas. En tanto, el impulso a la integración regional, a través de más corredores logísticos, rutas terciarias en Perú, Colombia y Ecuador, fronteras con autoridades eficientes, financiamiento a MiPymes e impulso de la innovación social y empresarial, son campos en los que CAF continuará trabajando para mejorar los indicadores sociales de la región andina y promover la disminución de la informalidad (uno de los grandes problemas que afectan a la población rural).

Para poder ejecutar con éxito estas iniciativas, nuestra institución y, en particular, el área de Países, entiende que el territorio debe ser la base de cualquier estrategia. Por eso también las intervenciones en el ámbito subnacional en Colombia, Argentina y Ecuador pueden servir de ejemplo para iniciativas similares en los otros países de la región, en particular, en temas de desarrollo urbano, transporte masivo sostenible y movilidad humana. Tal es el caso de Chile, donde se han priorizado acciones en favor de las capacidades de gestión de los gobiernos de sus 16 regiones, con una primera fase de financiamiento por 80 millones de dólares para contribuir a una mejor gestión de residuos sólidos, fomentar una agenda de economía circular y aportar soluciones técnicas y financieras para el transporte bajo en emisiones.

La Amazonía como espacio de mitigación del impacto de los gases de efecto invernadero y para la protección de la extinción de especies vegetales y animales

CAF fundamenta su agenda en la Amazonía en el marco de su iniciativa misional corporativa de preservación y restauración de los Ecosistemas Estratégicos de América Latina y el Caribe. En particular, un hecho de reciente y singular trascendencia para el Banco responde a su adhesión a la Declaración

de Belem para el desarrollo sostenible de los países amazónicos y a la Coalición Verde de Bancos de Desarrollo para la Amazonia. Como resultado de esta cooperación, se prevé una mayor articulación financiera y de apoyo técnico regional para la preservación y gestión sostenible de la Amazonia.

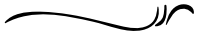
Dicho esfuerzo complementa otras iniciativas que CAF viene impulsando, tales como la definición de una hoja de ruta con inversiones previstas en 2000 millones de dólares, destinadas a ponderar la Amazonía como Bioma de Soluciones al 2030. También destacan en este ecosistema la cooperación con el trabajo que llevan adelante la Organización para el Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), el Observatorio Regional Amazónico (ORA) y la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica (AECA).

En este contexto, es fundamental la acción de CAF en Brasil ya que el país detenta aproximadamente el 60 por ciento de la región amazónica, la misma que por naturaleza es eminentemente verde. Se espera además cerrar 2023 con 612 millones de dólares en favor de proyectos de inversión con co-beneficios ambientales. Entre decenas de proyectos actualmente en implementación, cabe mencionar el Programa Niterói Oceánica, iniciativa de inversiones urbanas múltiples que incluye un componente de 10,5 millones de dólares para implementar jardines filtrantes para la restauración del Parque Orilla Lago Piratininga y la renaturalización de la cuenca del Río Jacaré, con la recuperación del ecosistema y de las características naturales y la recuperación de sus márgenes. El programa de Sobral, por su parte, incluye una inversión superior a los 30 millones de dólares para la recuperación de áreas degradadas, recomposición de cobertura vegetal y matas ciliares en 24 km² de márgenes del río Acaraú, además de la instalación de jardines filtrantes que constituyen sistemas naturales de descontaminación de cursos de agua por plantas acuáticas y sustratos. Igualmente, se están adelantando distintas acciones a petición de los países amazónicos. Es el caso del taller de fortalecimiento de capacidades de la población fronteriza entre Perú y Colombia, celebrado recientemente por pedido de ambas cancillerías.

CAF, como banco verde de América Latina y el Caribe, se ha propuesto trabajar como socio y aliado de los países en su propósito de adelantar programas y proyectos en pro de la acción climática y la biodiversidad. Por eso en las estrategias país y en el plan operativo que se define año a año, se da prioridad a los proyectos de alto contenido verde.

Pero este es un trabajo que requiere extrema coordinación, no solo con los gobiernos nacionales y subnacionales, sino con el sector privado, la academia y los centros de investigación, los demás organismos multilaterales y las organizaciones sociales. Las distintas actividades adelantadas hasta la fecha han marcado un hito que demuestra la capacidad de acción y de cambio que se logra gracias a ese trabajo integral. Para ello, debemos redoblar esfuerzos colectivos que nos permitan brindar una respuesta propicia a los enormes desafíos planteados en las encíclicas papales *Laudato Si'* y *Laudate Deum* que aún persisten ●

Una región de soluciones a partir del valor de su naturaleza



Por más que se pretendan negar, esconder, disimular o relativizar los signos del cambio climático están ahí, cada vez más patentes”, menciona el Papa Francisco en su encíclica papal, *Laudate Deum*. El aumento de las temperaturas y la mayor frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos han convertido el cambio climático en uno de los principales retos de la agenda internacional. Sus efectos adversos implican la necesidad urgente de alcanzar la neutralidad de carbono y reforzar la resiliencia de las poblaciones más vulnerables.

Las últimas décadas han hecho visible en América Latina y el Caribe (ALC) la faceta más cruda de este fenómeno: el aumento dramático de las temperaturas, el número y la frecuencia de eventos meteorológicos extremos (como se muestra en la Figura 1), las largas sequías, las inundaciones, los deslizamientos de la tierra, la erosión costera y la acidificación de los océanos son escenarios ampliamente conocidos en todo el mundo. Las consecuencias asimétricas del cambio climático son de central importancia en ALC ya que la región aporta sólo el 8,3 por ciento de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) y es, al mismo tiempo, una de las regiones que sufre mayores efectos negativos

dadas sus características socioeconómicas, demográficas y su ubicación geográfica.

Entender las asimetrías implica ser conscientes de que las poblaciones más vulnerables y con menos recursos económicos y financieros son también las primeras en sentir los impactos, aumentando así su vulnerabilidad y perpetuando los ciclos de pobreza y desigualdad.

A veces resulta complicado entender los verdaderos impactos del cambio climático, lo que lleva también a ignorar su gravedad o a frivolarizar sus efectos. Por ello, un ejercicio útil para fomentar la concienciación de las personas que no sufren de manera tan directa sus consecuencias es valorizarlo en términos económicos. Estimaciones de los últimos años han situado el costo del cambio climático entre el 1,5 por ciento y el 5 por ciento del PIB en América Latina y el Caribe a 2050, ya que se consideran los impactos en el sector agrícola, generación hidroeléctrica, surgimiento de enfermedades y fenómenos climáticos extremos que causan interrupciones en los servicios de infraestructura (transporte y electricidad) y que pueden llegar a suponer hasta un 2 por ciento del PIB anual a algunos países de la región.

¹ Es gerenta de Acción Climática y Biodiversidad Positiva de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe, con responsabilidad en materia de cooperación financiera internacional y economía ambiental. Cuenta con un máster en Administración Pública de la Universidad de Harvard y se ha desempeñado a lo largo de su carrera profesional en el ámbito público y de los organismos internacionales.

El cambio climático y la pérdida de biodiversidad están estrechamente interconectados, lo que significa que la resolución satisfactoria de uno de los problemas requiere la consideración del otro. Ambos tienen impactos predominantemente negativos en el bienestar humano y la calidad de vida de las personas. El aumento de las concentraciones de GEI en la atmósfera conduce a cambios en los regímenes de precipitación que afectan negativamente a la biodiversidad y, a su vez, los cambios en la biodiversidad afectan el sistema climático, especialmente a través de sus impactos en los ciclos del nitrógeno, el carbono y el agua. Estas interacciones pueden generar retroalimentaciones complejas que pueden producir resultados más pronunciados y menos predecibles. Una mención especial merece el servicio

ecosistémico de captura y almacenamiento de carbono, gravemente afectado por la deforestación y la degradación del hábitat.

No se puede ignorar el vínculo inseparable entre clima, biodiversidad y calidad de vida humana. Frecuentemente los problemas se suelen abordar por separado, con Convenciones independientes en el ámbito de Naciones Unidas. Esta separación funcional crea un riesgo puntual para los tomadores de decisiones en ALC debido a los sesgos en la identificación, comprensión y tratamiento incompleto de las conexiones entre los dos. En el peor de los casos puede llevar a tomar acciones que impidan de forma no intencionada la solución de uno u otro, o de ambos, y que afecten de forma negativa a las personas.

El potencial de América Latina y el Caribe en términos de acción climática es enorme, sobre todo, en lo que hace a su capital natural.

Por todo ello, CAF se ha posicionado como el Banco Verde de la región adoptando el compromiso de que en 2026 el 40 por ciento de sus aprobaciones estén destinadas a combatir el cambio climático y sus impactos, a la conservación de la biodiversidad y a hacer frente a otros retos ambientales. Adicionalmente, se destinarán 1.250 millones de dólares para el financiamiento de proyectos que contribuyan a la preservación, dinamización y fomento de los ecosistemas marinos. CAF sitúa a las personas en el centro de su estrategia, apostando por una transición justa hacia modelos bajos en emisiones, pero que tomen en consideración la necesidad de asegurar el acceso a la energía y los medios de subsistencia para todos, en particular, las poblaciones más desfavorecidas que, en la mayoría de los países, incluyen a las comunidades indígenas y afrodescendientes, doblemente castigados por la inequidad.

El potencial de América Latina y el Caribe en términos de acción climática es enorme, sobre todo, en lo que hace a su capital natural.

Este artículo viene motivado por la encíclica *Laudate Deum* del Papa Francisco, que ha hecho de ella un llamamiento a la defensa de la casa

común frente a los efectos del cambio climático. En primer lugar, queremos evidenciar que las consecuencias del cambio climático y de la pérdida de la biodiversidad están relacionadas y que, además, afectan en mayor medida a los grupos más vulnerables. En segundo lugar, hemos de destacar que los países en desarrollo, aquellos que más sufren las consecuencias del cambio climático, poseen una riqueza natural a la que debe darse el valor y reconocimiento adecuados, para generar soluciones basadas en la naturaleza que permitan un uso sostenible de los ecosistemas y un reparto equitativo de los beneficios que se puedan generar.

CAF busca conciliar la equidad intergeneracional, es decir, no perjudicar a las generaciones actuales y venideras por un uso inadecuado de los recursos ambientales y sociales. Y lo hace a través de la puesta en marcha de las acciones necesarias para que las infraestructuras, la energía, el agua, la alimentación, la vivienda, la educación y la salud, sean universalmente accesibles a la vez que ambientalmente sostenibles.

Hacia una agenda integrada de acción climática y conservación de la biodiversidad

La pobreza, la desigualdad, el deterioro de los ecosistemas y los efectos de cambio climático condicionan la vida de millones de personas de América Latina y el Caribe, lo que determina la necesidad de una acción integrada entre la acción climática y la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, con un enfoque inclusivo que no deje a nadie atrás. Si a esto además agregamos las significativas brechas de financiamiento en estas dos agendas, se configura un panorama complejo que demanda cambios transformacionales en las bases de la planificación del desarrollo regional.

El primero de los cambios consiste en desligar el crecimiento económico, tanto del aumento de emisiones como de la pérdida de biodiversidad. La banca multilateral de desarrollo y, en particular CAF, tiene un papel clave en el tema. Nuestra institución cuenta con cercanía a los tomadores de decisiones de los países de ALC y desempeña un rol prescriptor, además de un enorme poder catalítico para la movilización de recursos financieros. Su actividad se centra en:

- Incrementar la inversión pública en iniciativas climáticas y de biodiversidad, tomando en cuenta su rentabilidad económica y social; y movilizar la inversión privada con incentivos fiscales y herramientas que mitiguen el riesgo.
- Promover nuevos instrumentos financieros para apoyar iniciativas climáticas y de biodiversidad como el canje de deuda por naturaleza, bonos temáticos, seguros que cubran los riesgos asociados con el cambio climático, mercados de carbono y certificados de biodiversidad.
- Mejorar la transparencia y la rendición de cuentas del financiamiento del clima y la biodiversidad, lo que ayudará a garantizar que los fondos se utilicen de manera efectiva.

América Latina y el Caribe debe transformarse en base a una transición justa hacia una economía verde, que sea resiliente y baja en carbono. El principal reto en esta tarea tiene en su raíz a los modelos de crecimiento económico, ya que los países de la región se enfrentan al enorme desafío de planificar y ejecutar acciones para recuperar sus economías nacionales después de la pandemia y de sucesivas crisis energética e inflacionaria. Se hace necesaria una mejor planificación y una visión integral del desarrollo sostenible que sea consistente con los desafíos de alcanzar una mayor inclusión social, robustecer la resiliencia climática, la transición hacia la descarbonización de los sectores económicos, y fortalecer efectivamente la conservación y manejo sostenible de la biodiversidad.

La relación entre clima, biodiversidad y vulnerabilidad se observa de forma clara en el caso de las comunidades rurales y las poblaciones indígenas: muchas comunidades dependen para su sustento de actividades como la pesca, la agricultura y el ecoturismo y están sufriendo importantes pérdidas económicas y trastornos sociales por los efectos del cambio climático sobre dichos servicios ecosistémicos. Asimismo, hay que tomar en cuenta la progresiva pérdida de la resiliencia territorial. La diversidad de los ecosistemas de ALC los hace resistentes frente a los fenómenos meteorológicos extremos o los brotes de enfermedades, fortaleza que se viene debilitando.

En definitiva, se hace necesaria una aproximación integral que proponga cambios transformacionales y que ponga en el centro a las personas, en especial a los colectivos más vulnerables, que están viendo deteriorada de manera radical su calidad de vida, su actividad económica y su entorno por crisis ambientales que se retroalimentan.

América Latina y El Caribe, una región de soluciones

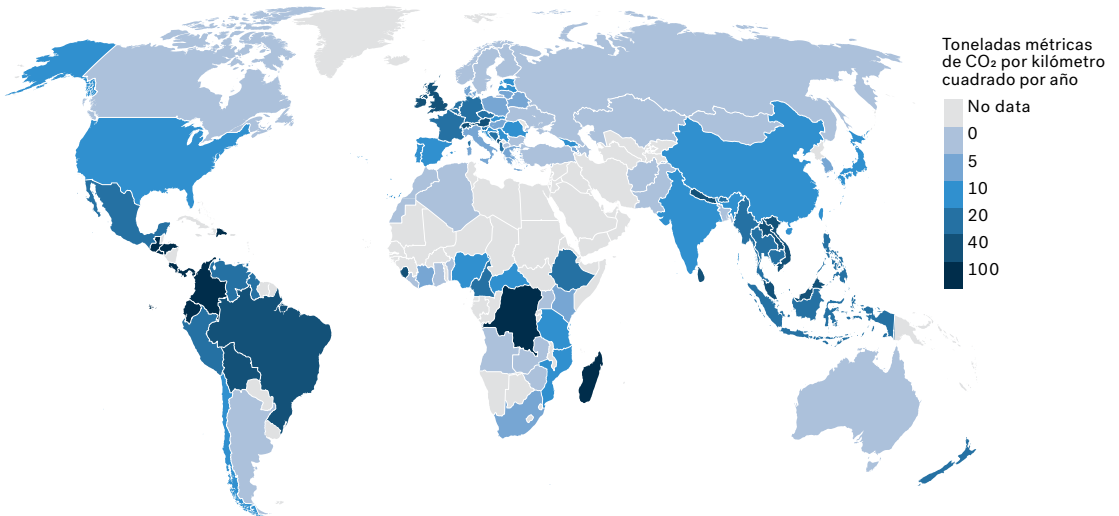
Ante estas crisis, América Latina y El Caribe tiene la oportunidad de posicionarse como una auténtica región de soluciones. Con seis de los países más biodiversos del mundo, los cuales contienen el 70 por ciento de las especies de mamíferos, aves, reptiles, anfibios, plantas e insectos, la nuestra es una región clave. Latinoamérica posee el 40 por ciento de la biodiversidad y más del 25 por ciento de los bosques a nivel mundial, mientras que el 50 por ciento de la vida vegetal del Caribe no se encuentra en ninguna otra parte del planeta.

El potencial de mitigación de la región es enorme (esto puede constatar en la ilustración 2) y depende mayormente de ese capital natural. No obstante, debido al aumento constante de las temperaturas, la región pierde biodiversidad con cifras muy por encima al promedio mundial. La conservación, restauración y uso sostenible de los ecosistemas estratégicos es esencial, no sólo para asegurar la preservación de los servicios ecosistémicos a escala regional y global, sino también para combatir el cambio climático, a través de acciones de mitigación y adaptación.

Asimismo, América Latina y el Caribe posee condiciones naturales que lo convierten en una región clave para la seguridad alimentaria del planeta. La región provee el 14 por ciento de la producción mundial de alimentos y el 45 por ciento del comercio internacional neto de productos agroalimentarios. Para 2050, con una población mundial estimada en 9.700 millones de personas, esta producción debería crecer en un 60 por ciento.

Los efectos adversos del cambio climático afectan de forma directa a los recursos esenciales para actividades vinculadas a la producción alimenticia como la pesca, agricultura, ganadería y productos forestales no madereros. Bajo este contexto, nuestra región enfrenta un doble desafío respecto a la seguridad alimentaria. Por un lado, cubrir la demanda de alimentos para toda su población, donde el 40,6 por ciento aún afronta inseguridad alimentaria moderada o severa. Por otro lado, frenar la crisis climática y el consecuente deterioro de los recursos naturales que afecta la capacidad productiva agroalimentaria capaz de abastecer las necesidades globales.

Potencial de reducción total de CO₂ mediante iniciativas nacionales de reforestación



Fuente: Krishnan, M. y otros (2022). "The net-zero transition: What it would cost, what it could bring." McKinsey & Company. Enero de 2022. www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/the-net-zero-transition-what-it-would-cost-what-it-could-bring.

Finalmente, cabe destacar el rol crucial que juega América Latina y el Caribe en la transición energética, fundamental para limitar el calentamiento global en línea con el Acuerdo de París. Para lograr los objetivos fijados internacionalmente en materia de cambio climático se estima necesario cuadruplicar las necesidades minerales críticas para las tecnologías de energía limpia hacia 2040. Alcanzar la neutralidad en carbono a nivel mundial, en 2050, requerirá el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, biomasa y minerales de la región, entre otros.

Si bien esta transición debe ser rápida, también debe ser justa e inclusiva, asegurando que se provea energía accesible, continua y segura para todas las personas, sin dejar a nadie atrás. En la visión de América Latina y el Caribe como *región de soluciones* resulta imprescindible incorporar la voz de las comunidades locales y, de manera muy específica, de los pueblos afrodescendientes y las comunidades indígenas, que aportan una mirada propia sobre el relacionamiento con la naturaleza. Es decir, estas soluciones se deben crear de manera conjunta incluyendo a todas las partes interesadas y afectadas, considerando las fortalezas de cada uno y sus contextos particulares.

La importancia de una acción regional coordinada

El Papa Francisco llama a que *“aceptemos finalmente que [el cambio climático] es un problema humano y social en un variado arco de sentidos. Por eso se requiere un acompañamiento de todos”*. Efectivamente, la colaboración y la acción coordinada a nivel regional son fundamentales para poner en valor estas soluciones con beneficios globales que, al mismo tiempo, favorezcan un crecimiento sostenible e incluso de los países de América Latina y el Caribe. Los países deben actuar conjuntamente e incluir a otros grupos de interés fundamentales para movilizar los recursos financieros necesarios.

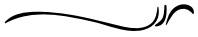
CAF se ha acreditado ante los principales fondos verdes internacionales (Fondo Verde del Clima, Fondo para el Medio Ambiente Mundial, Fondo de Adaptación) y colabora con entidades internacionales de cooperación bilateral (AECID, AFD, KfW) para catalizar recursos adicionales hacia proyectos de impacto integrado en biodiversidad y acción climática que la institución financia en los países. El trabajo conjunto con otras instituciones permite aumentar la ambición de los proyectos e incrementar la cooperación en la región. De hecho, numerosos proyectos realizados son proyectos multipaís, dado que los ecosistemas estratégicos trascienden las fronteras políticas (Caribe, Amazonas, Cuenca del Plata, etc).

CAF trabaja de forma decidida para coordinar la acción regional y movilizar recursos financieros hacia la región. Por ello, es importante generar los espacios de encuentro y de búsqueda de alianzas entre todos los actores que permitan avanzar en una agenda compartida para América Latina y el Caribe verdaderamente respetuosa con los límites del planeta. La institución multilateral ofrece a los países de la región plataformas donde puedan hacerse oír y, sobre todo, escucharse unos a otros.

En particular, en la COP 28 de Dubái se ofrece un espacio único para mostrar América Latina y el Caribe como región de soluciones, lo que debe suponer un punto de inflexión en cómo el mundo mira la región, y cómo la región se mira a sí misma desde la dignidad y la equidad.

Como menciona el Papa Francisco: *“Si confiamos en la capacidad del ser humano de trascender sus pequeños intereses y de pensar en grande, no podemos dejar de soñar que esta COP28 dé lugar a una marcada aceleración de la transición energética, con compromisos efectivos y susceptibles de un monitoreo permanente”*. La relevancia de este encuentro lo hace el espacio propicio para que los países de América Latina y el Caribe contribuyan con una mirada propia a resolver la problemática global del cambio climático presentándose como un actor protagonista capaz de ofrecer soluciones regionales ●

Crisis ambiental en tiempo de descuento: el aporte natural y tecnológico regional a la transición global



El cambio climático es una realidad innegable que requiere transformaciones profundas y sin precedentes. En este contexto, se le suele asignar a América Latina y el Caribe el rol de mero proveedor de recursos naturales y protector de biodiversidad. Sin embargo, el potencial de la región es mucho más amplio y se vincula con el desarrollo productivo y tecnológico verde. Es necesario un nuevo paradigma de cooperación global, que reconozca la necesidad de crecimiento de la región y aporte más integralmente a la transición al desarrollo sostenible de los países latinoamericanos.

Existe un cuerpo de evidencia científica contundente que demuestra un aumento sostenido en la temperatura media global, cambios en los patrones de precipitación e intensificación de eventos climáticos extremos. El Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) ha sido taxativo respecto a la responsabilidad

humana detrás de este fenómeno, en particular por actividades como la quema de combustibles fósiles, la deforestación y formas insostenibles de producción de alimentos. La humanidad se encuentra luchando, en tiempo de descuento, contra los más cruentos impactos del calentamiento global, como la suba en el nivel del mar y sucesos climáticos extremos más intensos y frecuentes—olas de calor, sequías, lluvias torrenciales y huracanes— que repercuten sobre ecosistemas y comunidades. El incremento de fenómenos como la extensión de enfermedades infecciosas, inseguridad alimentaria, desplazamiento forzado y migración, pérdidas humanas y destrucción de infraestructura son algunas de las muchas consecuencias que tiene y tendrá el cambio climático sobre la vida de miles de millones de personas.

Sin embargo, estos impactos no afectan a todos por igual. En América Latina y el Caribe (LAC), una

1 Licenciada en Economía por la Universidad de Buenos Aires y maestranda en Economía y Derecho del Cambio Climático por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Se desempeñó en la Secretaría de Programación Macroeconómica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación y en trabajos de consultoría macroeconómica.

2 Consultora e investigadora en desarrollo sostenible y productivo verde, transición justa y transición energética. Es licenciatura en Ciencias Ambientales, con maestrías en Políticas Públicas de la Universidad General San Martín y Georgetown University, y doctoranda en Ciencia Política. Ambas expertas pertenecen a FUNDAR, think tank argentino de políticas públicas para el desarrollo

región con altos niveles de desigualdad y pobreza, caracterizada por el crecimiento urbano no planificado y la debilidad institucional, las consecuencias tienen nombre y domicilio: sólo en 2022, los eventos climáticos extremos causaron 1153 muertes, 10 millones de personas afectadas y pérdidas económicas por USD 9 mil millones³. Hacia el futuro, se espera un recrudecimiento de estas tendencias que, sumado a la suba en el nivel del mar y los cambios en las precipitaciones, generaría en LAC un círculo vicioso de impactos crecientes en países y comunidades⁴.

Las consecuencias económicas y sobre todo humanitarias del cambio climático deben leerse a la luz de las responsabilidades desiguales que existen detrás del fenómeno: al considerar las emisiones históricas de dióxido de carbono —el principal gas causante del calentamiento global—, América Latina y el

Caribe contribuyó sólo en un 4,1%⁵. Lejos de eximir a la región de la responsabilidad de actuar, este dato busca señalar un punto relevante: los países que más han contribuido históricamente a las emisiones son aquellos que experimentaron procesos tempranos de industrialización, urbanización y aumento en el consumo de energía. Como consecuencia de ello, se configura un escenario de injusticia exacerbada donde los países de mayores ingresos, los que más contribuyeron a la crisis climática, son también los que cuentan con más recursos financieros y tecnológicos para hacer frente a las costosas medidas de mitigación y adaptación. Por su parte, los países cuyo aporte a la crisis es menor enfrentan las mismas consecuencias, pero contando con menos recursos financieros y tecnológicos para insertarse en los acelerados cambios productivos que propone la economía verde, y afrontar los costos de los daños y pérdidas.

Un tiempo de transiciones globales

La justa distribución del costo de las transiciones que demanda el cambio climático no es trivial, en tanto estas carecen de precedentes y tienen profundas implicancias técnicas, políticas, económicas y sociales. Suponen cambios en las infraestructuras más grandes del mundo, modificaciones drásticas en los patrones de consumo de amplias porciones de la población y una reorientación en las especializaciones productivas de los países. Todo ello buscando, además, abordar los muchos desafíos y cuentas pendientes que aún enfrenta la humanidad en términos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La transición energética, por ejemplo, añade a los objetivos tradicionales vinculados a la seguridad en el abastecimiento y asequibilidad de la energía —ambos en jaque en un contexto de conflictos bélicos—, el desafío de la descarbonización. Esto implica un cambio multidimensional y a largo plazo de las tecnologías, estructuras organizativas e institucionales del sector energético, que debe darse en tiempo récord para

cumplir con las metas del Acuerdo de París. En el mismo sentido, surge la necesidad de transformar el sistema agroalimentario global para reducir su impacto ambiental, a la vez que da respuesta al crecimiento poblacional, la urbanización, los cambios en los patrones de consumo y un clima cada vez más adverso para ciertos cultivos.

Simultáneamente, se requieren grandes inversiones y transformaciones estructurales en adaptación al cambio climático, para prevenir y responder a los impactos sobre las comunidades, infraestructuras y sistemas productivos. Según datos de la UNEP, sólo en los países en desarrollo esto demanda un monto anual de USD 70 mil millones, y se espera que ascienda a entre 140 y 300 mil millones a 2030, y entre 280 y 500 mil millones en 2050⁶.

En este contexto de múltiples transformaciones, la región de América Latina y el Caribe enfrenta la deuda pendiente de garantizar condiciones de vida

3 Según datos de CRED EM-DAT.

4 Organización Meteorológica Mundial - State of the Climate in Latin America and the Caribbean 2022.

5 Global Carbon Budget, a 2021.

6 A modo de referencia, el PIB total de Ecuador en el año 2022 fue de USD 115 mil millones (Banco Mundial).

digna a toda su población. Si bien LAC experimentó un crecimiento económico notable durante la primera década del siglo XXI, impulsado por los altos precios de las materias primas y una fuerte demanda de economías emergentes como China, este progreso se frenó a partir de 2014, cuando se desaceleró el crecimiento económico global y cayeron los precios de los commodities. Ese período redundó en sustantivas mejoras económicas y sociales, como el incremento en los niveles de empleo, la reducción de la desigualdad y una disminución significativa de la pobreza, pero la tendencia no logró consolidarse. Esto se debió a que no hubo una transformación cualitativa de las estructuras productivas, que continuaron siendo excesivamente dependientes de los recursos naturales.

Lograr una inserción internacional robusta, que no dependa tan fuertemente de los ciclos de precios de las materias primas, requiere de un cambio estructural en las economías, en donde actividades tradicionales de baja productividad pierdan protagonismo y se fortalezcan otras de mayor dinamismo⁷, de forma de tender a la diversificación de la estructura

productiva y la reducción de la brecha tecnológica respecto de los países centrales. Esta tarea es compleja: el patrón de especialización tiende a reproducirse en el tiempo, y los países que ya cuentan con ventajas tecnológicas se apoyan sobre ellas para innovar y ampliar su participación en los mercados, aumentando así aún más la brecha. De esta manera, se genera un círculo virtuoso en los países desarrollados, que tiene como contrapartida el rezago creciente de los países en vías de desarrollo⁸.

Esta situación se ve agravada por el hecho de que los países centrales, que asumieron el compromiso de cooperar con la transición de los países en vías de desarrollo en el marco del Acuerdo de París, han incumplido sus promesas. No han logrado aún transferir los USD 100 mil millones anuales en financiamiento anunciados en 2009 para 2020; por el contrario, sí han comenzado a implementar medidas comerciales de protección ambiental que, sin un correlato en asistencia financiera y tecnológica, atentan contra la competitividad de las exportaciones de los países en vías de desarrollo.

La región está muy bien posicionada para aprovechar la transición global y local, apalancando no sólo sus abundantes recursos naturales y biodiversidad, sino también su potencial para producir innovadores bienes y servicios.

En consecuencia, los países de LAC enfrentan los procesos de transición hacia la sostenibilidad, fuertemente condicionados por: (i) su necesidad de crecimiento económico para abordar los altos niveles de pobreza aún presentes en la región; (ii) su matriz productiva y canasta exportadora basada de manera predominante en los recursos naturales; (iii) la dependencia tecnológica; y (iv) la insuficiente cooperación de los países desarrollados. La combinación de estos cuatro factores supone un riesgo gigantesco, ya no sólo para la región, sino para el mundo. En la medida en que los países transiten su camino hacia el desarrollo económico sin la incorporación

de tecnologías verdes, aumentará su consumo de energía y de recursos. Esta tendencia aceleraría las emisiones de gases de efecto invernadero y la degradación ambiental, exacerbando así la crisis climática global. A la inversa, si los países en vías de desarrollo no logran progresar y asegurar los recursos necesarios para adaptarse al cambio climático, seguirán siendo incapaces de proporcionar condiciones de vida dignas para su población, lo que incrementará el riesgo de migraciones forzadas por eventos climáticos extremos. En este sentido, hallar un sendero de desarrollo sostenible y seguro para la región es un mandato de supervivencia para el mundo entero.

7 O'Farrell, J., Palazzo, G., Bril Mascarenhas, T., Freytes, C. y Dias Lourenco, B. Pensar el desarrollo para la Argentina contemporánea, 2021. Fundar.

8 CEPAL - Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad.

La transición en América Latina

En el contexto de los desafíos ambientales del presente siglo, el rol que se le asigna a LAC está asociado habitualmente al aporte vinculado a su diversidad y abundancia natural. En efecto, desde la Antártida chilena hasta Baja California, la región alberga más del 40% de la biodiversidad mundial, casi un tercio del agua dulce del planeta, el 26% de los manglares y el 57% de los bosques primarios del mundo. Esta vasta geografía brinda muchos de los recursos y servicios ambientales necesarios tanto para la transición propia como la global.

Argentina, Bolivia y Chile concentran más del 56% de los recursos identificados de litio en el mundo, un mineral clave para las baterías que requiere la transición hacia la electromovilidad y el almacenamiento energético⁹. Chile, Perú y México albergan el 38% de las reservas globales de cobre¹⁰, indispensable para el avance de la electrificación. Además, muchos de los países de la región cuentan con excelentes condiciones para las energías renovables: poseen algunas de las tasas más altas de energía hidroeléctrica, y avanzan fuertemente en el despliegue de energía solar y eólica. Este potencial también convierte a LAC en un lugar muy atractivo para el desarrollo del hidrógeno verde. A su vez, en materia de producción de alimentos, la región se ha posicionado como un importante exportador de productos agroganaderos como soja, maíz, carne bovina y porcina, azúcar, miel, café, palta y bananas, entre otros¹¹.

Además de los recursos, LAC brinda una serie de servicios ecosistémicos indispensables para el mantenimiento de las condiciones de

vida humana en el planeta. A nivel mundial, los bosques de LAC eliminan grandes cantidades de dióxido de carbono de la atmósfera, hacen circular la humedad a escala continental, almacenan casi la mitad del carbono aéreo en los trópicos, proporcionan hábitat para aproximadamente la mitad de las especies terrestres del mundo y albergan 7 de los 25 puntos críticos de biodiversidad del mundo¹². Adicionalmente, sus bosques tropicales contribuyen al equilibrio dinámico global de los ciclos biogeoquímicos e hidrológicos que son críticos para secuestrar y almacenar carbono, y entregar humedad en todo el continente^{13 14}.

Asimismo, América Latina y el Caribe se distinguen por su vasto conocimiento ancestral y diversidad cultural. La región alberga a 50 millones de personas de 500 pueblos indígenas distintos, dispersos en 21 países y que se comunican en más de 420 lenguas. Sus conocimientos tradicionales tienen gran valor para la conservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático, desde tecnologías de construcción mejoradas, métodos de almacenamiento de las aguas fluviales y reducción de riesgos de desastres basada en las comunidades, hasta la agricultura climáticamente inteligente y los bancos genéticos de semillas. Además, su lucha por la valorización de su identidad, su cosmovisión y el derecho sobre sus territorios, los ha configurado —especialmente a las mujeres—, como guardianes y guardianas de la naturaleza. En Brasil, los bosques gestionados por los pueblos indígenas han registrado una reducción 27 veces mayor de las emisiones gracias a una casi nula deforestación, frente a los bosques que se encuentran fuera de su área protegida¹⁵.

9 CEPAL (2023). Extracción e industrialización del litio: oportunidades y desafíos para América Latina y el Caribe.

10 IEA (2021). Latin America's share in the production and reserves of selected minerals.

11 Fuente: Observatory of Economic Complexity.

12 UNEP (2010). State of biodiversity in Latin America and the Caribbean; Gibbs, H., S. Brown, J. Niles, y Foley (2007) Monitoring and estimating tropical forest carbon stock; Werth, D., y R. Avissar (2003). The regional evapotranspiration of the Amazon; Meyers, N. Mittermeier, C. Mittermeier, G. A. da Fonseca, and J. Kent (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities.

13 Brando, Paulo M., et al. (2008). "Drought effects on litterfall, wood production and belowground carbon cycling in an Amazon forest: results of a throughfall reduction experiment." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 363.

14 Houghton, Richard A., et al. (2012). "Carbon emissions from land use and land-cover change." *Biogeosciences* 9.12.

15 OIT, 2018. Los pueblos indígenas y el cambio climático: De víctimas a agentes del cambio por medio del trabajo decente. Oficina Internacional del Trabajo, Servicio de Género, Igualdad y Diversidad.

Sin embargo, estas potencialidades, que existen y efectivamente son fundamentales en la lucha contra la crisis ambiental, deben complementarse con la mencionada perspectiva de desarrollo económico y social de la región. El rol de LAC no es, ni debe ser, el de un mero reservorio de biodiversidad y proveedor de materias primas para la transición global. Por el contrario, puede aportar soluciones de alto valor agregado: existen cuantiosos ejemplos en los que el aprovechamiento inteligente de los recursos naturales de un país permitió construir capacidades para el desarrollo tecnológico y productivo a largo plazo¹⁶. Si bien varios de los ejemplos de este aprovechamiento eficaz se dan en países desarrollados, que cuentan con instituciones, recursos y capacidades científicas y tecnológicas fuertes, en LAC también se encuentran muchos casos exitosos, aun si a menor escala. Estos son una muestra del aporte que puede hacer la región en soluciones a los problemas ambientales, los cuales podrían potenciarse significativamente si hubiera un rol más activo de la cooperación internacional para la transferencia de recursos y tecnología.

Un caso emblemático de esta sinergia es el del sector biotecnológico en Argentina. A partir de la especialización agrícola del país, y en combinación con un robusto sistema científico y tecnológico, empresas nacionales lograron capitalizar el talento existente para desarrollar cultivos genéticamente modificados adaptados específicamente a las necesidades del sector en Argentina. De esta manera, apostando a una actividad intensiva en investigación, alcanzaron resultados valiosos a la luz de los desafíos agroalimentarios del siglo XXI, como son el desarrollo de la papa resistente a la virosis y el trigo tolerante a la sequía.

El caso de la creación de la industria eólica en Brasil es otra muestra de cómo políticas públicas proactivas, que combinaron el fomento a la inversión en energías renovables con la promoción del contenido nacional, permitieron aprovechar sus excelentes vientos no sólo para acelerar la

transición energética, sino también para generar empleo calidad, desarrollar capacidades tecnológicas y diversificar su matriz productiva.

Asimismo, las incorporaciones de las lógicas de economía circular a los procesos productivos abren espacios de innovación y exportación. Es el caso de una empresa colombiana que produce estibas exclusivamente a partir de desechos de otros sectores: residuos de hortensias ornamentales y restos plásticos. De esta manera han logrado aportar a la reducción del impacto ambiental, la generación de empleo local y las exportaciones colombianas.

En Centroamérica, sobresale el caso de Costa Rica: su gran capacidad para albergar y ofrecer servicios turísticos y ecoturísticos, y su producción de alimentos de gran demanda internacional, en combinación con un esfuerzo de diversificación productiva puesta en el fomento a la producción nacional de equipos médicos de alta tecnología y productos farmacéuticos, le ha permitido tener un crecimiento económico sostenido en los últimos 25 años. Costa Rica también es un líder mundial por sus políticas y logros ambientales: el programa pionero de pagos por servicios ambientales ha tenido éxito en promover la conservación de los bosques y la biodiversidad, convirtiéndolo en el único país tropical del mundo que ha revertido la deforestación.

Estos son sólo algunos de los muchos ejemplos en los que la región se ha apalancado sobre sus recursos para crear bienes y servicios innovadores, con alto valor agregado, que colaboran con la transición global a la sostenibilidad y, a la vez, impulsan el desarrollo económico y el bienestar de su población. Tal balance no sólo es posible, sino que es el único camino hacia un verdadero desarrollo sostenible en LAC.

¹⁶ Scheingart, D. M. (2017). Especialización productiva, capacidades tecnológicas y desarrollo económico: trayectorias nacionales comparadas y análisis del caso noruego desde mediados del siglo XX. Tesis Doctoral.

Un nuevo paradigma global de solidaridad y cooperación por la transición

Si bien el consenso científico y político sobre su urgencia es prácticamente absoluto, la transición no está ocurriendo a la velocidad necesaria para cumplir con las metas planteadas en el Acuerdo de París y en los ODS. Los compromisos de reducción de emisiones son insuficientes para evitar que las temperaturas superen los 1,5°C e incluso también los 2°C, pero, además, los países ni siquiera están en camino a cumplir con estas metas globalmente insuficientes¹⁷. Como resultado, la humanidad se dirige a un nuevo récord mundial de emisiones y de consumo de combustibles fósiles.

El tiempo se acaba para el planeta y para las personas. Es momento de enfrentar, sin eufemismos, las tensiones que conlleva el abordaje de la crisis ambiental. Las emisiones y el consumo de recursos naturales dependen de la tasa de crecimiento económico de los países y de su capacidad de desacoplar estos factores de su desarrollo, mediante el progreso técnico. Cuanto más crezcan los países desarrollados, menos espacio ambiental quedará para los países en vías de desarrollo; cuanto más rápido sea el progreso técnico en todos los países, mayor será el espacio ambiental disponible para el crecimiento de las naciones periféricas¹⁸.

Por eso, una respuesta global a la altura de los desafíos que plantea la crisis ambiental requiere la construcción de una nueva visión cooperativa entre naciones; un nuevo pacto que permita el crecimiento económico ambientalmente sostenible de aquellos países que se encuentran aún rezagados. En este sentido, el financiamiento internacional y los mecanismos de apoyo hacia LAC no pueden orientarse meramente a la venta de tecnología para la reducción de emisiones, la imposición de estándares ambientales en la extracción de materias primas, o la transferencia de fondos para compensar daños y pérdidas.

Una cooperación internacional real debería orientarse en función de dos ejes. Por un lado, la consideración estricta de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, donde haya un esfuerzo efectivo del mundo desarrollado para liberar presupuesto de carbono que sirva al crecimiento económico de los países de la región. Por el otro, un apoyo más eficaz y orientado al desarrollo, en donde la transferencia tecnológica y de recursos esté puesta en función de la construcción de capacidades locales, la diversificación de la estructura productiva latinoamericana y la agregación de valor genuino.

América Latina y el Caribe se encuentran en una posición única para ser catalizadores de la transición, tanto global como propia. Sin embargo, este no es un desafío que pueda enfrentar en solitario, ni que pueda ser logrado por los países de manera individual. Es imperativo llamar a un movimiento global de solidaridad y cooperación, con la mirada puesta en el horizonte de un desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo para todos aquellos países del mundo que aún no alcanzan niveles de bienestar mínimos. Sólo entonces podremos desbloquear el verdadero potencial de la región y asegurar un futuro próspero y resiliente para todos sus habitantes ●

17 UNEP. Emissions Gap Report, 2022.

18 CEPAL. Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad.

“Terminemos de una vez con las burlas irresponsables que presentan este tema como algo sólo ambiental, “verde”, romántico, frecuentemente ridiculizado por los intereses económicos. Aceptemos finalmente que es un problema humano y social en un variado arco de sentidos”.

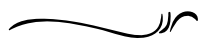
(Laudate Deum, punto 58)

La dimensión sectorial



Superar
el paradigma
tecnocrático,
reflexionando
sobre nuestro
uso del poder

Un nuevo llamado a repensar la planificación urbana, la movilidad sostenible y la participación ciudadana



Las ciudades de América Latina y el Caribe han crecido bajo el influjo de un modelo de desarrollo extractivista que dejó a su paso profundas cicatrices de desigualdad. Este paradigma, arraigado en la explotación de recursos naturales, ha delineado el rostro urbano de la región, pero también ha profundizado las brechas sociales y ambientales, marcando un llamado urgente a la reflexión y la acción. La esencia de estos modelos se encuentra en la extracción intensiva de recursos naturales que, si bien ha desembocado en el desarrollo aparente de nuestras ciudades, ha generado un impacto desigual que dejó a amplias capas de la población en condiciones precarias y sin acceso a los beneficios generados por el crecimiento económico. La riqueza ha sido concentrada en manos de unos pocos, mientras que la mayoría experimenta la cara más cruda de la marginación.

Desde CAF, entendemos que este modelo no es sostenible. La encíclica papal *Laudate Deum* nos plantea la necesidad de una ecología integral que trascienda las fronteras geográficas y las divisiones sociales, y nos insta a repensar nuestras ciudades como espacios de encuentro y coexistencia, donde la justicia social y ambiental sean pilares fundamentales.

Es en este contexto que CAF propone un cambio de paradigma en el desarrollo urbano latinoamericano y caribeño. La clave reside en la búsqueda de un equilibrio armonioso entre el progreso económico y la equidad social. El desarrollo de nuestras ciudades debe concebirse como un proceso que integre a todos los ciudadanos, donde las oportunidades no sean el privilegio de unos pocos, sino el derecho de todos. La inclusión social, la distribución equitativa de la riqueza y el respeto por la biodiversidad deben ser los cimientos sobre los cuales erigimos el futuro de nuestras urbes.

¹ Gerente de Desarrollo Urbano, Agua y Economías Creativas de CAF -banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, área en la que lidera una cartera de operaciones con foco en movilidad, agua y saneamiento y seguridad ciudadana, entre otros temas. Cuenta con maestrías en Gestión Pública, Planificación Territorial y Gestión Ambiental, en Administración de Negocios, y es doctorando en Ciencias Políticas. Además, ha sido profesor de pregrado y posgrado en diferentes universidades de la región.

Es por esto que desde CAF proponemos un cambio de paradigma que implica un compromiso colectivo, desde los gobiernos hasta la sociedad civil, pasando por el sector privado. Es un llamado a repensar la planificación urbana, a priorizar la movilidad sostenible, a fomentar la participación ciudadana y a promover la transición hacia fuentes de energía limpias.

Este cambio de paradigma encuentra su máxima expresión en el modelo circular y regenerativo que busca integrar los elementos de un ecosistema, proyectando centros urbanos capaces de desarrollar diversas ecologías productivas, crear y gestionar corredores biológicos e implementar infraestructuras azules y verdes. Además, promueve la producción de bienes y servicios que generen valor de manera sostenible. Las infraestructuras de este nuevo modelo se diseñan considerando su impacto en diversas escalas de los ecosistemas locales. También se orientan a captar y distribuir valores que beneficien a las poblaciones y mejoren la calidad de los entornos urbanos. Este cambio hacia un paradigma más integral y sostenible representa una oportunidad clave para forjar ciudades más resilientes y equitativas.

La crisis climática, relegada a un segundo lugar en función de intereses económicos inmediatos pero que no son rentables ni sostenibles a largo plazo; la resistencia al desarrollo e implementación de energías más limpias a gran escala; la distribución inequitativa de los recursos globales (el 1 por ciento más rico acumula casi el doble de riqueza que la población mundial restante); la pérdida global de biodiversidad y el crecimiento urbano desprovisto de una visión integral que garantice el equilibrio ecosistémico, constituyen algunos de los desafíos centrales que debemos resolver antes de alcanzar un punto de quiebre irreversible.

La importancia de promover sistemas urbanos conectados y en armonía con la naturaleza

La reflexión de *Laudate Deum* hace hincapié en la importancia de la interacción del ser humano con el ambiente, resaltando cómo diversas culturas a lo largo de la historia han sido capaces de crear y remodelar su entorno de manera sostenible, sin destruirlo ni ponerlo en peligro. En este sentido,

El cambio climático tiene un impacto directo sobre la migración forzada de personas que se ven desplazadas por sus efectos. Estos movimientos se concentran en ciudades de diferentes tamaños y características (generalmente fronteras y secundarias) que se enfrentan al desafío inmediato de proveer bienes y servicios a la población desplazada. Dichos procesos migratorios deben ser evaluados y problematizados desde una óptica innovadora, centralmente porque poseen características que los diferencian de los procesos migratorios tradicionales. El migrante actual no proviene mayoritariamente de áreas rurales o periféricas, la escala de estos movimientos tampoco es la misma, y a medida que las problemáticas vinculadas con el cambio climático se intensifican el caudal de migrantes se vuelve más frecuente y constante. Según el informe *Groundswell* del Banco Mundial, para 2050, América Latina y el Caribe podrían alcanzar los 17 millones de migrantes solamente a causa del cambio climático.

Sin embargo, estas problemáticas nos colocan en la antesala de un desafío que puede resultar enriquecedor para el futuro de las ciudades de la región, siempre y cuando adoptemos un nuevo paradigma que integre a los movimientos migratorios como agentes activos del desarrollo urbano. La fertilización cultural, la iniciativa y los emprendimientos que caracterizan a quien decide migrar, la economía de remesas (que constituye una importante fuente de ingresos en América Latina y el Caribe) son alguno de los beneficios que, empleados adecuadamente, pueden contribuir a un desarrollo urbano más verde, justo y próspero.

desde CAF venimos señalando la necesidad de generar hábitats sostenibles en los sistemas urbanos de América Latina y el Caribe, desde una perspectiva más verde y replanteando nuestro vínculo con la naturaleza. Apelamos a la promoción de una mirada integral de los territorios, más justa, que

fortalezca las capacidades de los gobiernos locales a la hora de administrar y distribuir los recursos, bienes y servicios disponibles, y más próspera, entendiendo el desarrollo no sólo en su dimensión económica sino también, y centralmente, en su dimensión humana.

En sintonía con estos lineamientos, la Gerencia de Desarrollo Urbano, Agua y Economías Creativas trabaja en la iniciativa de construir una Red de Biodiverciudades, inspirada en la búsqueda del Instituto Humboldt y el Gobierno de Colombia para incorporar de forma efectiva e integral la biodiversidad local y regional en su planificación y gestión urbana, como eje de su desarrollo socioeconómico. El armado de esta red (que a septiembre de 2023 ya contaba con la participación de más de 160 autoridades locales) ubica a CAF como un actor central en la conformación de una comunidad de ciudades que luchan contra el cambio climático, sus efectos, y la perpetuación de un modelo de desarrollo urbano no sostenible.

En contraposición al modelo extractivista y de infraestructuras grises que se lleva adelante mayoritariamente en el mundo, las Biodiverciudades proponen soluciones basadas en la naturaleza que nos permitan combatir el cambio climático y los problemas de desarrollo urbano insostenible al integrar la biodiversidad en las ciudades, reducir emisiones de carbono, adaptarse a eventos climáticos extremos, mejorar la calidad de vida urbana y promover la sostenibilidad económica. Este concepto propone un cambio de paradigma basado en cinco premisas:

- Restaurar el equilibrio entre la planificación urbana y la naturaleza fomentando la construcción de infraestructuras verdes.
- Promover arreglos de gobernanza vinculados con las soluciones basadas en la naturaleza.
- Generar vínculos positivos entre los ámbitos rurales y urbanos que garanticen la conservación de la biodiversidad.
- Priorizar los modelos de economía circular.
- Promover el valor intrínseco del bienestar y la salud de los y las ciudadanas.

Como ejemplo de esto podemos considerar la cooperación técnica de CAF en el marco del Proyecto para la Recuperación Urbanística del río Rímac en Lima, Perú. Ese desembolso de 600.000 dólares, destinado a brindar apoyo financiero para el desarrollo de estudios de preinversión, constituye uno de los tantos puntapiés iniciales para materializar el proyecto de Biodiverciudades y sus soluciones basadas en la naturaleza. Entendiendo el río y su conservación como ejes estructurantes de la renovación urbana de la ciudad, el proyecto impulsa la creación de un sistema de espacios públicos más accesibles y sostenibles, ayudando en la recuperación del paisaje hídrico y urbano y mejorando significativamente la calidad de vida de los habitantes y visitantes de ese centro histórico.

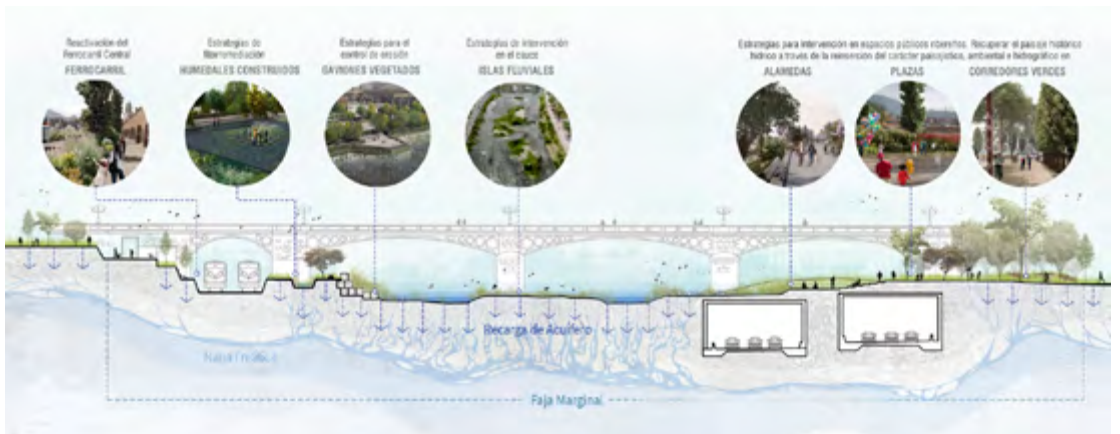
Proyectos como el del río Rímac, que se centra en el empleo de soluciones basadas en la naturaleza, cobran mayor relevancia cuando pensamos en los beneficios que generan en cuestiones de Seguridad Hídrica, especialmente en el actual contexto de cambio climático. Así como este proyecto busca, en su carácter transversal e integral, mitigar los riesgos vinculados a la erosión y las inundaciones y restituir su centralidad en tanto recurso hídrico, podemos extrapolar sus estrategias a otras problemáticas similares.

En la región, se estima que las pérdidas directas por efecto de sequías ascienden anualmente a 3 mil millones de dólares, casi la mitad de lo que se invierte en agua potable y saneamiento. Además, a esto se suman externalidades negativas como las vinculadas a migraciones inter e intra nacionales. En 2014, por ejemplo, se dio un aumento significativo de los movimientos migratorios de guatemaltecos hacia EEUU, fenómeno que coincidió con el comienzo de la sequía de El Niño en el Corredor Seco de Centroamérica (que se extiende por Guatemala, Honduras y El Salvador). Guatemala, ubicada entre los diez primeros países más vulnerables a los efectos del cambio climático, sufre las consecuencias de los patrones climáticos cada vez más erráticos y se nos presenta como una nueva evidencia de que el desarrollo económico y social no es un horizonte posible si globalmente se continúan promoviendo modelos extractivistas no sostenibles.

Masterplan del proyecto paisajístico del Río Rimac



Corte hidrogeomorfológico del proyecto del Río Rimac y las estrategias de reactivación y puesta en marcha de servicios



El empleo de soluciones basadas en la naturaleza podría contribuir no sólo a paliar los efectos del cambio climático sino también a generar valor. Según el informe *Biodiversidades para 2030: Transformando el vínculo de las ciudades con la Naturaleza*, realizado por el Instituto Humboldt en colaboración con el Foro Económico Mundial, la aplicación de estas soluciones podría representar ahorros de hasta 140 millones de dólares anuales en los costos globales de suministro

de agua, además de incorporar a más de 1,4 millones de personas a las redes de agua potable. Además, señala que el empleo de soluciones basadas en la naturaleza para el tratamiento de aguas residuales reduce las externalidades negativas que se producen actualmente al descartar más del 80 por ciento de las aguas residuales, e implica beneficios para la mejora de la biodiversidad en las cuencas de agua dulce.

Hacia la promoción de una región descentralizada y con justicia socioecológica

En el marco de una región cada vez más urbanizada a la vez que descentralizada, alcanzar las metas del desarrollo sostenible requiere de la aplicación de políticas estratégicas que estén orientadas a preparar y fortalecer las capacidades de los gobiernos locales. Estos no pueden ya ser vistos como meros implementadores de las agendas nacionales para los ODS, sino que deben asumir el rol de actores estratégicos ya que justamente es su perspectiva territorial la que permite evaluar y planificar soluciones más adecuadas y efectivas a las problemáticas específicas de cada territorio.

Sin embargo, en América Latina y el Caribe la distribución de los recursos económicos no se ajusta adecuadamente a la capacidad fiscal ni a las necesidades de gasto, lo que provoca desigualdades regionales y reduce la eficacia de la descentralización. Además, se ha observado que la descentralización política puede fomentar una mejor distribución de los ingresos en regiones con una buena gestión, pero puede agravar las desigualdades económicas en lugares con mala gestión. Por lo tanto, es fundamental comprender las particularidades locales y las disparidades para impulsar políticas de desarrollo que sean inclusivas y sostenibles.

En esta línea, resulta imprescindible empoderar, respaldar y financiar de manera adecuada a los gobiernos regionales y locales, así como a las comunidades y a las autoridades en los distintos niveles de gobierno. Esto requiere fortalecer la descentralización política, las competencias y la transparencia, garantizando la rendición de cuentas ante las comunidades a las

que sirven. Es por eso que desde CAF se ha diseñado una propuesta de valor cuyo objetivo central es fortalecer las gobernanzas subnacionales en la región a partir de cuatro objetivos centrales:

- Apoyar el desarrollo de capacidades institucionales y de gestión.
- Incrementar las operaciones con el Ecosistema Subnacional (ESN) a través del impulso de políticas territoriales de desarrollo.
- Promover alianzas sólidas y una efectiva articulación entre actores.
- Generar conocimiento aplicado e intercambio de buenas prácticas.

Para contribuir a la realización de estos objetivos, CAF se ha propuesto duplicar su cartera destinada a iniciativas vinculadas al ESN, destinando al menos un tercio del monto resultante del crecimiento de su cartera. Esto constituye una herramienta central que nos permitirá desarrollar capacidades que ayuden en los procesos de planificación, implementación, monitoreo y revisión de las estrategias de desarrollo subnacional, así como en la articulación más efectiva entre los actores del sector público, el privado y otras organizaciones civiles.

En este marco de trabajo, la encíclica papal *Laudate Deum* constituye una guía ética valiosa y profundamente relevante para el panorama actual de las ciudades latinoamericanas y caribeñas. Como mencionamos antes, a medida que nuestras ciudades han crecido bajo un modelo de desarrollo extractivista, han surgido también profundas brechas

de desigualdad y problemas ambientales que nos demandan una acción inmediata y una reflexión profunda. Las palabras del santo padre abogan por una ecología integral que trascienda las fronteras geográficas y sociales, priorizando la justicia ambiental y social en el desarrollo urbano. Es por eso que desde CAF hacemos hincapié en la necesidad de un nuevo paradigma urbano que sea más verde y equitativo para promover la prosperidad de todos los ciudadanos, persiguiendo la creación de ciudades inclusivas, sostenibles y justas, donde todos los ciudadanos tengan acceso a oportunidades y beneficios por igual.

Del mismo modo, no podemos dejar de enfatizar en la importancia de los migrantes y los grupos más vulnerables, reconociendo su contribución significativa a la construcción de sociedades más justas.

Las ciudades y gobiernos subnacionales tienen la capacidad de promover nuevos modelos de desarrollo urbano que sean armónicos con el entorno natural.

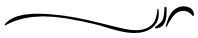
Preparar a los gobiernos locales para gestionar los desafíos urbanos, considerándolos actores estratégicos y empoderados para abordar las problemáticas específicas de sus territorios es el componente que nos permitirá aplicar de manera efectiva nuestras propuestas para alcanzar un nuevo paradigma urbano que busca ciudades más verdes, inclusivas y sostenibles. Esa perspectiva debe valorar también la contribución de los migrantes, destacar la importancia de la seguridad hídrica y colocar a los gobiernos locales en el centro de la acción. Al adoptar esta visión integral, los países de América Latina y el Caribe podrán avanzar hacia formatos de ciudades más justas y prósperas en un momento crítico de su desarrollo.

En un contexto en el que la migración forzada debido al cambio climático es un desafío creciente para América Latina y el Caribe, la exhortación del Papa Francisco nos invita a considerarlos como agentes activos en el desarrollo urbano. La diversidad cultural y la iniciativa de los migrantes pueden enriquecer nuestras ciudades y contribuir a un futuro más inclusivo.

En tanto, la seguridad hídrica se presenta como un tema fundamental. La encíclica papal nos recuerda la importancia de vivir en armonía con el entorno natural, una perspectiva que coincide con la visión de CAF. La promoción de soluciones basadas en la naturaleza para abordar la seguridad hídrica es esencial para garantizar la supervivencia de nuestras ciudades, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad económica.

El espíritu que guía nuestro objetivo de constituirnos como el banco verde y del crecimiento económico justo es el mismo que proclama *Laudate Deum* y nos recuerda que debemos vivir en armonía con la naturaleza y abrazar la diversidad en todas sus formas, asegurando un futuro más brillante y más sostenible para las generaciones venideras ●

El consenso respecto a la necesidad de un nuevo modelo económico para proteger la vida en el planeta



“El desafío urgente de proteger nuestra casa común incluye la preocupación de unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar.”

Laudato Si del Santo Padre Francisco (2015)

Mientras escribo este texto, el puerto de Acapulco —una de las ciudades turísticas más importantes de mi país, México— se encuentra devastado por *Otis*, uno de los huracanas más poderosos registrado en nuestras costas occidentales. *Otis* ha dejado al menos 58 muertos, miles de damnificados y estimaciones de pérdidas económicas que alcanzan los 16 mil millones de dólares. La frecuencia

e intensidad de huracanes es sólo una de las consecuencias que tiene el cambio climático y el daño al medio ambiente en nuestro planeta. Cada vez contamos con menos tiempo para garantizar que las nuevas generaciones disfruten de la Tierra como lo hemos hecho nosotros. El propósito de este texto es describir las consecuencias principales que el modelo económico actual ha tenido en el medio ambiente en América Latina y el Caribe (ALC), resaltar un consenso esperanzador entre tres de las principales corrientes de pensamiento de nuestros tiempos y detallar algunas de las acciones que lleva a cabo México, en la búsqueda de un mundo más justo e igualitario.

¹ Secretaria de Relaciones Exteriores de México. Presidenta de la Comisión Económica para América Latina. Cepal (2008-2022). Previamente en la ONU fue Coordinadora del Programa de Desarrollo Sostenible de América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Coordinadora del Proyecto Ciudadanía Ambiental del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Los estragos del cambio climático en América Latina y el Caribe

La situación es más grave de lo que estamos dispuestos a concebir. Un informe publicado en 2021 en la revista *Nature Climate Change* reveló que los principales fenómenos climáticos han afectado a 85 por ciento de la población mundial, la cual ha experimentado eventos climatológicos empeorados por el cambio climático. Ningún país se encuentra exento. Aunque los países de ALC contribuyen con aproximadamente 10 por ciento a las emisiones globales, sus economías, sectores, infraestructuras y personas sufren desproporcionadamente las consecuencias y efectos adversos del cambio climático. En agosto de 2021, un informe difundido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) señaló que ALC es actualmente la región más afectada por este fenómeno. Se calcula que en el subcontinente, los eventos relacionados con el cambio climático han cobrado más de 312,000 vidas y ha afectado a más de 277 millones de personas desde 1998. De acuerdo con ese informe, 2020 fue uno de los tres años más calientes de ALC: en Centroamérica, la temperatura fue un grado mayor a todas las registradas en las últimas cuatro décadas, en el Caribe la temperatura fue 0.8 grados mayor y en Sudamérica, 0.6 grados mayor. Los glaciares de los Andes chilenos y argentinos continúan en retroceso y el Caribe experimenta déficit de lluvias. En consecuencia, el nivel del mar se ha elevado más que en el resto del mundo. Entre 1993 y 2020, el nivel del mar en el Caribe aumentó 3.6 mm al año, mientras que el promedio mundial fue de 3.3 mm. Además del incremento en los niveles, el calentamiento del mar ha afectado especialmente a la plataforma continental del sur de Brasil, Uruguay y el norte de Argentina.

Además del incremento en las temperaturas, otra de las consecuencias importantes del cambio climático es la degradación del medio ambiente. De acuerdo con el BID, entre 2015 y 2020, América del Sur perdió casi 3 millones de hectáreas de bosque por año, el segundo total más alto para cualquiera de las regiones del mundo. En 2020, el sur de la Amazonia y el área del Pantanal (Bolivia y Paraguay) experimentaron los peores incendios y sequías de los últimos 50 años. En cuanto al incremento en la intensidad y frecuencia de fenómenos climáticos y geofísicos. En 2020 se registró un récord de tormentas en el Atlántico. Los huracanes *Eta* e *Iota*, ambos de categoría cuatro,

afectaron a más de ocho millones de personas y dañaron más de 900,000 hectáreas en Honduras, Guatemala y Nicaragua. El cambio climático y el daño al medio ambiente se presentan en los diferentes ámbitos descritos en los párrafos anteriores. Sin embargo, la dimensión humana es la más delicada de este fenómeno. Entre 1998 y 2020, el incremento en la intensidad de fenómenos naturales ocasionó la muerte de más de 300,000 personas y afectó principalmente a las poblaciones más vulnerables: mujeres, menores de edad y personas de menores ingresos. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) reconoce que las mujeres y niños son 14 veces más propensos que los hombres a morir durante desastres naturales. Se espera que las mujeres y sobre todo, aquellas que viven en zonas rurales, serán las más afectadas por el calentamiento global.

Estos estragos se suman a lo que se consideran problemas estructurales de ALC, como baja inversión y productividad, informalidad, pobreza y desigualdad. Muchas economías de ALC dependen de sectores extremadamente sensibles al clima, como la agricultura. Se calcula que para 2050, Centroamérica y el Caribe enfrentarán una reducción de una quinta parte en el rendimiento agrícola de los frijoles y el maíz. El cambio climático erosiona no sólo los recursos hídricos y la biodiversidad, sino que también daña la seguridad alimentaria y nutricional de la región y la salud de la población. El aumento de las temperaturas incrementará el riesgo de muertes relacionadas por el calor y producirá brotes de enfermedades sensibles al clima, como en dengue, la malaria y el cólera. Las consecuencias de esto se traducen, a su vez, al tejido económico, cultural, ambiental, físico y social; lo cual a su vez, propicia la movilización y migración de millones de personas, tanto dentro como fuera de sus países. De continuar con estas tendencias, se estima que para el año 2050 unos 30 millones de personas tendrían la intención de migrar desde Centroamérica hacia Norteamérica por cuestiones alimentarias relacionadas con la crisis climática. Esta configuración compromete de manera significativa las posibilidades de bienestar y desarrollo de todo el subcontinente. Las medidas urgentes para reducir el cambio climático y sus efectos resultarán insuficientes si no cambiamos el modelo económico que los produce.

El consenso entre la Izquierda, la Iglesia Católica y la Ciencia

Desde los escritos de Karl Marx y Friedrich Engels, las descripciones del capitalismo han reconocido una relación enajenante entre el sistema de producción y el medio ambiente. Esto ocurre porque el capitalismo es un modelo económico que se basa en la acumulación incesante de capital, lo cual desemboca en la explotación —incesante también— de recursos naturales y humanos. Sin embargo, hay un factor adicional que define la esencia de la relación entre el capitalismo y el medio ambiente: tanto legalmente como en la práctica, las unidades transfieren las externalidades negativas de su producción a los Estados y sus poblaciones. Es decir, en lugar de asumir las consecuencias de su acumulación de capital como costos propios de sus actividades, los convierten en públicos. Por medio su poder económico, la influencia que ejercen las unidades productivas en los gobiernos ha evitado que se regulen o limiten eficientemente las actividades por medio de las cuales propician el cambio climático.

El pensamiento de izquierda identifica también diferencias acentuadas en el papel que desempeñan las unidades del sistema capitalista en la degradación del medio ambiente, basadas en la disparidad de sus huellas medioambientales. Son las unidades que se ubican en el centro del sistema capitalista (lo que se conoce como países “industrializados” o “desarrollados”) las que generan huellas medioambientales notablemente mayores, en comparación con las de unidades de la semiperiferia y periferia (países “no industrializados” o “en vías de desarrollo”). Con base en estas desigualdades, surgen las nociones de “responsabilidad histórica” y “justicia climática”, las cuales proponen la creación de formas igualitaria de distribución de emisiones y efectos de las actividades económicas en el sistema internacional. En su artículo 4, la Convención Marco sobre el Cambio Climático establece que la responsabilidad de gases nocivos para el medio ambiente concierne a todos los países, pero sólo los “desarrollados” deberían estar obligados a aceptar compromisos vinculantes con reducciones cuantificables.

La Izquierda considera que, como cualquier sistema, el capitalismo es histórico: tiene un inicio

identificado, una trayectoria y necesariamente, un final. Los signos de desintegración del sistema capitalista actual son inequívocos y provienen de tensiones estructurales que le son inherentes. En otras palabras, el sistema se encuentra inevitablemente en un proceso de transformación. La situación a la que hemos llegado está provocando un cambio profundo en cómo la humanidad se relaciona entre sí y con su medio ambiente, pero sobre todo, quienes estamos convencidos de que podemos incidir en activamente para que esta transición desemboque en un sistema más sano, justo y armonioso con el medio ambiente y la vida en el planeta.

Por otra parte, la Iglesia Católica da seguimiento a las transformaciones mundial de gran calado, como el cambio climático. En línea con la doctrina social de la Iglesia, en su encíclica *Centesimus Annus* de 1991, el papa san Juan Pablo II explicó que existe una conexión entre las ecologías natural y humana, y pidió a las personas cooperar con Dios para permitir el correcto florecimiento del medio ambiente. El papa Benedicto XVI replicó y expandió alguno de estos conceptos en su encíclica *Cárita in veritate* de 2009. Mientras tanto, el papa Francisco se convirtió en el pontífice que asumió el cambio climático como uno de los ejes fundacionales de su ministerio. En mayo de 2015, publicó la encíclica papal *Laudate si'*, la cual se centra en el cuidado de la “casa común” y hace hincapié en la relación que existe entre Dios, los seres humanos y la tierra. El documento subraya el sólido consenso científico respecto al cambio climático y atribuye el calentamiento global principalmente a la actividad humana. Critica que los esfuerzos por mitigar esta tendencia hayan sido inadecuados, porque quienes tienen los recursos se centran en ocultar problemas.

También, recalca que el cambio climático provocará un aumento del número de migrantes que abandonan sus hogares y pide a la comunidad internacional acoger y apoyar a las personas refugiadas medioambientales. Destaca al afirmar que las crisis medioambiental y social son una sola y subraya que los esfuerzos por reducir el cambio

climático y combatir la pobreza no se oponen entre sí. En el terreno de lo material, conmina a los países ricos a tomar la iniciativa en la reducción de sus propias emisiones y en la provisión de fondos a los países en desarrollo que pretendan hacer lo mismo. En seguimiento, el papa Francisco publicó en 2023 la exhortación apostólica *Laudate deum*, en la cual exhorta a la Organización de las Naciones Unidas a tomar medidas contundentes para frenar el calentamiento global, crítica a países que han contribuido desproporcionalmente al deterioro ambiental y asegura que los gobiernos que no participen en un esfuerzo global compartido deberían avergonzarse por las decisiones que están acabando con la casa común. Para él, asumir que los problemas futuros podrán resolverse con nuevas intervenciones técnicas implica un “pragmatismo homicida” y llama a un cambio en el estilo de vida relacionado con el modelo occidental tendría.

Existe un tercer ámbito, el científico, caracterizado por la racionalidad e infalibilidad de su método.

Los esfuerzos por reducir el cambio climático y combatir la pobreza no se oponen entre sí, porque la crisis ambiental y social son dos caras de la misma moneda.

Su Sexto Informe de Evaluación, publicado en marzo de 2023, se basa en 234 investigaciones sobre la física del cambio climático, 270 sobre los efectos, la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático y 278 más sobre las posibilidades de mitigarlo. Con casi ocho mil páginas de extensión, el Informe reconoce un incremento en el calentamiento global de 1.1°C, ocasionado por la actividad humana. Menciona que un incremento adicional de 0.5°C acelerará la frecuencia de calores extremos, lluvias torrenciales y sequías regionales. El aumento en las temperaturas globales nos acercará a puntos de inflexión peligrosos en el sistema climático. De acuerdo con el IPCC, los efectos del cambio climático en las personas y los ecosistemas son más generalizados y severos de lo previsto e inclusive, limitar el calentamiento a 1.5°C —escenario que podría alcanzarse entre

Desde la década de los años 70, a partir del informe “Los límites del crecimiento”, que el *Massachusetts Institute of Technology* llevó a cabo para el Club de Roma, empezaron a surgir cada vez más investigaciones y estudios sobre las consecuencias del crecimiento económico y la explotación de los recursos naturales en el planeta. Actualmente, existe entre la comunidad científica un consenso incuestionable respecto a la identificación de la actividad humana como el factor principal detrás del calentamiento global y cambio climático —principalmente por el aumento en el dióxido de carbono en la atmósfera que resulta de la quema de combustibles fósiles. Destaca como autoridad del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) de la ONU, fundado en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Desde sus primeras publicaciones, ha reconocido cambios en el clima que no tienen precedentes en los últimos miles de años y que en algunos casos son permanentes o semipermanentes.

2021 y 2040— resultaría insuficiente. De acuerdo con el informe, las medidas para adaptarse al cambio climático de la mayoría de los países son relativamente limitadas, reactivas y centradas en el corto plazo. El mundo debe alejarse de la quema de combustibles fósiles, la causa principal de la crisis climática. Alrededor de 80 por ciento de las emisiones globales provienen de la generación de energía, la industria y el transporte, el 20 por ciento restante es consecuencia de la agricultura y otros usos de la tierra. El Informe declara que el cambio climático, así como los esfuerzos para mitigarlo, exacerbarán la desigualdad en el mundo si no se garantiza una transición justa del sistema.

Las propuestas de México

México ha tenido siempre una vocación por la justicia y la igualdad. Esta pulsión ha ocasionado cuatro grandes transformaciones en nuestra historia, la Independencia, (1810-1821), la Reforma (1858-1861), la Revolución (1910-1917) y actualmente, la Cuarta Transformación. Esta última es la respuesta que da la cultura milenaria de México a las décadas de proletarización que dejaron políticas neoliberales en nuestro país. Por medio de la revolución de las conciencias, busca transformar una realidad de opresión en una sociedad fraterna. Como gobierno, tiene el objetivo de mejorar la vida de las mayorías y sobre todo, de los más necesitados. Su programa económico se centra en el progreso justo, en la distribución igualitaria de los ingresos. Derivado de esta propuesta, México cree firmemente que la sostenibilidad social deberá ser impulsada desde la igualdad o no será sostenible. En el ámbito internacional, las acciones de México en relación con el cambio climático son: 1) acciones ambiciosas y socialmente responsables, basadas en la ciencia y en consideración de los grupos más vulnerables; 2) que los países “en desarrollo” tengan acceso a financiamiento climático justo, equilibrado y transparente; 3) la inclusión de pérdidas y daños en la agenda climática; 4) aumentar la capacidad adaptativa, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático, fomentando la reducción de las brechas de desigualdad.

En consecuencia, México ha sido un actor vocal en el Balance Global del Acuerdo de París, en cuyo marco ha resaltado la necesidad de cambiar el discurso por la acción, empezando con aportaciones financieras para aumentar la inversión climática. México trabaja en el cumplimiento de su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), acordada en el marco de la 27° Conferencia de las Partes (COP27) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Nuestro país se comprometió a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero de 22 a 35 por ciento en 2030 y de forma condicionada, a 40 por ciento en 203 (respecto a su línea base). Adicionalmente, México ratificó la meta de reducción de las emisiones de carbono negro de 51 por ciento de forma no condicionada en 2030 y 70 por ciento de forma condicionada.

México otorga una importancia fundamental en la implementación del Acuerdo de Escazú por medio de un grupo nacional.

Entre 2019 y 2023, México ocupó la Presidencia de la Asamblea de la ONU-Hábitat, articulando esfuerzos de diversos sectores sociales para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la implementación de la Nueva Agenda Urbana. En ese papel, impulsó el desarrollo de ciudades inteligentes e inclusivas, priorizando la igualdad, prosperidad económica y la atención al cambio climático. Con base en los resultados obtenidos y el liderazgo de nuestro país, se extendió el mandato de México para continuar con la presidencia por dos años más, hasta 2025. En septiembre de 2023, México participó en la Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, en el marco de la 78° Asamblea General de las Naciones Unidas. En relación con este mecanismo, México es uno de los 15 países a nivel mundial que ha presentado tres o más Informes Nacionales Voluntarios.

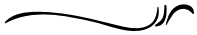
En 2023, durante la conferencia de la ONU sobre el Agua, México presentó dos compromisos federales para fortalecer su gestión sostenible y saneamiento de agua. En septiembre de 2023, México se convirtió en uno de los primeros diez países del mundo en firmar *ad referendum* el Acuerdo en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (Acuerdo BBNJ, por sus siglas en inglés). El mismo año, México encabezó el lanzamiento del Fondo de Adaptación Climática de América Latina y el Caribe, iniciativa que presentó ante la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) para implementar proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático en la región. En su política exterior, México atiende también los temas de preservación de biodiversidad, desertificación, desarrollo de energías limpias e hidrógeno verde, plásticos y economía circular.

Un imperativo urgente para salvar la vida

Hace 70 años, ¿quién iba a pensar que el pensamiento de Izquierda, la Iglesia Católica y la Ciencia tendrían un consenso tan sólido, tomando en cuenta que, en momentos, circunstancias históricas han posicionado a estas tres fuerzas, inclusive, ¿en posiciones antagónicas? El imperativo de preservar la vida en el planeta y de garantizar su viabilidad hace que cada vez más comunidades, corrientes de pensamiento y grupos de toda índole se sumen al consenso que identifica a las acciones humanas, inscritas en sistema económico actual, como el factor principal detrás del cambio climático y la devastación del medio ambiente y que en consecuencia, clama por la transición a un nuevo modelo. Son justamente estos valores los que siempre nos han acercado y que son ahora más importantes que nunca.

Como recuerda el Santo Padre Francisco en su carta encíclica de 2015 *“Hemos crecido pensando que éramos sus propietarios (de la Tierra) y dominadores, autorizados a expoliarla”*. Continúa señalando, *“no todo está perdido, porque los seres humanos, capaces de degradarse hasta el extremo, también pueden sobreponerse, volver a optar por el bien y regenerarse, más allá de todos los condicionamientos mentales y sociales que les impongan”*. De seguir con las tendencias actuales de consumismo, es probable que las trágicas imágenes tan devastadoras que hemos visto, como aquéllas en el estado de Guerrero, se repitan con mayor frecuencia. Ningún país o institución puede enfrentar un problema global únicamente con acciones nacionales. Es necesario un cambio de sistema, en el cual las naciones, la ciencia y el poder de la fe deben actuar de manera unisona ●

Hacia una responsabilidad compartida: nuevos modelos de desarrollo social y humano para una nueva respuesta a la crisis climática



América Latina y el Caribe (ALC) se encuentra entre las regiones más susceptibles a los impactos del cambio climático. Más de 169 millones de menores residen en áreas expuestas a, al menos, dos eventos climáticos o ambientales adversos al año, que incluyen huracanes, olas de calor, escasez de agua, contaminación del entorno y enfermedades transmitidas por vectores.² La crisis climática representa una crisis que afecta directamente los derechos de la infancia. Al mismo tiempo, constituye una amenaza directa para la capacidad de supervivencia, crecimiento y desarrollo de todos los niños y adolescentes en la región. La población infantil más pequeña se encuentra en un riesgo aún mayor, lo que se evidencia en que el 90 por ciento de las enfermedades transmitidas por vectores relacionadas

con el cambio climático afectan a niños y niñas menores de cinco años.³

Desde la Gerencia de Desarrollo Social y Humano de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe- hacemos eco del llamamiento del Papa Francisco trabajando arduamente con los gobiernos latinoamericanos y caribeños, no solamente para combatir y aminorar los efectos sociales del cambio climático, sino para hacer una apuesta por la transformación cultural por medio de la inversión sostenida en educación, salud y protección social. El objetivo es proveer a los niños, niñas y jóvenes latinoamericanos las herramientas y oportunidades que dan las habilidades del siglo XXI para enfrentar el nuevo mundo de múltiples cambios, crisis solapadas y de alta incertidumbre.

¹ Pablo Bartol es gerente de Desarrollo Social y Humano de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Fue ministro de Desarrollo Social de Uruguay y profesor universitario. Cuenta con sendos másteres en Gobierno de las Organizaciones y Relaciones Internacionales y Administración de Empresas.
² UNICEF (2021). La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia.
³ *Ibid.*

Esto lo vehiculizamos a través de dos mecanismos.

El primero es el diseño de políticas para lograr una capilaridad en la ejecución de los recursos, que permita acompañar a los gobiernos en el acceso a las zonas más lejanas, donde se encuentran por ejemplo las víctimas de inclemencias climáticas o que viven en zonas rurales anegadas. Un ejemplo de lo mencionado es la cooperación técnica que llevamos adelante en la institución etnoeducativa Los Brazos, en Timbiquí, Colombia, donde financiamos la ampliación de aulas y la mejora de las condiciones del entorno para que más estudiantes del municipio y zonas aledañas puedan acceder a una educación de calidad.

El segundo es la identificación y planificación de herramientas puntuales que permitan adelantarse a posibles inconvenientes en ese acceso a la

educación, la salud y la protección social por parte de las comunidades. Un caso ejemplar son los sistemas de identificación que llevamos adelante en nuestros países miembros para adelantar políticas de acompañamiento a los gobiernos, en función de las necesidades de cada momento. En esa línea se instala el reciente financiamiento por 50 millones de dólares para el programa del gobierno argentino de Acceso al Agua, Saneamiento y la Higiene en Zonas Rurales Dispersas, que tiene como objetivo reducir las brechas históricas en el acceso a servicios esenciales entre las poblaciones de centros urbanos y de las comunidades rurales más aisladas del país. La primera fase del programa incluye la realización de relevamientos en campo que permitan determinar las condiciones reales de acceso al agua, saneamiento e higiene, tanto en términos de infraestructura como en prácticas sociales.

Los niños, niñas y jóvenes del mundo son la mejor apuesta para la creación de un nuevo paradigma de desarrollo

La nueva crisis climática requiere un nuevo modelo de desarrollo humano. En un mundo cada vez más impactado por el cambio climático y la degradación del medio ambiente, el llamado a repensar el rol de la humanidad se vuelve más urgente que nunca. El Papa Francisco nos invita a reflexionar sobre este imperativo, primero desde la aceptación del cambio climático como un fenómeno antrópico, es decir causado, perpetuado y sostenido por la actividad humana. Al comenzar su exhortación, el Papa nos ofrece como concepto el primer pilar del nuevo paradigma de desarrollo: la responsabilidad sobre nuestras acciones.

El actual modelo tecnocrático, donde los grandes poderes económicos solo están interesados en el mayor rédito a menor costo, enajena su responsabilidad en el impacto ambiental, perjudicando de modo creciente las vidas de las familias de muchas personas en ámbitos como el de la salud, las fuentes de trabajo, el acceso a recursos, la vivienda, las migraciones forzadas, entre muchas otras. “Es un problema social global que está íntimamente relacionado con la dignidad de la vida humana.”

Bajo esta reflexión, es importante entender que, si bien estos efectos de crisis climática nos afectan a todos, no lo hacen de igual manera en todos los casos. Las poblaciones más vulnerables son aquellas donde los efectos de cambio climático repercuten de manera más atroz. Y es desde esa perspectiva de brechas, ya sean geográficas, de ingreso, étnico-raciales, de género o cualquier otra, que desde CAF entendemos y trabajamos nuestros proyectos de acción social. Reconocer los efectos desiguales ante las grandes crisis, focalizar la política sobre los más vulnerables y reconocer los efectos diferenciados en las intervenciones de política pública, es la forma en la que nuestra institución se responsabiliza en su acción y contribuye a la sostenibilidad social.

En este sentido, es pertinente como banca multilateral cuestionarnos sobre cuál es el rol de la educación ante la crisis del cambio climático. Ante la inmensidad y complejidad de la crisis, ¿cómo desde la educación podemos generar un cambio? Existen dos corrientes educativas fundamentales en respuesta al cambio climático, la educación climática y la educación para el cambio o educación resiliente. El abordaje común de inicios de mediados del siglo

XX consistía en pensar en la educación como agente de cambio por medio de la *alfabetización climática*⁴, es decir, implementar acciones de incorporación de materias curriculares sobre medio ambiente como un eje del currículo escolar para fortalecer la enseñanza a nivel básico y medio. Esta corriente parte de la premisa de la existencia de un déficit informativo y de enseñanza sobre ciencias naturales y se fundamenta en que, en la medida en que los estudiantes adquieran información sobre el cambio

climático, cambiarán sus actitudes y comportamientos sobre el relacionamiento con la naturaleza y el entorno. De esa forma, actuarán como sujetos racionales en la adopción de decisiones favorables al ambiente y, posteriormente, en la incorporación en el mundo laboral. A este abordaje se lo denomina hoy *educación verde*, y es reconocido como una de las habilidades necesarias para afrontar el siglo XXI, que estamos promoviendo como uno de nuestros ejes de acción centrales.

Analizar las oportunidades y las amenazas de las tecnologías en el proceso educativo, basándose en evidencia, resulta clave para cerrar brechas de desarrollo.

El segundo abordaje tiene que ver con el cambio. Educar para el mundo que viene. E implica preparar a los niños, niñas y jóvenes en los diversos cambios por venir, en el cambio para corregir los desajustes climáticos, el cambio para la adaptación, el cambio social y el cambio humano. A esta vertiente se la denomina *educación resiliente*, y se basa en proveer de herramientas socioemocionales para poder afrontar adversidades, entenderlas, asumirlas como una fuente de aprendizaje y para la posibilidad

de cambio. La educación resiliente no solo tiene profundas consideraciones en materia pedagógica, sino también se entiende y aplica en el contexto del sistema educativo en su totalidad. Al respecto, apoyamos a nuestros países miembros para que tomen las medidas de resiliencia necesarias para evitar la discontinuidad en los aprendizajes debido a eventos climáticos como fue, en 2020, la pandemia de COVID-19.

La educación resiliente indica que no existen soluciones individuales y que las soluciones son necesariamente comunitarias

El segundo pilar que nos ofrece la encíclica *Laudate Deum* para plantear un nuevo paradigma de desarrollo humano es en torno a la relación de la humanidad con la tecnología. La apuesta tecnocrática ha tenido al adelanto y el desarrollo técnico - tecnológico como sinónimos de progreso y desarrollo. Estos grandes progresos materiales representan la apuesta a evadir los límites del medio ambiente y para ofrecernos una esperanza constante de que el actual modelo siempre encontrará, en sí mismo, los medios para subsistir y perpetuarse. Es decir, esta apuesta tecnológica es

una tautología, un argumento que es premisa y conclusión a la vez y no acepta nuevas concepciones que lo contraríen. La crisis climática nos ofrece un espejo de reflexión para rebatir este argumento.

El progreso tecnológico no ha sido acompañado de su lado más humano, sino que ha estado solo acompañado por el crecimiento económico. La tecnología como herramienta ha servido indudablemente como vehículo de grandes progresos, pero ante el deterioro ambiental los ajustes de cambio tienen que

4 Dupigny-Giroux, Lesley Ann (2017), "Climate Literacy", en Douglas Richardson, Noel Castree, Michael Goodchild, Audrey Kobayashi, Weidong Liu y Richard Marston (eds.), *The International Encyclopedia of Geography*, John Wiley & Sons, pp. 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0214>

ser más profundos y por otros medios. No podemos esperar que solo el cambio tecnológico nos rescate de esta crisis. El nuevo paradigma social planteado por el Papa Francisco rescata la humanidad en su conciencia con el ambiente y con los demás. Es el entendimiento de que el crecimiento económico es solo una condición necesaria, mas no suficiente, para el desarrollo en la medida en que viene acompañado de mecanismos institucionales de redistribución y provisión de sistemas de protección social básicos para el ejercicio pleno de derechos. Es aquella mentalidad que atiende las brechas de desigualdad que los modelos de desarrollo conllevan. Es el paradigma que se responsabiliza del daño de la extracción de recursos, y el que entiende que “*todo está conectado*” y “*nadie se salva solo*”.

En este sentido, nuestra apuesta institucional es la de entender y usar a la tecnología para el cierre de brechas para los niños, niñas y jóvenes de la región. Por ejemplo, la llegada de la pandemia de COVID-19, a principios de 2020, planteó un importante desafío a los gobiernos de América Latina y el Caribe: cómo responder de manera inmediata a la necesidad de mantener los servicios educativos y asegurar la continuidad de la cobertura sanitaria en medio de las medidas de distanciamiento social.

En esta situación, las tecnologías digitales desempeñaron un papel crucial al convertirse en facilitadoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero también convirtiéndose en un elemento

fundamental para el desarrollo de consultas médicas por fuera de las urgencias del COVID-19. Un ejemplo de este trabajo de digitalización es el que llevamos adelante en El Salvador, donde desarrollamos un sistema de Telemedicina para garantizar el acceso universal en atención primaria de la salud. Este programa incluye desde seguimiento telefónico hasta el desarrollo de aplicaciones para cubrir el cuidado de todos los habitantes del país, desde zonas urbanas hasta las más periféricas.

La tecnología no es la panacea ni la solución mágica, ya que por ejemplo puede expandir el acceso a la educación a lo largo de la vida, pero también puede ser una fuente de exclusión. Por un lado, puede mejorar el aprendizaje, pero su uso inapropiado o excesivo puede tener efectos negativos. Su rápido avance tecnológico puede dificultar su adaptación de los sistemas educativos, la formación de docentes y la generación de pruebas sólidas sobre su impacto. A pesar del crecimiento de los contenidos digitales disponibles, se requiere una selección cuidadosa y una regulación eficiente para que se adecúen a diferentes contextos y sean accesibles para todos. Por esto, resulta esencial considerar los costos a largo plazo al adoptar tecnología en la educación. Por lo tanto, la tecnología ofrece oportunidades, pero su impacto positivo en la mejora de los resultados educativos depende en gran medida de un enfoque integral y humano que aborde todas las dimensiones involucradas de manera coherente y en especial, que ponga al niño y niña al centro de la política.

La importancia estratégica del Edtech

En materia educativa, asegurar que todas las escuelas tengan acceso a conectividad, y soluciones digitales educativas es un requisito necesario, aunque no suficiente, para avanzar en la utilización de la tecnología como una herramienta de aprendizaje. Estas soluciones digitales educativas, conocidas como *Edtech*, abarcan una amplia variedad de herramientas diseñadas específicamente para la educación. Es esencial que estas soluciones se alineen con los objetivos de aprendizaje y el plan de estudios, es decir dotar de valores humanos y sociales al uso de la tecnología.

A medida que la oferta de soluciones digitales educativas crece de manera exponencial, es fundamental llevar a cabo una selección cuidadosa y una curaduría de contenidos para adaptarlas al plan de estudios. Esto implica considerar aspectos como la escalabilidad, los costos, las disciplinas involucradas, la capacidad de medir el aprendizaje y la inclusión en diversos contextos, tanto de los estudiantes como de las condiciones de las escuelas. Las soluciones basadas en tecnología no suceden de forma inmediata y están determinadas por varios factores, incluida la capacidad de los docentes, directivos y

personal escolar para incorporar efectivamente estas soluciones en las prácticas educativas. Esto destaca la importancia de invertir en la formación inicial y continua, así como en un acompañamiento planificado y constante para facilitar su incorporación en las aulas. También es crucial fortalecer las capacidades de los equipos técnicos, pedagógicos, tecnológicos y de gestión administrativa, incluyendo sus habilidades y competencias para el desarrollo y seguimiento de soluciones *Edtech*.⁵

El *Laudate Deum* nos invita a reflexionar sobre el papel de la tecnología, por lo que es muy pertinente plantear la pregunta sobre cuáles son los elementos clave para lograr un impacto positivo de la tecnología en los resultados educativos. La Agenda Educativa de CAF propone un enfoque integral, con una visión clara y un conjunto de acciones para abordar las múltiples barreras que afectan la adopción y el acceso tecnológico en toda la comunidad educativa de ALC.⁶ Esto requiere alinear recursos, involucrar a actores clave, desarrollar políticas efectivas y ofrecer incentivos.

La colaboración con la comunidad científica, el sector privado especializado en tecnología educativa, las universidades y otros socios desempeña un papel fundamental en la implementación exitosa de tecnología en la educación. El monitoreo y la evaluación rigurosos son cruciales, especialmente en lo que respecta al uso y la apropiación de la tecnología en las aulas. La implementación sostenible de la tecnología en la educación requiere de políticas públicas a largo plazo que garanticen la cobertura y calidad de la infraestructura tecnológica, la adopción y desarrollo de contenidos, así como la formación y el apoyo continuo a los docentes. Esto implica coordinación intersectorial y aseguramiento de los recursos financieros, económicos, y de capital humano necesarios para asegurar su sostenibilidad.

Al respecto, es clave desde lo institucional priorizar el uso de herramientas de diagnóstico para evaluar el estado de la conectividad, su adopción y el uso de los dispositivos. Además, enfocarse en la protección

de datos de los estudiantes y la seguridad, programas para la inclusión de tecnologías, desarrollo de habilidades, métricas y contenidos, así como formación y apoyo a los docentes y sistemas de información. Además, promover la creación de hojas de ruta que identifiquen los pasos críticos y la secuencia a seguir en cada una de estas dimensiones, basándose en experiencias exitosas de otros países para avanzar progresivamente hacia un nivel superior. Como institución de desarrollo humano integral, consideramos que la apuesta es usar la tecnología para el cierre de brechas de desigualdad.

Por último, en *Laudate Deum* el Papa Francisco nos hace pensar en la *casa común* y en nuestra herencia, “*responsabilidad ante la herencia que dejaremos tras nuestro paso por este mundo.*” Este tercer pilar de sostenibilidad nos lleva a pensar necesariamente en el legado de CAF como banco de desarrollo y su papel con la infancia. Es ahí donde queremos presentar nuestra apuesta de largo plazo, nuestras acciones y estrategia para la atención integral a la primera infancia. Esta estrategia parte de reconocer que los primeros años de vida tienen un gran impacto en términos de inversión en políticas y programas orientados a la infancia, en el fortalecimiento del desarrollo del individuo, y en el avance hacia una sociedad más equitativa y próspera donde nadie se quede atrás. Invertir en la primera infancia no solo es un mandato ético, sino también la inversión más efectiva y duradera.

Los sistemas y servicios sociales deben contar con financiamiento apropiado, equitativo y de alta calidad. Particularmente, el aprendizaje y la educación en la primera infancia son elementos esenciales dentro de los servicios que conforman el respaldo de un “cuidado cariñoso y sensible” hacia los niños y niñas. Al promover experiencias desde una edad temprana y que fomenten una comprensión y aprecio de nuestra interconexión con los ecosistemas, podemos cultivar una generación que viva en mayor armonía con la naturaleza y los recursos del medio ambiente.

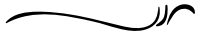
5 <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/08/transformacion-digital-en-la-educacion-opportunidades-desafios-y-claves-para-avanzar/>

6 *Ibid.*

Nuestra visión se guía por los principios de la Convención sobre los Derechos del Niño y respalda la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Los programas orientados al desarrollo de la primera infancia se centran en los derechos de los niños y la equidad, y adoptan una perspectiva de género. Además, son adaptados a las circunstancias específicas y se basan en evidencia. Todo esto con el propósito de mejorar de manera sostenible la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de todos los niños y niñas desde sus primeros años, incluso en contextos frágiles y humanitarios.

Por lo tanto, es esencial integrar de manera consistente la primera infancia en los programas y estrategias de educación para el desarrollo sostenible y el cambio climático. Al hacerlo, no solo aumentamos las oportunidades de supervivencia y un desarrollo saludable desde los primeros años de vida, sino que también construimos, tanto a nivel individual como colectivo, la resiliencia necesaria para enfrentar desafíos y recuperarnos de ellos ●

El cuidado ambiental desde una perspectiva de género y diversidad



“La existencia de normas y leyes no es suficiente a largo plazo para limitar los malos comportamientos, aun cuando exista un control efectivo. Para que la norma jurídica produzca efectos importantes y duraderos es necesario que la mayor parte de los miembros de la sociedad la haya aceptado a partir de motivaciones adecuadas, y que reaccione desde una transformación personal”
(Laudato Si’, 2015).

El cambio climático afecta diferencialmente a las mujeres y las niñas. No se trata de que su biología las haga más susceptibles ante una ola de calor o una sequía, sino que las consecuencias de un fenómeno social, un evento climático, un suceso geopolítico, económico o sanitario sobre las personas no son homogéneos y dependen siempre de la posición y condición que los sujetos y grupos tienen en la sociedad. Al igual que lo que sucede con las personas de nivel socioeconómico alto y bajo, con las personas afrodescendientes y blancas o con quienes viven o no con una discapacidad, mujeres y varones ocupan distintas jerarquías en nuestras sociedades, tienen restricciones en el ejercicio de sus derechos y se les

ha hecho asumir roles y tareas distintos. En consecuencia, son esas condiciones socioculturales pre-existentes las que los hacen más o menos vulnerables ante los efectos del cambio climático.

Los ejemplos son innumerables. Las tareas de cuidado que recaen mayoritariamente sobre las mujeres como el proporcionar agua limpia, alimento y abrigo, se vuelven más complejas de ejecutar y demandan más tiempo y esfuerzo. Esto redundaría en menos tiempo dedicado a generar ingresos, a educarse e incluso a atender sus propias necesidades. En paralelo, la división sexual del trabajo las expone más a eventos climáticos extremos o desastres naturales. Al pasar mucho más tiempo al interior de sus hogares, las mujeres están más expuestas a las enfermedades transmitidas por insectos y a los organofosforados con que se fumiga. En situaciones de desastre es habitual que se quedan atrás, intentando ayudar a niños y adultos mayores que están bajo su cuidado. Por eso mueren hasta diez veces más que los varones adultos y, en contextos de recuperación, están muy expuestas a violencias de género como la violencia sexual o el matrimonio infantil.

¹ El presente documento fue elaborado por la Gerencia de Género, Inclusión y Diversidad. Ana María Baiardi es gerenta de Género, Inclusión y Diversidad de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Como parte de su carrera profesional y política, ha ocupado los cargos de ministra de la Mujer de Paraguay, embajadora de ese país ante Perú, Italia, Israel, Grecia y Eslovenia, entre otros. Es licenciada en Análisis de Sistemas y cuenta con especializaciones en Ciencias Sociales, Intervención Interdisciplinaria en Violencia de Género, Defensa y Desarrollo Nacional y Relaciones Internacionales.

Pero esa posición y condición histórica de las mujeres comporta una potencialidad para los métodos de adaptación y mitigación frente al cambio climático. Esto se debe a que las mujeres interactúan día a día con los recursos naturales y los ecosistemas, y poseen saberes tácitos inestimables, desde el uso de plantas medicinales, la domesticación y reserva de semillas, pasando por el manejo de cultivos ante condiciones cambiantes hasta la familiaridad con los territorios y las rutas de escape frente a inundaciones u otros desastres. Las mujeres rurales y de comunidades indígenas son portadoras privilegiadas de conocimientos históricamente ignorados. Al respecto, desde CAF consideramos que es tiempo de aprovechar ese potencial, de modo de garantizar el acceso a recursos naturales, técnicos y económicos, su participación de base y su representación sustantiva en los espacios de toma de decisiones.

Quienes diseñan e implementan políticas públicas están tomando conciencia de que las mujeres pueden aportar diferentes visiones y conocimientos sobre la acción climática. Pero de poco sirve que esa relación no sea recíproca ni sostenida en

el tiempo. De hecho, frecuentemente esa forma de incorporar al colectivo de mujeres al desarrollo no hace sino reforzar sus sobrecargas y responsabilizarlas de la protección del ambiente sin dotarlas de mayores recursos para ello.

CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe- reconoce que la normativa existente en materia de género y diversidad por sí sola no es suficiente para generar cambios, pero sí es un requisito esencial. Para respaldar sus acciones relacionadas con el cambio climático desde una mirada de género y diversidad que sea transversal e integre todas sus áreas, la institución se apoya en sus diez salvaguardas ambientales y sociales, que están alineadas con los acuerdos internacionales en la materia como la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, el Acuerdo de París y el Convenio de la OIT 169. Entre otras cosas, esos acuerdos reconocen los derechos de los pueblos indígenas en la lucha contra el cambio climático, promueven su acceso a la propiedad y el control de sus tierras, y estimulan la participación de las mujeres en la definición de políticas de cambio climático.

Los efectos del cambio climático tienen un impacto mayor sobre las mujeres y los pueblos indígenas de América Latina y el Caribe.

En línea con estas normas, las salvaguardas ambientales y sociales de CAF reconocen los derechos de los pueblos indígenas y las mujeres a través de la solicitud de consulta y consentimiento previo, libre e informado, las evaluaciones de impacto, y la promoción del desarrollo sostenible. Al mismo tiempo, subrayan la importancia de la participación de las comunidades indígenas y las mujeres en todas las etapas de los proyectos para garantizar la responsabilidad social y ambiental y el respeto por los derechos de todos los grupos humanos.

Sin acciones afirmativas para incrementar el liderazgo y los niveles de autonomía e incidencia de las mujeres en la toma de decisiones se multiplican sus supuestas obligaciones y se pierden sus aportes. Sin empoderamiento, el desarrollo no es sostenible y, por ende, no es desarrollo. CAF, como banco verde, ha asumido la responsabilidad de promover acciones que tiendan hacia la justicia social y ambiental. Debemos evitar que el cambio climático incremente la vulneraciones y riesgos que enfrentan mujeres y niñas, y debemos integrarlas a nuestras intervenciones como verdaderas agentes de cambio, poseedoras de visiones y soluciones innovadoras.

Desigualdad, invisibilización y resistencia

“Una cosa es un sano planteo sobre el valor del esfuerzo, el desarrollo de las propias capacidades y un loable espíritu de iniciativa, pero si no se busca una real igualdad de oportunidades esto se convierte fácilmente en una pantalla que consolida más aún los privilegios de unos pocos con mayor poder” (Laudate Deum, 2023).

Según los últimos censos disponibles, en América Latina y el Caribe los pueblos indígenas representan cerca del 8 por ciento de la población, en el marco de una población total de 42 millones de personas. México, Guatemala, Perú y Bolivia son los países con mayor población indígena, con más del 80 por ciento del total regional, de los cuales el 49 por ciento viven en zonas urbanas debido a los procesos migratorios (Banco Mundial, *Latinoamérica Indígena en el siglo XXI*).

La cantidad de mujeres indígenas es difícil de estimar ya que son pocos los países de la región que cuentan con datos estadísticos desagregados por género y etnia. Una estimación provista por rondas censales de 2000 y 2010 señala que hay al menos 23,5 millones de mujeres indígenas en la región. La falta de instrumentos adecuados y de voluntad política para priorizar el desglose de datos instala desde la estadística misma la invisibilidad de los grupos étnicos y en especial de las mujeres indígenas. Tampoco desde los estudios de género se ha promovido de forma suficiente la producción de conocimiento sobre las desigualdades que viven estos grupos de mujeres, de modo que la toma de decisiones de política pública es excluyente o, en el mejor de los casos, ciega (CEPAL, *Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales en el marco de los derechos humanos*, 2013).

Los escasos datos evidencian que, en los países de América Latina con fuerte presencia indígena, dos tercios de las mujeres indígenas rurales se dedican a la agricultura, representando a la mitad de la población femenina dedicada a este sector en sus

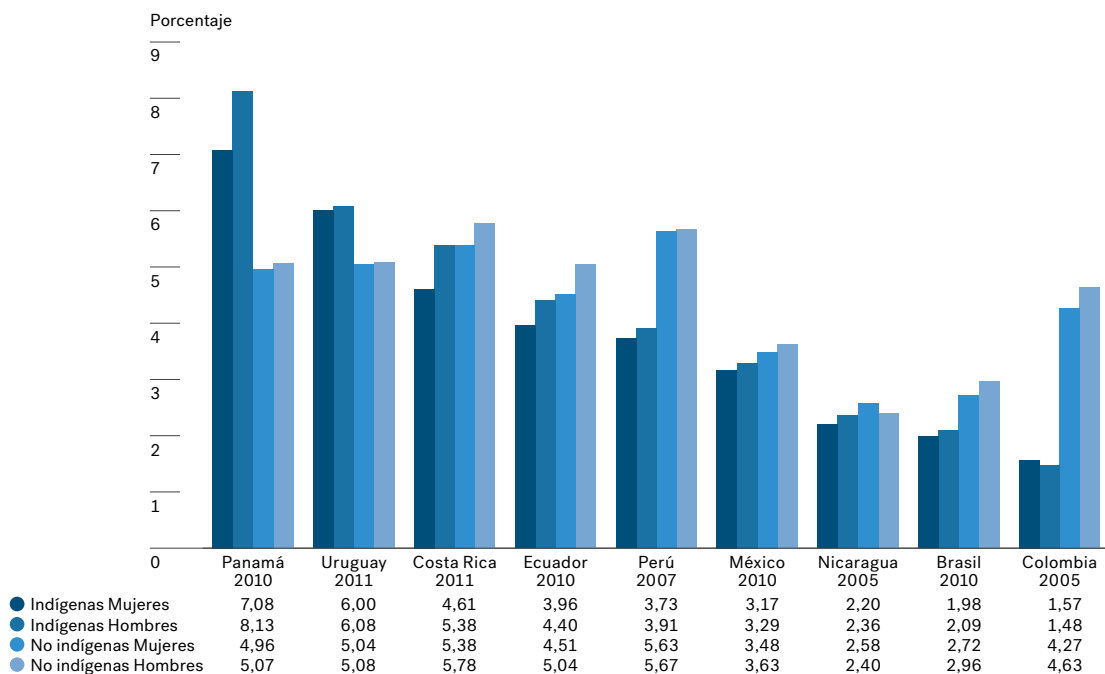
respectivos países (Calla, 2006). Además, el hecho de que las tierras indígenas abarcan el 22 por ciento de la superficie de la tierra y cerca del 80 por ciento de la biodiversidad del planeta demuestra el estrecho vínculo que mantienen los grupos étnicos y, en particular, las mujeres indígenas con el territorio y los recursos naturales. Sus formas de vida tradicionales y sus prácticas agrícolas les han permitido desarrollar estrategias resistentes al cambio climático, así como técnicas de gestión de recursos hídricos en respuesta a las sequías y lluvias irregulares.

Sin embargo, esas prácticas tradicionales y medulares para su propio bienestar, pero también para el de la humanidad, se están viendo cada vez más afectadas por la deforestación, el extractivismo, la privatización de los recursos y los desastres naturales (exacerbados a su vez por el cambio climático), a la vez que están amenazando y poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los ecosistemas.

En la medida en que los grupos étnicos y particularmente las mujeres indígenas se encuentran estrechamente involucrados en la actividad agrícola, esto genera que las áreas rurales habitadas por grupos indígenas hayan sido históricamente integradas en los mercados de comercio y fuerza de trabajo. En este escenario, la situación de las mujeres dentro del sector laboral está marcada por las notorias desventajas frente a la de los hombres y las mujeres no-indígenas.

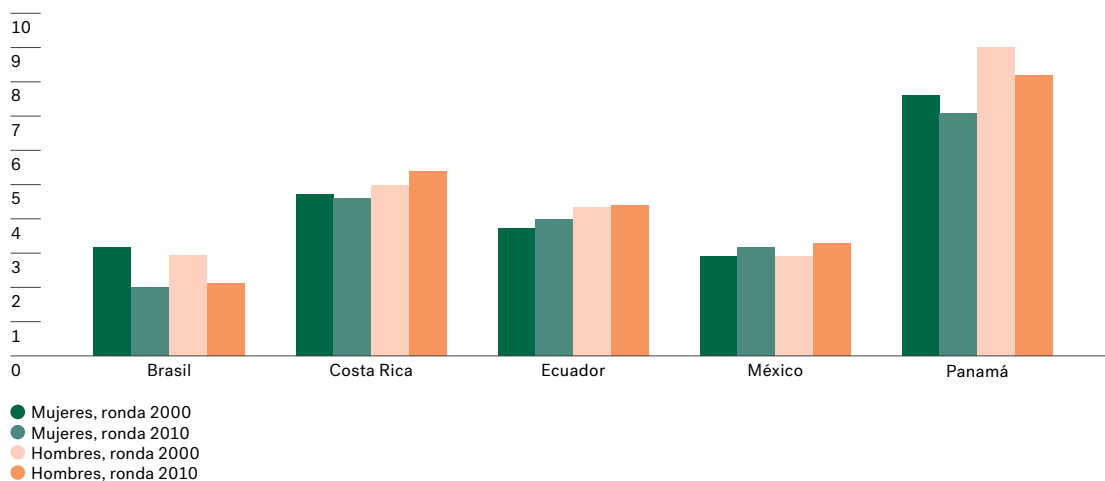
En América Latina, los salarios femeninos son un 17 por ciento inferiores que los de los hombres. Si se cruza este dato con el factor étnico-racial esa brecha aumenta hasta el 28 por ciento (Gallardo y Nopo, 2009). Dadas las condiciones precarias y las escasas oportunidades laborales, entre otros factores, las mujeres indígenas deciden migrar a las zonas urbanas en menor porcentaje que los hombres según se evidencia en los siguientes gráficos:

América Latina (9 países): porcentaje de migrantes internos entre divisiones administrativas mayores (DAM) en los 5 años previos al censo, según condición étnica y sexo, alrededor de 2010



Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de los microdatos censales, CEPAL/CELADE.

América Latina (5 países): porcentaje de migrantes internos indígenas entre divisiones administrativas mayores (DAM) en los 5 años previos al censo, según sexo, censos de las décadas de 2000 y 2010



Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de los microdatos censales, CEPAL/CELADE.

La migración de los grupos étnicos y, en particular, de las mujeres indígenas a la ciudad no necesariamente significa un mejoramiento de sus condiciones de vida. La combinación de diferencias de partida en el acceso a la educación, la discriminación de género y étnico-racial, y su ubicación en zonas periféricas de la ciudad, donde no cuentan con servicios básicos e infraestructura adecuada, resulta en una exclusión interseccional sistémica.

Cuando son ellas las que se quedan y los varones quienes migran, la carga de trabajo productivo y reproductivo de las mujeres se incrementa aún

más, y así se reduce su tiempo para participar en actividades de la comunidad donde se toman las decisiones.²

Su fuerte dependencia frente a los recursos locales, las restricciones en el acceso a la propiedad de la tierra, al agua potable y otros recursos naturales, las ubica en una situación de mayor vulnerabilidad. Como consecuencia de todo lo anterior las mujeres indígenas quedan a su vez al margen de los proyectos de desarrollo y frecuentemente tienen que disputar espacios de conversación y negociación para acceder a los beneficios de los proyectos.

Disputa y agencia de las mujeres indígenas

“Con la pretensión de simplificar la realidad no faltan quienes responsabilizan a los pobres porque tienen muchos hijos y hasta pretenden resolverlo mutilando a las mujeres de países menos desarrollados. Como siempre, pareciera que la culpa es de los pobres. Pero la realidad es que un bajo porcentaje más rico del planeta contamina más que el 50 por ciento más pobre de toda la población mundial, y que la emisión per cápita de los países más ricos es muchas veces mayor que la de los más pobres³.

Frente a un escenario en el que el avance de proyectos extractivistas y el cambio climático han afectado la identidad cultural, sus derechos básicos a la tierra y su soberanía alimentaria e hídrica, los pueblos indígenas han tenido que desarrollar diferentes estrategias técnicas de adaptación, mitigación y adaptación. Frente a las acciones que afectan a las tierras y recursos naturales, las mujeres indígenas no se han quedado esperando para actuar. De ahí que se destaque su rol activo en defensa de sus territorios, que incluye la resistencia a la deforestación, la minería y otros factores.

CAF, a través de la Gerencia de Género, Inclusión y Diversidad, se ha planteado una serie de estrategias que busquen el empoderamiento de las mujeres y al mismo tiempo se ha propuesto líneas de acción para apoyar a los gobiernos de la región en la inclusión de una perspectiva étnico-racial en los censos y encuestas de hogares. En esa línea, la institución multilateral se ha propuesto fortalecer al sector de las economías creativas y culturales como herramientas para el desarrollo social y económico de las mujeres indígenas.

La inclusión de los pueblos indígenas y particularmente de las mujeres indígenas en la toma de decisiones sobre políticas y proyectos relacionadas con el cambio climático es esencial, así como la importancia de integrar la perspectiva única de las mujeres indígenas en la implementación de medidas climáticas.

“Si no se incluyen los conocimientos tradicionales en el diseño y ejecución de estrategias de mitigación sobre el cambio climático, se corre el riesgo de socavar el sustento y la resiliencia de los pueblos indígenas y de debilitar los derechos consuetudinarios sobre sus tierras y recursos naturales”.⁴

2 Radcliffe Sara, Gender and Ethnicity as Barriers for Development: Indigenous Women, Access to Resources in Ecuador with a Latin American Perspective, 2014.

3 Cf. United Nations Environment Program, The Emissions Gap Report 2022. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>.

4 OMPI, https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2020/01/article_0007.html

Intervenciones con perspectiva de género y diversidad frente al impacto del cambio climático

En la década de 1970 el mundo comenzó a ser consciente de los impactos del cambio climático y la degradación ambiental. En 1972, el Club de Roma publicó “Los límites del crecimiento” donde advertía que el mundo estaba alcanzando los límites de su capacidad de carga. Este informe fue un punto de inflexión en la concienciación sobre la sostenibilidad ambiental.

En la década siguiente comenzó a ganar terreno el concepto de “desarrollo sostenible”, la base de la estrategia corporativa 2020-2025 de CAF. La definición de este concepto establece que es “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. De este modo, se reconoce la interconexión entre los sistemas naturales y sociales, y que para lograr la sostenibilidad es insoslayable abordar la dimensión ambiental, social y económica de forma holística, evitando que una vaya en detrimento de la otra.

Así, en la década de 1990, el paradigma de la sostenibilidad de la vida comenzó a ganar fuerza y a dialogar con el incipiente ecofeminismo. Autoras como Yayo Herrero, Maria Mies, Vandana Shiva, Silvia Federici, Marta Lamas u Olga Grau plantean

la importancia de poner la vida en el medio; esto es, la vida de los ecosistemas del planeta y la de las personas, sin privilegiar ninguna por sobre la otra. Para poder hacer esto, combatir las desigualdades de género cobra especial centralidad, de la misma forma que la cuestión del cuidado como problema de política pública.

Por una parte, la sobrecarga de cuidados es un problema importante para las mujeres y para las economías, puesto que dificulta que las mujeres participen plenamente en las actividades productivas y sociales, además de tener un impacto negativo en su salud y bienestar. Por otra parte, las mujeres como principales cuidadoras son responsables de buena parte de la socialización primaria: los valores vinculados al cuidado del medio ambiente son transmitidos mayoritariamente por ellas. Por último, en la medida en que las tareas de cuidados suelen ser invisibilizadas, no se evalúa su impacto medioambiental. En síntesis, si el trabajo reproductivo sigue siendo ignorado y poco valorado, y no existe corresponsabilidad en los cuidados sea entre sexos como entre familias y Estados, se está dejando de lado un enorme potencial transformador tanto social como económico y medioambiental.

Proyectos verdes con enfoque de Género, Inclusión y Diversidad

Frente a los retos en los que se encuentra inmersa la humanidad en materia climática es importante, como señala el Papa Francisco en su reciente exhortación, la integración de las poblaciones “desde abajo”, desde las exigencias, necesidades y aportes de todos y todas. En esta misma línea CAF apela a una mayor inclusión e integración regional para avanzar en la atención oportuna de la agenda de conservación y manejo sustentable de la biodiversidad regional.

Es así como desde la Gerencia de Género, Inclusión y Diversidad se han incorporado las perspectivas de

género y de los grupos étnicos en sus operaciones ambientales y climáticas. Proyectos como el de “Saneamiento y agua con enfoque de diversidad y género – MAATE” en Ecuador, el Programa de apoyo para la mejora de la gestión y de la preservación de la Selva Misionera de Argentina, el “Marco para una producción ganadera amigable con la biodiversidad basada en ecosistemas para la región de Darién” en Panamá, y el de “Apoyo a la Estrategia de Transporte de Bajas Emisiones” de Chile representan el creciente involucramiento de las comunidades locales y las mujeres a las iniciativas institucionales que llevamos adelante.

Asimismo, las Iniciativas Climáticamente Inteligentes Para la Adaptación al Cambio Climático y la Sostenibilidad en Sistemas Productivos Agropecuarios – CSICAP” en Colombia, de “Implementación del Programa de Acción Estratégica del Acuífero Guaraní: Acciones Regionales Habilitantes”, así como el “Programa cambio climático: el nuevo desafío evolucionario para las Islas Galápagos”, el “Proyecto de Adaptación de los Andes al Impacto del Cambio Climático en los Recursos Hídricos (AICCA)”, o la consultoría: Integración de los conocimientos tradicionales de producción y las soluciones basadas en la naturaleza para aumentar la resiliencia al cambio climático en los medios de vida del territorio Ngäbe-Buglé y Veraguas en la República de Panamá implican y promueven instancias de trabajo atravesadas por la integración de esas perspectivas.

Al respecto, además, la Gerencia de Género, Inclusión y Diversidad ha publicado recientemente su procedimiento y taxonomía para la integración de esas perspectivas en los procesos de crédito y las operaciones de CAF, en pos de asegurar un acceso equitativo a los recursos y beneficios de los proyectos, mitigar riesgos de exclusión, eliminar la discriminación y la violencia, promover el empoderamiento y la autonomía de las poblaciones tradicionalmente excluidas, así como colaborar a una visión de los proyectos que coloque la vida en el centro. Para ello se han propuesto también capacitaciones, acciones de fortalecimiento institucional, articulaciones con la oferta gubernamental de servicios públicos, inclusión productiva en las cadenas de valor mediante nuevas tecnologías y prácticas sostenibles, alfabetización e inclusión financiera, y, sobre todo, diversos abordajes de la economía del cuidado. Estos procedimientos incluyen una fase inicial de originación, una fase posterior de evaluación, otra de aprobación, administración y la de cierre que implica la evaluación del cumplimiento de los objetivos e indicadores GID de acuerdo a las metas establecidas.

Si bien hemos subrayado la importancia de las normativas internacionales en la lucha contra el cambio climático y cómo estas dialogan con la promoción de la igualdad de las mujeres y de los pueblos indígenas, no podemos dejar de

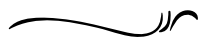
reconocer las desigualdades existentes y que hacen a ciertos grupos más vulnerables a los impactos del cambio climático.

Por otra parte, entendemos que es fundamental resaltar el potencial de las mujeres y las comunidades indígenas en la adaptación y mitigación del cambio climático. Su conocimiento tradicional y su conexión con la tierra son invaluable para la sostenibilidad de la vida en el planeta. Las mujeres indígenas no han sido pasivas frente a las amenazas a los territorios y recursos naturales. Han desarrollado estrategias de adaptación locales y técnicas de mitigación y adaptación, resistiendo a la deforestación, a la minería y a otros daños que sabemos irreversibles, y defendiendo sus derechos y los de sus pueblos.

La Gerencia de Género, Inclusión y Diversidad se ha propuesto aumentar la incidencia y visibilidad de los asuntos étnico-raciales y de género en las agendas de desarrollo y apoyar el empoderamiento de las mujeres, y en particular de las mujeres indígenas en sus propias intervenciones y en su diálogo con los gobiernos de la región. En sus operaciones ambientales y climáticas, CAF ha incorporado la perspectiva de género y grupos étnicos, promoviendo proyectos que incluyen a las comunidades indígenas y las mujeres en la acción climática. Esto se traduce en capacitaciones, fortalecimiento institucional, inclusión productiva, alfabetización e inclusión financiera, y enfoque en la economía del cuidado.

Al igual que el Papa Francisco en su exhortación apostólica *Laudate Deum*, nuestra institución reconoce la importancia de la integración de las poblaciones “desde abajo”, desde las exigencias, necesidades y aportes de todos y todas. Las alianzas y enfoques con perspectiva de género y diversidad son esenciales para avanzar en la conservación, manejo sustentable de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático ●

Preservación, adaptación y mitigación como ejes de una política regional



América Latina y el Caribe abarca un territorio extenso y es una región muy heterogénea. Por ello, la exposición y la vulnerabilidad ante las amenazas climáticas puede variar significativamente entre países, comunidades e individuos. Esto implica que los impactos esperados y las necesidades de inversión en adaptación también varían en función del contexto. La capacidad de hacer frente a las amenazas climáticas y adaptarse a ellas es menor en las regiones con altos niveles de pobreza y desigualdad y bajos niveles de acceso a servicios básicos y capacidades estatales.

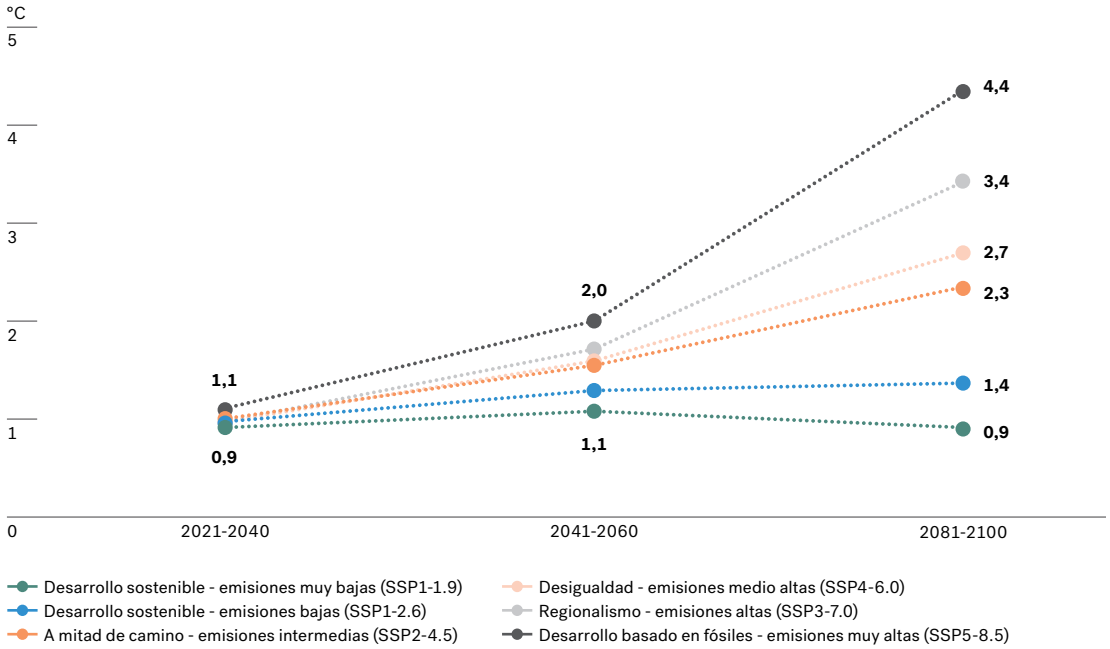
En ese marco, desde la Gerencia de Conocimiento de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe- elaboramos una serie de productos para colaborar con el desarrollo sostenible y la integración de los países de la región, poniendo el eje en la respuesta a estos desafíos. En la última edición del Reporte de Economía y Desarrollo (RED) 2023, el documento hace énfasis en tres mensajes de relevancia en lo que hace a la respuesta a esos desafíos globales: La importancia de la adaptación, la necesidad de contribuir a la mitigación global y la urgencia de preservar el capital natural para el desarrollo sostenible. Las soluciones más adecuadas

pueden variar entre regiones e incluso entre los países de una misma región. Cada país deberá encontrar su portafolio de políticas ponderando los costos y beneficios de las distintas alternativas, la viabilidad política de las acciones y los impactos sobre la equidad y el crecimiento.

Las proyecciones climáticas para América Latina y el Caribe indican que la temperatura media durante el período 2021-2040 será de alrededor de 1°C más alta que durante 1985-2014 (cuyas temperaturas ya eran entre 0,6°C y 0,8°C más altas que en la época preindustrial). Asimismo, el patrón de lluvias sufrirá crecientes alteraciones y muchas partes de la región se volverán más áridas, poniendo en riesgo la disponibilidad de agua para el uso productivo y el consumo humano. El aumento de las temperaturas y la variabilidad en el patrón de lluvias afectan negativamente el rendimiento de los cultivos y reducen la superficie apta para la producción.

¹ Gerenta de Conocimiento de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Es doctora en Economía por la Pennsylvania State University, y sus estudios en economía del desarrollo se han publicado en revistas académicas prestigiosas. Anteriormente, se desempeñó como economista líder en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Futuros aumentos de temperatura en América Latina y el Caribe con respecto a 1985-2014 según la trayectoria socioeconómica compartida



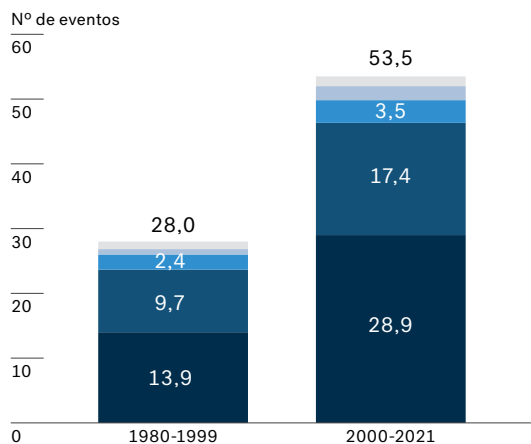
Nota: El gráfico muestra los aumentos de temperatura para distintas trayectorias socioeconómicas compartidas (SSP, por sus siglas en inglés), que describen senderos futuros para las principales variables socioeconómicas a nivel mundial, combinadas con distintos escenarios de reducción de emisiones (representados por los valores numéricos 1.9, 2.6, 4.5, 6.0, 7.0 y 8.5, donde un valor mayor se asocia con mayores emisiones).
Fuente: Elaboración propia con datos del CCG-UC (2023).

También está aumentando la frecuencia y la intensidad de eventos climáticos extremos como los ciclones tropicales, las inundaciones y sequías, los incendios forestales y las olas de calor. La cantidad de eventos climáticos extremos en América Latina y el Caribe pasó de 28 por año durante el periodo 1980-1999 a 53 por año en el periodo 2000-2021. La población afectada aumentó de 4,5 a 7,2 millones de personas por año en los mismos periodos. Los eventos más frecuentes son las inundaciones y los ciclones tropicales y estos, junto con las sequías, son los que a mayores porcentajes de población afectan cada año. Estos eventos extremos ponen en riesgo las infraestructuras de servicios en sectores clave como el transporte, las comunicaciones, la energía y el agua.

La contribución de una región al calentamiento global se explica por sus emisiones históricas de dióxido de carbono. El ritmo de emisiones actuales de gases de efecto invernadero determina la trayectoria futura del cambio climático. América Latina y el Caribe genera el 11 por ciento del carbono acumulado en la atmósfera, mientras que el 45 por ciento de las emisiones históricas de CO₂ provienen de los países desarrollados y el 24, de los países en desarrollo de Asia y el Pacífico. El resto lo explican Europa del Este y Asia Central y Occidental (11 por ciento), África (7 por ciento) y Oriente Medio (2 por ciento). De ese 11 por ciento total de emisiones generadas por América Latina y el Caribe, el 8,5 por ciento corresponde a Sudamérica, el 2 a Mesoamérica y el restante 0,5 al Caribe.

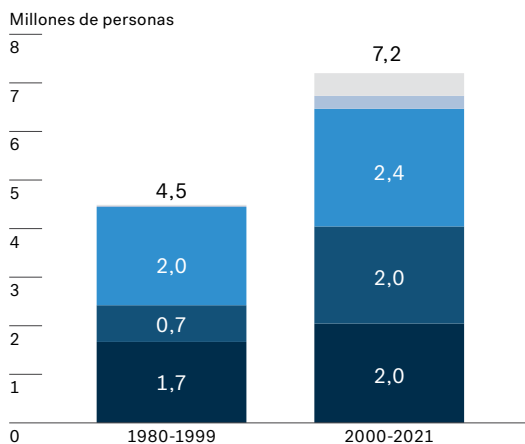
Ocurrencia de eventos extremos relacionados con el clima y personas afectadas en América Latina y el Caribe según el tipo de evento en diferentes periodos

Panel A. Cantidad de eventos



- Inundaciones
- Tormentas
- Sequías
- Temperaturas extremas
- Incendios forestales

Panel B. Personas afectadas



Nota: El gráfico muestra los promedios anuales de eventos climáticos extremos y de personas afectadas (en millones) según el tipo de desastre para los periodos 1980-1999 y 2000-2021. Los 33 países de América Latina y el Caribe (ALC) considerados en el gráfico son los países pertenecientes a la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC).

Fuente: Elaboración propia con datos de EMDAT (2022).

Las emisiones de América Latina y el Caribe provienen principalmente de la actividad agropecuaria, a diferencia de lo que ocurre en los países desarrollados. El sector agropecuario de silvicultura y otros usos de la tierra (ASOUT) genera el 58 por ciento de las emisiones, que se dividen entre las que son resultado del uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura (el 38 por ciento), y las provenientes de prácticas agropecuarias, tales como la quema de residuos agrícolas, el uso de fertilizantes, el cultivo de arroz y la ganadería (el 20 por ciento restante). El sector de suministro de energía, el mayor emisor en el mundo desarrollado, con un 36 por ciento de los GEI producidos, representa solo el 13 por ciento de las emisiones regionales.

América Latina y el Caribe tiene una riqueza extraordinaria en biodiversidad y ecosistemas que brindan servicios de valor inestimable para la población mundial. Con una superficie terrestre

que representa el 16 por ciento del total mundial, la región aloja una enorme variedad de las especies conocidas en el mundo. El 33 por ciento de mamíferos, el 35 por ciento de reptiles, el 41 por ciento de aves y el 50 por ciento de anfibios. Los ecosistemas costeros y marinos de la región cubren una superficie de 16 millones de km² y más de 70.000 km de línea costera, y se caracterizan también por una biodiversidad prominente.

Los ecosistemas son fuente de protección y adaptación al cambio climático a través de la moderación de eventos climáticos extremos y la regulación del clima local. Los manglares y arrecifes de coral, por ejemplo, forman barreras que protegen a las poblaciones costeras frente a los huracanes. Los manglares reducen en promedio la altura de las olas provocadas por el viento en un 31 por ciento y las provocadas por ciclones en un 60 por ciento. En América Latina y el Caribe, los manglares

disminuyen anualmente los daños por inundaciones en más de 12.000 millones de dólares y protegen a casi 1 millón de personas. Por su parte, los arrecifes de coral son capaces de reducir en un 97 por ciento la energía de las olas que llegan a la costa y en un 84 por ciento la altura de estas.

La actividad económica, como el resto de las actividades humanas, depende de una u otra manera de los servicios ecosistémicos. El desarrollo de la industria pesquera en Perú, Chile y México (las más grandes de la región) ha sido posible gracias a la riqueza de especies con valor comercial en los ecosistemas costeros y marinos de esos países. La

belleza de las playas y de los arrecifes de coral ha sido fundamental para el auge del sector turístico en los países del Caribe.

El cambio en el uso de suelo, mediante la deforestación, el drenaje de humedales y el reemplazo de pastizales naturales, es el principal canal por el cual la actividad humana degrada los ecosistemas y la biodiversidad en América Latina y el Caribe. Otros canales directos son (en orden de importancia) la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación y la introducción de especies invasoras. A estos canales directos, se suma el impacto indirecto a través del cambio climático.

Los principales esfuerzos de los países de la región deben estar puestos en la adaptación al cambio climático, la mitigación de sus efectos y la preservación del capital natural.

La conservación de ecosistemas en estado seminatural o natural varía significativamente entre regiones. El 55 por ciento de la superficie de la región tiene un uso antrópico dominante y el 45 por ciento restante se conserva en estado seminatural o natural. La conservación de ecosistemas en estado seminatural o natural varía significativamente entre regiones. En Sudamérica alcanza el 56 por ciento, mientras que en Mesoamérica y el Caribe es del 27 por ciento y el 19 por ciento, respectivamente.

El cambio en el uso de suelo se encuentra fuertemente vinculado al sector agropecuario. El 35 por ciento de la superficie de la región se dedica al pastoreo y el 16 por ciento, a cultivos, mientras que los asentamientos humanos ocupan el 4 por ciento del territorio.

El aumento sin precedentes de la demanda de alimentos, materiales y energía impulsa la sobreexplotación de los recursos naturales y el cambio de uso de suelo para dedicarlo a la actividad agropecuaria. El reto de detener la deforestación está asociado, entonces, con el de fortalecer la sostenibilidad del sector agropecuario de la región. Dos ámbitos de acción sobresalen al respecto. Por un lado, un compromiso creíble con frenar el crecimiento de la frontera

agropecuaria. Por el otro, el aumento de la productividad agropecuaria y el uso de prácticas sostenibles en este sector. La coordinación internacional en política climática y de biodiversidad es necesaria porque ambos son asuntos donde las acciones de cada país afectan a los demás.

Tanto la mitigación del cambio climático como la conservación de la biodiversidad son bienes públicos globales. Todos los países se benefician de una reducción en las emisiones y de la preservación de los ecosistemas, independientemente de quién afronte el costo de reducir esas emisiones o de preservar esos ecosistemas. La necesidad de coordinación internacional para evitar el problema del “polizón” u oportunismo (lo que en inglés se conoce como “free-riding”) y así resolver la crisis climática y ambiental es una de las mayores dificultades.

Al respecto, el Acuerdo de París de 2015 fue un hito en las negociaciones climáticas internacionales, aunque tiene ciertas debilidades en términos del cumplimiento de las metas, el financiamiento internacional y la justicia climática. Las Contribuciones Determinadas Nacionalmente (CDN) deben establecer metas nacionales de mitigación y adaptación e idealmente deberían proveer información sobre

la estrategia financiera para su implementación, incluyendo las necesidades de cooperación internacional. En ese sentido, una desventaja del Acuerdo de París es que su gobernanza descentralizada no está diseñada para garantizar que los compromisos nacionales alcancen la meta global, ni hay una negociación explícita sobre cuál es la contribución justa de cada país.

Los compromisos actuales en el marco de ese Acuerdo son insuficientes para cumplir la meta de mantener el calentamiento global en 2 °C (o menos) y hacen casi imposible limitarlo a 1,5 °C. A nivel global, los objetivos para 2030 contenidos en las CDN apuntan a un pequeño aumento de las emisiones del 0,5 por ciento respecto al nivel de 2015. Pero para alcanzar la meta de limitar el calentamiento a 1,5 °C, las emisiones anuales deberían caer hacia 2030 un 43 por ciento respecto al nivel de 2019 y luego seguir disminuyendo hasta alcanzar la neutralidad de carbono en 2050.

La magnitud de estas reducciones implica que los esfuerzos de mitigación tienen que ser globales. Esto colisiona con la realidad de muchos países en desarrollo, incluyendo a los de América Latina y el Caribe, que, en general, han emitido poco históricamente, están sufriendo las consecuencias del cambio climático y encuentran en los esfuerzos de mitigación un costo adicional al desarrollo.

El financiamiento climático es clave para hacer compatibles los esfuerzos de mitigación global y los reclamos de justicia en la repartición de responsabilidades. Los países de la región reconocen que deben jugar un papel activo en materia de mitigación y, en casi todos los casos, proponen metas concretas respecto a sus niveles de emisiones. Las CDN de América Latina y el Caribe apuntan a reducir las emisiones colectivas en aproximadamente el 10 por ciento en el año 2030 con respecto al año 2015.

La información disponible indica que el financiamiento internacional ha sido hasta el momento insuficiente y que las necesidades a futuro serán enormes. Los volúmenes de recursos movilizados hasta la fecha son bajos respecto a las necesidades existentes. Al respecto, un informe de la *Climate Policy Initiative* (CPI) arroja un cálculo de financiamiento

destinado a América Latina y el Caribe hasta el 2020 de entre 23.000 y 35.000 millones de dólares anuales (Naran et al., 2022; Schneider, 2023).

Las estimaciones respecto de las necesidades futuras de financiamiento están sujetas a un alto grado de incertidumbre, aunque todas coinciden en que el esfuerzo de inversión requerido será enorme. Una de las prioridades de política debería ser mejorar el conocimiento sobre las necesidades de financiamiento, especialmente de requerimientos de apoyo financiero internacional. En paralelo, el desfase en el avance de las políticas climáticas entre el mundo desarrollado y otras regiones podría generar tensiones en el comercio internacional. Dos casos concretos son el mecanismo de ajuste en frontera de la Unión Europea y los estándares en productos para que sean libres de deforestación.

Las prioridades de los países de la región deberían focalizarse en priorizar la adaptación, contribuir a la mitigación global y preservar el capital natural. La urgencia de la adaptación se justifica por la alta vulnerabilidad frente a las amenazas climáticas. Asimismo, el cambio climático puede exacerbar las inequidades existentes en una región ya de por sí muy desigual. La adaptación puede tener sinergias positivas con la inclusión social y el crecimiento económico. Esto se debe a que permite evitar pérdidas; tiene beneficios económicos por la reducción de los riesgos y la innovación tecnológica. Para atender esas necesidades de adaptación existen cinco grupos de políticas que se destacan a nivel regional. Prácticas de agricultura sostenible, soluciones basadas en la naturaleza, inversiones en infraestructura de adaptación, políticas para el manejo de riesgo de desastres y medidas regulatorias.

En tanto, la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad de la región genera importantes beneficios de escala global. Sin embargo, los mayores beneficios de esta agenda son de alcance nacional y local por su importancia para el crecimiento económico sostenible y la inclusión social. Dentro de las principales políticas se encuentran las áreas protegidas, la coadministración de recursos naturales de propiedad pública con comunidades locales y otros actores clave, los pagos por servicios ecosistémicos y los acuerdos de la industria.

Para contribuir a la mitigación global, además de frenar la deforestación, la región debe abordar la transformación de su matriz energética. La energía es un insumo esencial tanto para las empresas como para los hogares. Deficiencias en el suministro de energía o cambios en sus precios pueden afectar a todo el tejido productivo dada la centralidad de este sector en las relaciones de insumo producto. Asimismo, problemas de acceso a la energía afectan a la calidad de vida de los hogares, y pueden tener incidencia sobre la acumulación de capital humano, tanto en su componente de salud como en su componente de habilidades.

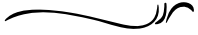
Con el fin de cumplir con los lineamientos del Acuerdo de París resulta importantísima una transformación energética que incluya, no solo un uso más eficiente de la energía por parte de hogares, empresas y ciudades, sino también un cambio en la matriz energética. Esta transformación energética implica desafíos, pero también ofrece oportunidades.

La región posee un gran potencial para contribuir a la transición energética global desde el lado de la oferta. Por un lado, posee grandes capacidades de desarrollar energía solar y eólica, además de su ya conocida capacidad de producción hidroeléctrica. Pero también puede ser un importante proveedor de “minerales verdes”, que son clave para el desarrollo de la oferta de energía limpia, como el cobre, la plata o el litio, entre otros.

América Latina y el Caribe aún no ha superado los desafíos del bajo crecimiento económico y la alta desigualdad. A estos retos pendientes se suman las necesidades de adaptarse al cambio climático, mitigar las emisiones y preservar la biodiversidad y el capital natural de la región. Existen fuertes tensiones entre estos nuevos y los viejos retos, ya sea porque los escasos recursos deben repartirse entre crecientes necesidades, porque las necesidades de inversión son enormes o porque los avances en una dimensión implican retrocesos en otras. A su vez, algunas intervenciones pueden aprovechar sinergias que permitan alcanzar avances simultáneos en distintos frentes. La respuesta más adecuada a estos desafíos varía entre países. No existe una receta única. Cada país deberá asignar sus inversiones y esfuerzos en adaptación, mitigación y conservación tomando en cuenta estas tensiones.

Por esto, en la consecución del portafolio de políticas más adecuado, se deberán ponderar los costos y beneficios de las distintas alternativas (no solo estáticos, sino también desde una perspectiva dinámica), la viabilidad política de las acciones y los impactos sobre crecimiento y equidad ●

La gobernanza del agua como bien común



El papa Francisco divulgó su exhortación apostólica *Laudate Deum* el 4 de octubre de 2023. En ella, y en consonancia con su carta encíclica anterior *Laudato si'*, destaca que la acción por el clima es una necesidad impostergable. Inspirado en San Francisco de Asís, quien encarna el cuidado del medio ambiente y la preocupación por los marginados, el papa plantea un interrogante trascendental: ¿qué significa poner el bien común en el centro de nuestra respuesta a las crisis ambientales de hoy en día?²

Esta pregunta es primordial y medular para la Comisión Mundial sobre la Economía del Agua, la cual copresido junto con Ngozi Okonjo-Iweala (Directora General de la Organización Mundial de Comercio), Johan Rockström (Director de la organización Potsdam Institute for Climate Research) y Tharman Shanmugaratnam (Presidente de Singapur).

Las inundaciones, sequías, tormentas ciclónicas y olas de calor sin precedentes que tuvieron lugar este año son muestras de lo que vendrá. Sin embargo, si bien estas catástrofes concitan un alto grado de atención, no sucede lo mismo con la crisis hídrica subyacente. Los retos que plantean los problemas del agua, en términos de si hay demasiada o insuficiente, o si está sucia y es insegura, ya representan

problemáticas crónicas de inseguridad alimentaria y sanitaria en regiones completas. Cada 80 segundos, un niño menor de 5 años fallece por causa de una enfermedad derivada de la contaminación del agua, y cientos de millones más tienen retraso de crecimiento y una esperanza de vida disminuida.

Peor aún, existe un ciclo vicioso en el que la interacción de la crisis hídrica, el calentamiento global y la pérdida de biodiversidad y del capital natural se exacerban mutuamente. Debido a la erosión de los humedales y la pérdida de humedad del suelo, algunas de las grandes reservas de carbono del planeta enfrentan el riesgo de transformarse en nuevas fuentes de emisión de gases de efecto invernadero, lo que tendría consecuencias devastadoras para el clima.

Ningún país recibe más de la mitad del agua que necesita a través de la lluvia que cae en el propio territorio. En última instancia, el agua dulce que todos usamos proviene de las precipitaciones, y estas dependen de que los países vecinos cuenten con océanos estables, bosques intactos y ecosistemas prósperos. Aun así, la capacidad de generar agua de los sistemas tanto marinos como terrestres está desestabilizándose.

¹ Fundadora y Directora del Instituto para la Innovación y el Propósito Público del University College, Londres. Nominada por el Papa Francisco como miembro de la Pontificia Academia de la Vida. Recibió entre otras distinciones la gran Orden del Mérito de la República italiana.

² El contenido del presente artículo fue adaptado de tres artículos publicados originalmente en Project Syndicate: (1) For the Common Good (enero de 2023), (2) Confronting the Global Water Crisis (marzo de 2023) y (3) Financing the Common Good (abril de 2023).

La Comisión hace un llamamiento a la acción colectiva para superar la crisis hídrica. Esta acción implica aportes financieros nacionales y del mundo. Debemos dejar de pensar en las brechas de financiación, mentalidad que nos coloca sin cesar en una posición reactiva mediante la que ponemos parches a los problemas con soluciones demasiado insuficientes y tardías. No hay escasez de financiación a escala mundial. El total de activos de los 526 bancos de desarrollo e instituciones financieras de desarrollo públicos que existen en el mundo asciende a no menos de USD 22.5 billones, de los cuales USD 20.2 están en posesión de los bancos nacionales de desarrollo y USD 2.2, de los bancos multilaterales de desarrollo. Lo que falta es calidad de financiación.

Esas nuevas formas de colaboración implican generar redes solidarias y defender la dignidad de los marginados.

En este punto, el papa Francisco se muestra más riguroso que los economistas. En su carta encíclica *Laudato si'*. *Sobre el cuidado de la casa común*, de mayo de 2015, aboga con elocuencia por el principio del bien común en un mundo que cambia sin pausa. No se trata de idealismo en abstracto. El bien común ofrece un marco útil tanto para establecer objetivos compartidos como para resolver cómo alcanzarlos.

La importancia de los acuerdos pre-distributivos

Según el papa Francisco, proteger las condiciones que resultan esenciales para la vida humana debe ser cardinal en todos los cambios sociales, económicos y políticos. Tomar decisiones en pro del bien común significa defender la dignidad de quienes están marginados social, política y económicamente, y significa hacerlo no solo con palabras, sino también mediante políticas y nuevas formas de colaboración. Implica generar una red solidaria que convoque a participar en los procesos críticos de toma de decisiones a quienes hoy no tienen voz.

El bien común traspasa los límites de la noción de bien público porque desafía el supuesto de que el

Debemos organizar una respuesta más audaz, que incremente la integración entre todos los sectores, que aumente la interconexión a escala nacional y mundial, y que sea más equitativa que las anteriores. El trabajo que lleva adelante la Comisión demuestra que, para lograrlo, se requerirá una nueva “economía del agua” que valore, financie y rijas la gestión del ciclo global del agua como bien común. Pero, ¿qué es el bien común?

Junto con la movilización de diferentes tipos de partes interesadas, se necesitarán políticas innovadoras y estrategias industriales que actúen como catalizadores de soluciones para la crisis hídrica.

El papa se refiere a la necesidad de subsidiariedad y a la opción preferencial por los pobres. Si bien la primera es la creencia de que la autoridad más cercana a una necesidad local es la más adecuada para abordar un problema determinado, la segunda hace un llamamiento a los cristianos para que vean el mundo a través de los ojos de los más vulnerables.

estado puede, en el mejor de los casos, solucionar los fallos de mercado. Pone los objetivos comunes en el centro de la economía, al tiempo que vela por que las formas de colaboración de los actores estén alineadas con él. No se trata solo de efectuar una redistribución ex post, sino también de garantizar anticipadamente una distribución justa estableciendo relaciones correctas desde el inicio (entre capital y trabajo, actores públicos y privados, y gobierno y ciudadanía).

Tal abordaje, en el que el “cómo” es tan importante como el “qué”, puede asentarse en cinco principios rectores. El primero se basa en propósito y direccionalidad para promover políticas orientadas

por resultados, de las que el propósito público y las metas compartidas son los impulsores. El segundo, cocreación y participación, permite que la ciudadanía y las partes interesadas intervengan en debates, discusiones y encuentros de generación de consenso que convoquen distintas voces a

la mesa de deliberaciones. El tercero, aprendizaje colectivo y conocimiento compartido, habilita el diseño de asociaciones verdaderamente orientadas por objetivos que motoricen la inteligencia colectiva y el saber compartido.

La importancia de la innovación y de las estrategias industriales

El cuarto, acceso para todos y resultados compartidos, puede ser una forma de distribuir los beneficios de la innovación y la inversión entre todos quienes hayan asumido los riesgos, a través de participaciones de capital, regalías, determinación de precios o fondos colectivos. El quinto, transparencia y rendición de cuentas, posibilita la legitimidad y la responsabilidad en la esfera pública, pues obliga a todos los actores a honrar sus compromisos y alinea los mecanismos de evaluación. Todo lo mencionado exige invertir en capacidad y recursos para lograr que los actores trabajen mancomunadamente. Tercerizar las responsabilidades gubernamentales a consultores o filántropos solo profundiza los problemas.

Como parte de esta nueva economía del agua, actualmente la comisión impulsa una estrategia de amplio alcance que aborda siete puntos clave.

En primer término, debemos reconocer que el ciclo mundial del agua es un bien común, y que es imprescindible administrarlo como tal. Dado que todos estamos conectados a través del agua en última instancia, es preciso trabajar en forma conjunta para romper el ciclo vicioso y reinsertar el agua en una trayectoria sostenible. Ello requiere una perspectiva que se asiente en la justicia y la equidad para todas las comunidades, dondequiera que habiten.

En segundo lugar, es imperativo adoptar un abordaje orientado por misiones que contemple todos los papeles clave que desempeña el agua en el bienestar de las personas. Implica reconocer que el agua segura destinada al uso doméstico es un derecho humano y actuar colectivamente con miras a estabilizar el ciclo hidrológico global mediante la administración del uso industrial del agua. A fin de garantizar

la seguridad alimentaria y cadenas resilientes de suministro de alimentos, así como de preservar los sumideros naturales de carbono, será necesaria una revolución en la gestión del agua tanto verde (de origen pluvial) como azul (de riego).

Además de la movilización de diferentes tipos de partes interesadas, se necesitarán políticas innovadoras y estrategias industriales que actúen como catalizadores de soluciones para la crisis hídrica. Las inversiones destinadas al agua deben aumentar a través de nuevas asociaciones público-privadas que sean tan ambiciosas como las que nos llevaron a la luna hace 50 años. Al mismo tiempo, es imprescindible establecer condiciones que garanticen que el valor creado colectivamente se comparta sin egoísmo.

Tercero, el precio del agua debe dejar de ser menor del que corresponde. Con el precio adecuado y con apoyo a los sectores más vulnerables, el agua se usaría de modo más eficiente en todos los sectores, en forma más equitativa en todas las comunidades, y de manera más sostenible a escala tanto local como mundial. No obstante, la decisión también debe dar cuenta del valor no económico de este recurso a fin de proteger el amplio ecosistema del que depende el ciclo del agua (y las sociedades humanas).

Cuarto, debemos eliminar gradualmente los USD 700.000 millones anuales destinados a subsidios para la agricultura, que favorecen el consumo excesivo de agua y otras prácticas perjudiciales para el medio ambiente, y reducir las pérdidas de agua de los sistemas actuales de suministro. De este modo, se liberará una cantidad importante de recursos que pueden destinarse a mejorar la eficiencia del agua y a asistir a los pobres en forma directa.

Quinto, debemos crear asociaciones para el agua justa (*Just Water Partnerships*, JWP) que garanticen que los países de ingresos bajos y medianos tengan la posibilidad de invertir en resiliencia y sostenibilidad hídricas mediante formas que favorezcan tanto sus objetivos de desarrollo nacional como el bien común mundial.

Las JWP permitirían la confluencia de diversas corrientes de financiación, no solo porque redirigirían los ineficientes subsidios nacionales hacia mejores usos, sino también porque los bancos multilaterales de desarrollo y las instituciones financieras de desarrollo podrían apalancar la financiación pública y atraer más capital privado. El retorno económico de estas inversiones excedería con creces el costo, en particular si las JWP se diseñan para maximizar las sinergias con iniciativas orientadas al cambio climático y al crecimiento inclusivo.

Necesitamos una financiación que sea de largo plazo y paciente, y que esté orientada por misiones, de modo tal que permita un avance significativo en la consecución de los ODS y que impulse un cambio real y de transformación. A los bancos nacionales y multilaterales de desarrollo les cabe un papel decisivo en el otorgamiento de este tipo de financiación de largo plazo y paciente para abordar los retos socioeconómicos, y, así, respaldar los proyectos que despiertan la aversión de los financiadores tradicionales. Al adoptar este abordaje orientado por misiones, establecer objetivos claros, incorporar conditionalidades en los programas de financiación y elevar el nivel de las expectativas futuras de las inversiones comerciales, es posible catalizar una reacción en cadena transformativa y crear un efecto multiplicador respecto del logro de los ODS.

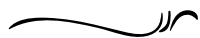
Sexto, debemos apoyar una innovación que sea más dinámica para ampliar la llegada de los escasos recursos hídricos. Una vez más, tales inversiones generarán grandes retornos. Ir a la luna produjo avances no solo aeroespaciales, sino también en el campo de la nutrición, la electrónica, las comunicaciones, los materiales y el software. Del mismo modo, si nos concentramos en el reto que plantea el agua, haremos muchas cosas de modo diferente, lo que dará lugar a que se produzcan adelantos creativos en numerosos sectores.

A modo de ejemplo, fortificar los sistemas de almacenamiento de agua dulce exige repensar la forma de gestionar los humedales y las aguas subterráneas, recursos peligrosamente agotados. Desarrollar una economía circular urbana para el agua (orientada al reciclado) creará una nueva lógica del tratamiento de las descargas industriales. Asimismo, adoptar el riego de precisión, una agricultura resistente a las sequías y que capture el agua de lluvia, y cultivos que no requieran un consumo tan alto de agua nos permitirá avanzar hacia sistemas alimentarios más sostenibles y hacia mayores ingresos para los productores. Si aceptan el espíritu innovador, los encargados de formular políticas tendrán herramientas para motivar a los fabricantes a reducir el uso del agua, disminuir los desechos y conservar los materiales críticos, como el litio, necesarios para la electrificación masiva.

Por último, debemos establecer una gobernanza mundial y multilateral del agua. El sistema actual está demasiado fragmentado y es altamente insuficiente para hacer frente a este reto. Una herramienta útil es la política comercial. Si se incorporan normas de eficiencia hídrica en los acuerdos comerciales, es posible alentar prácticas más sostenibles y desalentar los subsidios al agua, que no hacen más que favorecer el derroche de este recurso. Asimismo, debemos valernos del multilateralismo para desarrollar habilidades y capacidad a escala mundial, y para garantizar que los productores, las mujeres, los pueblos indígenas y los consumidores puedan, en forma colectiva, desempeñar un papel positivo en la conservación del agua.

Aún estamos a tiempo de convertir la crisis hídrica en una oportunidad que genere en el mundo un avance de toda la economía, y de celebrar un nuevo contrato social que se asiente sobre principios de equidad y justicia. De no ser así, ya no tendremos un sistema seguro en nuestra Tierra ●

Transformación del trabajo y transición energética



Estamos asistiendo a una profunda transformación del trabajo fruto, entre otras razones, de un proceso de automatización de tareas; la tecnología digital trae consigo cambios estructurales y culturales en el contenido del trabajo que irradian en otros muchos aspectos de la persona. Los estudios muestran que la digitalización ya afecta a un elevado porcentaje de labores, tanto manuales como cognitivas. No se trata, pues, de un efecto que impacte únicamente en tareas de naturaleza rutinaria. Y se crean nuevos puestos, sin que sea posible predecir el efecto neto en el empleo.

A pesar de que esta transformación digital atañe tanto a los trabajos más repetitivos como a los de carácter más intelectual, las consecuencias sin embargo son diversas en unos casos u otros. Es cierto que, para una parte importante de la población trabajadora, especialmente la más vulnerable, concentrada en tareas administrativas, la revolución digital supone un traumatismo y requiere un aprendizaje de técnicas nuevas para quien quiera seguir en el empleo. Y, en el caso de los trabajadores en tareas no rutinarias, menos vulnerables, las derivaciones y los

resultados son diferentes en atención a cualidades específicamente humanas (capacidad de afrontar situaciones nuevas, curiosidad, capacidad de liderazgo y de interacción).

En paralelo a esta reflexión inicial, los estudios científicos también nos transmiten como razón incuestionable que, para que la Tierra sea habitable en el futuro, resulta imprescindible transformar también nuestro modo de vida actual pues estamos consumiendo más recursos de los que la naturaleza genera.

En un reciente informe sobre cómo se transforma el trabajo², elaborado en la Fundación Pablo VI y llevado a cabo en el seno de un seminario permanente de dos años de duración, y en el que han participado cerca de un centenar de reconocidos expertos de diversas instituciones y centros superiores de estudios, se ha trabajado en cinco dinámicas de transformación: 1) automatización y digitalización; 2) “producir lo que se vende”; 3) relocalización, descarbonización y competencia internacional; 4) volver a la concertación social; 5) ¿trabajo con sentido?

1 Director General de la Fundación Pablo VI, España. Letrado del Consejo de Estado. Licenciado en Derecho por la Universidad de Valencia y Doctor en Derecho por la Universidad Rey Juan Carlos (en colaboración con la Universidad Georgetown). Académico Co. de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación. Ha sido socio del Área de Regulatorio, Administrativo y Competencia en KPMG Abogados.

2 <https://www.fpablovi.org/el-trabajo-se-transforma>. Este seminario constituye una continuación de otro seminario anterior donde se reflexionó específicamente sobre la transformación digital, titulado “Huella digital, ¿servidumbre o servicio?” (<https://fpablovi.org/huella-digital>).

De todos ellos interesa ahora centrarse en el apartado tercero íntimamente conectado con la encíclica del papa Francisco, *Laudato Si'*, y con su reciente exhortación apostólica *Laudate Deum*. En efecto, en la reconfiguración y transformación que se está produciendo en el mundo del trabajo y que tenemos que abordar desde muy diversas perspectivas económica, social, cultural o antropológica, juega un papel clave la transición energética. En este punto, hay que recordar también que, entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (en su

acrónimo, ODS), el Objetivo 7 apunta directamente a esta transición al establecer como necesario el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, lo que supone una decidida apuesta por el incremento de las energías renovables. Esta transformación está intrínsecamente vinculada al mercado laboral, y así resulta de los propios ODS's, cuyo Objetivo 8 es la promoción del crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.

Impactos en la logística y el sector turístico

Partiendo de todo ello, el citado informe de la Fundación Pablo VI ha realizado un amplio estudio sobre los diversos impactos que tiene la transformación del mundo del trabajo en el medio ambiente en un esquema de globalización donde se diseña en una parte del planeta, se fabrica en otro y se comercializa en otro diferente (que suele coincidir con el primero).

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo, de noviembre de 2022, se ponía el foco en el hecho de que, en los últimos 30 años, los avances en la transformación hacia una economía mundial baja en carbono han sido limitados: las emisiones de dióxido de carbono del sector energético han aumentado un 60 % desde 1992. La evolución de la actual economía con altas emisiones de carbono a una economía con bajas emisiones de aquí a 2050 exige una transición energética mundial lo que supone, según los diversos grupos de expertos e instituciones que trabajan en esta materia, la necesidad de aumentar sustancialmente el uso de fuentes de energía renovables y bajas en carbono en el suministro de energía primaria, como la energía nuclear, los biocombustibles, el hidrógeno y el gas natural; descarbonizar la industria, el transporte y los edificios mediante una mayor electrificación de los procesos industriales, los vehículos de transporte y la calefacción del parque inmobiliario; y reducir inmediatamente el consumo de carbón y petróleo, y mejorar sustancialmente la eficiencia energética.

Esos escenarios también evidencian la necesidad de apoyar la transformación logística en los países en desarrollo, entre otras cosas, ampliando el acceso a la electricidad de las comunidades rurales apartadas mediante sistemas de energía renovable sin conexión a la red; apoyar la innovación y las tecnologías emergentes; utilizar las tecnologías de captura y almacenamiento de dióxido de carbono como herramienta de transición en los países que actualmente dependen del carbón, el petróleo y el gas; eliminar progresivamente las subvenciones al carbón y a los combustibles fósiles; proteger a los trabajadores y a las comunidades que se vean afectadas negativamente por la transición energética; y garantizar que todos los países y regiones tengan la oportunidad de participar en la transición energética mundial y aprovechar sus beneficios.

Ahora bien, para que una transformación así sea sostenible, debe tener sentido a nivel económico, y tiene que ir implementándose de forma generalizada, también en los países en desarrollo. Como dice la citada Conferencia de las Naciones Unidas, *“Una política de desarrollo bien definida que abarque el comercio y la energía, y un sistema comercial propicio, pueden ayudar a los países en desarrollo a obtener beneficios tangibles de una transición energética mundial a nivel de desarrollo, por ejemplo, en términos de comercio, ingresos y empleo”*³.

3 https://unctad.org/system/files/official-document/cid53_es.pdf

En el señalado aporte de la Fundación Pablo VI, uno de los muchos impactos que pueden destacarse de esa transformación del trabajo en la transición energética se produce en el comercio internacional en cuanto que sus estándares cualitativos anuncian una nueva era. La reorganización de las cadenas de producción y de comercio globales se impone también por razones de seguridad de aprovisionamiento. Todo ello junto con la generalización del trabajo.

En efecto, las oscilaciones de la globalización se traducen en movimientos de personas, desde las más capacitadas (fuga de talento) hasta los trabajos más humildes y humanos a la vez (“cadenas globales del cuidado”). Es moralmente necesario promover una visión que parta también de las necesidades

y posibilidades de las personas, y no sólo de la demanda de las empresas o de la sociedad. Esto se puede desarrollar en políticas, apoyadas internacionalmente, para evitar que los países menos avanzados “expulsen” a sus ciudadanos más capaces. Al mismo tiempo, en países industrializados el déficit demográfico, el envejecimiento de la población y el rechazo de los trabajos penosos hacen imprescindible la aceptación de importantes contingentes de trabajadores inmigrados.

Pero todos estos movimientos globales suponen irremediables impactos en la denominada transición energética y ya se aboga por la necesidad de medidas tendientes a una reorientación ecológica más razonable.

Cadenas globales de cuidado, cadenas globales de valor y empresas focales, constituyen tres claves para comprender las transformaciones sociales y laborales en la era del cambio tecnológico.

Véase el ejemplo del sector turístico. Es complicado imaginar que sigan aumentando indefinidamente los viajes vacacionales a paraísos lejanos: existen límites físicos insuperables en cuanto a la frecuencia de vuelos y el uso de combustible. La ocupación invasiva en las urbes (alguna ciudad como Venecia ha tenido que iniciar un proceso de reservas para poder entrar en la ciudad) y en las zonas costeras no puede aumentar indefinidamente, y mucho menos cuando la industria hotelera promueve condiciones de estancia compatibles con el respeto al medio ambiente⁴.

Al mismo tiempo, el péndulo no debería moverse hacia un esquema de obnubilación ecológica que impida la integral comprensión de la realidad. Por ejemplo, en la agricultura, la importancia dada por

el consumidor a las exigencias de sostenibilidad da lugar a una cierta “fiebre ecológica”, con unas normas tan complejas que son imposibles de cumplir sin perder competitividad. Frente a una legislación excesivamente exigente del marchamo “ecológico”, los concededores del sector recomiendan una vía intermedia razonable: la que reduce a cero la producción de residuos contaminantes.

Sobre la base de todas estas circunstancias, la transformación del trabajo está generando un cambio estructural de la economía global que tiene un impacto en el modo en el que se trabaja en distintas partes del mundo y que tiene indudables implicaciones en el llamado por el papa Francisco “*cuidado de la Casa Común*”.

⁴ De nuevo todo ello exige adoptar medidas por un modelo sostenible. Un trabajo del BBVA (<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-turismo-sostenible/>) recuerda que la Organización Mundial del Turismo (OMT) ha fijado tres claves para alcanzar este nuevo modelo de turismo: (i) optimizar los recursos medioambientales (sin ecosistema no hay turismo, por ello es importante cuidar el entorno natural; sólo conservando los recursos naturales y cuidando la diversidad biológica es posible que pueda haber turismo); (ii) la autenticidad de la cultura local (un factor fundamental para entender un lugar son sus gentes, los valores tradicionales de la comunidad anfitriona, su cultura, la arquitectura... Sin el respeto hacia la cultura, el turismo no puede ser sostenible); (iii) distribución de la riqueza (la economía es otro de los factores fundamentales dentro del turismo: garantizar actividades económicas que perduren en el tiempo y que haya equilibrio en la distribución de los beneficios socioeconómicos; uno de sus objetivos es generar oportunidades de empleo estable, obtener ingresos y servicios sociales, y reducir la pobreza en las comunidades locales).

La “curva de la sonrisa” y sus implicancias para los países menos desarrollados

El profesor Paul Dembinski, economista y fundador del *Observatoire de la Finance* de Ginebra, en su colaboración en el citado informe de la Fundación Pablo VI, introdujo el concepto de las cadenas globales de valor y también el de la empresa “focal”, un actor de relevancia en la configuración de estas redes productivas complejas. Nos encontramos en una globalización económica basada en el desarrollo de la tecnología con unas nuevas formas de comunicación que eliminan la distancia y permiten una interacción en tiempo real, con una reducción de las barreras al comercio y con una liberalización de los flujos de capitales. Explica el citado profesor que en este proceso emergen nuevos actores transnacionales y marcas globales con inversión masiva, que desarrollan una capacidad de *managing across borders* gracias a la tecnología y los bajos costes de transporte. Estas empresas pueden manejar una producción fragmentada, diversificando al máximo las localizaciones en función de varios criterios, ante todo el del coste relativo por hora de trabajo. Así es como surgen las cadenas globales o redes de valor. Aunque el término se utiliza en diferentes contextos, en su esencia se encuentra la idea de valor añadido, tanto en un sentido empresarial como macroeconómico. Estas cadenas funcionan mejor en la industria que en el sector servicios; tienen una lógica propia, a menudo ajena a la lógica de producción de los lugares donde reside cada uno de sus eslabones.

Para analizar el fenómeno se intenta medir la cuantía de cada capa de valor añadido en los distintos eslabones de las cadenas globales de valor, un intento que topa muchas veces con la falta de datos. Paul Dembinski propuso tres niveles de análisis:

- Análisis microeconómico (a nivel de producto): para realizar este estudio se intenta averiguar cómo se distribuye el precio final de venta entre los distintos escalones de valor añadido. Para ello se necesita tener acceso a datos internos de las empresas, que en general no están disponibles. Dembinski cita un estudio realizado por una ONG suiza sobre un producto de amplio consumo distribuido en muchos países, calculando en cuánto

debería subir el precio de venta – o reducirse el margen de beneficio – para que los participantes en todas las etapas tuvieran una remuneración digna. Pero estas conclusiones no dejan de estar basadas en hipótesis.

- Análisis intersectorial: utilizando información publicada por organizaciones sectoriales, se intenta cifrar la aportación de distintas localizaciones donde se producen componentes de un mismo producto. Dembinski cita por ejemplo datos disponibles sobre la producción en distintos países de componentes de bicicletas (frenos, sillines, ruedas ...).
- Análisis macroeconómico: se estudian los flujos comerciales internacionales y se pone el foco en aquellos productos que atraviesan, al menos, dos fronteras antes de llegar a su destino final. El Banco Mundial calcula que el 50 % del comercio de manufacturas global forma parte de estas categorías de reexportación.

Dembinsky explica de un modo gráfico y brillante como en las cadenas de valor se puede identificar un punto “focal”, un lugar en el que la lógica de la producción se detiene y comienza la gestión de la distribución y la comercialización. Este punto focal es analítico y en la mayoría de los casos está ocupado por una gran empresa transnacional (la empresa “focal”) donde se sitúa la capacidad de controlar y diseñar el proceso de producción y distribución. El punto no es el mismo en todas las cadenas; es posible estimar que entre el 30 y el 40 % del precio final de cada producto se debe a la distribución y marketing. Se puede observar en muchos casos lo que se ha llamado “la curva de la sonrisa”: a un lado hay un primer punto de elevado valor añadido en la zona de la concepción intelectual del producto; la curva de valor desciende en la zona de producción para volver a elevarse en la distribución. Es posible comprobar cómo los dos extremos coinciden en localizarse en países desarrollados, mientras la zona “depresiva” se sitúa en países en desarrollo. Existe una competencia estratégica entre países para intentar situarse en las zonas elevadas de la cadena de valor.

Por todo ello, el citado autor propone una comparación poco habitual entre la productividad observada en las grandes empresas transnacionales y en los países poco desarrollados: se calcula que las 800 grandes empresas no financieras más importantes del planeta tienen una productividad un 33 % más alta que la media de los países menos desarrollados. Para aumentar la productividad y la remuneración de una determinada etapa de producción, es preciso que el valor añadido por cada unidad de capital empleada sea superior al coste adicional de dicho capital. En los países del Sur ese coste de capital es más alto y el acceso al capital más difícil que en el Norte, lo que hace más arduo modificar la “*curva de la sonrisa*”.

A modo de conclusión, Paul Dembinski explicó que después de ocho décadas de tendencia globalizadora a largo plazo, hay indicios de una ralentización. Se hace camino a una nueva lógica que responde a motivos geoestratégicos, de seguridad de acceso a las materias primas y, sobre todo, de menor dependencia energética.

Tanto la Organización Mundial del Comercio (OMC), como la Unión Europea están adoptando medidas para un mayor control de las condiciones laborales y ambientales en las cadenas globales. Se exige por varios lados llevar a los mercados financieros información sobre el cumplimiento de aspectos de la responsabilidad social, incluyendo condiciones de trabajo dignas y respeto de los derechos humanos en la cadena de producción. Todo ello influye en el cambio de tendencia señalado.

Por el contrario, otro de los expertos ponentes en el citado trabajo de la Fundación Pablo VI, Ignacio de la Torre, considera que, aun cuando la tendencia globalizadora haya dejado de crecer, estamos en los niveles más elevados de la historia en términos de comercio mundial y nada indica que se vaya a reducir. La posibilidad del *insourcing*, la idea de llevar de vuelta las fábricas a sus países de origen, es relevante pero la realidad es que el movimiento es menor del que se esperaba, puesto que el diferencial de costes sigue siendo muy elevado.

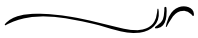
En paralelo a todo ello nos encontramos ante una crisis provocada por una serie de dificultades en la disponibilidad de materias primas (energéticas y no energéticas) y, consecuentemente, ante una ruptura de la denominada cadena de suministro global.

Todas estas circunstancias plantean un claro interrogante: ¿qué papel desempeña o puede ejercer la transición energética?

Es evidente que la transición energética puede ser un elemento muy relevante a la hora de alinear las economías con el Acuerdo de París que tiene por objetivo que el aumento de la temperatura media global no supere los 2 grados centígrados respecto a los niveles preindustriales, así como el compromiso de todos los países de hacer esfuerzos adicionales para conseguir que este incremento de la temperatura no supere 1,5 grados centígrados. Y esta transformación supone un impacto fundamental en el mercado laboral y en la calidad del empleo en esa tendencia hacia un escenario de precios de las materias primas más elevados y, eventualmente, mayor riesgo de escasez que está derivando en un cambio en los modos de producción, además de otros muchos efectos desde un punto de vista geopolítico y geoeconómico a la hora de establecer y determinar las nuevas infraestructuras y trayectos internacionales para la conducción de la energía.

En definitiva, en términos de la Agencia Internacional de Energía, la transformación del trabajo y la transición energética constituyen un binomio inseparable y se estima que ésta segunda traerá consigo nuevas oportunidades de empleo pudiendo generar alrededor de 14 millones de puestos de trabajo para 2030, a nivel mundial, debido a las inversiones en energía limpia y nuevas actividades de negocio ●

La COP 28, la exhortación apostólica *Laudate Deum* y los paracaídas de colores: Última oportunidad para las buenas intenciones



¿Por qué nos incomoda la sensación de caer? Es lo único que hemos hecho en las últimas décadas. Caer, caer, caer. Entonces: ¿por qué nos preocupa caer? Recurramos a nuestro pensamiento creativo y crítico para armar paracaídas de colores. Concibamos el espacio no como un lugar que nos limita, sino como un cosmos donde desplazarnos lentamente en paracaídas de colores (Krenak, 2020:30).

El primer paso para cambiar el mundo es un buen relato. En *Ideias para adiar o fim do mundo* [Ideas para postergar el fin del mundo], el líder indígena Ailton Krenak se vale de narraciones para transmitir la idea de que, si queremos revertir la sensación de catástrofe ambiental inminente que se cierne sobre el mundo, debemos recurrir a los “paracaídas de colores”. Estos ingeniosos dispositivos semánticos son tan estratégicos como inspiradores. Manifiestan la conciencia crítica del líder indígena acerca de la responsabilidad colectiva de contener la caída: la

degradación ambiental impulsada por el ser humano, que sustenta la crisis climática global. Representan la necesidad urgente de hallar una alternativa, es decir, una forma colorida y creativa de abordar y resolver la crisis. Los paracaídas de colores abren un espacio estratégico para solucionar la presente situación de fracaso ambiental sistémico en favor de otros modos de producción de conocimiento y de otras narraciones, y también en beneficio de otros seres vivos y del planeta mismo en tanto agente que podría colaborar en contener la “gran conmoción” (Ghosh, 2016:1). Lewis, Woolcock y Rogers (Lewis et al., 2008) identificaron claramente que estos modos de explorar otras formas de conocimiento y de ficción son fuentes primordiales e indiscutibles de desarrollo social en algunas regiones no occidentales, y que, a menudo, tienen mayor impacto que las políticas de gobierno. La necesidad de comprender el papel que desempeña la cultura en la gestión del desastre es cada vez más apremiante. En vez de considerar a las comunidades

¹ Presidenta de la Federación Internacional de Universidades Católicas. Rectora de la Universidad Católica Portuguesa. En 2017, fundó la Alianza Estratégica de Universidades Católicas de Investigación (Strategic Alliance of Catholic Research Universities, SACRU), alianza formada por la Universidad Católica Portuguesa y otras siete universidades católicas (U. Ramon Llull, U. Sacro Cuore, Australian Catholic University, Boston College, PUC-Rio de Janeiro, PUC-Chile y Universidad Sofía [Japón]).

afectadas por las catástrofes naturales como aliados creativos para lograr su propia reestructuración, con frecuencia las estrategias de ayuda perciben a estas comunidades como simples víctimas destinatarias de un flujo unidireccional de asistencia. De igual manera, el abordaje tecnocrático tiende a perder de vista el papel que la representación de la catástrofe desempeña en la reestructuración de la vida comunitaria, en la superación del impacto traumático y en la evaluación de un futuro que, sin dudas, presenta riesgos.

Podría afirmarse que, para ser articulada, la singularidad de cualquier catástrofe requiere de la “componibilidad hermenéutica” (Bruner, 1991:21) tal como la proporcionan el arte y la cultura; al mismo tiempo, es preciso entender que esta funciona *a posteriori*. Ello es así dado que, tal y como sostienen Mary Douglas y Aaron Wildavsky (Douglas y Wildavsky, 1983:25), la percepción del riesgo es un proceso social que depende de una combinación cultural de confianza y temor. La forma en la que el sistema cultural da cuenta de desastres naturales pasados contribuye a fortalecer la resiliencia, a elaborar la contingencia traumática y a reparar los daños a futuro. Los paracaídas de colores reflejan la componibilidad hermenéutica de

la narración como un recurso para llamar a la acción contra la crisis climática. Me inspiro en Krenak para dar respuesta al llamado a la acción que emitió el papa Francisco en su reciente exhortación apostólica *Laudate Deum*. Ocho años después de la transformadora carta encíclica *Laudato si'* (2015), la exhortación del papa es tanto una historia como una contundente afirmación de que la era de las buenas intenciones y del análisis llegó a su fin. No obstante, para actuar mediante un plan, y eliminar la resistencia y la confusión que ponen frente a frente la ciencia y la verdad, y que manipulan datos y simplifican una realidad muy compleja, no es necesario recurrir a nuevos estudios ni enredar la discusión con intrincados argumentos jurídicos y políticos. Por el contrario, es imperioso generar coaliciones que reúnan científicos, líderes comunitarios y al público en general para detener el avance gigantesco de una crisis climática devastadora. Y, a efectos de detener este avance, resulta imperativo abogar por políticas que sean coherentes y que trasciendan la instancia legislativa, defender medidas convincentes y eficientes, y propiciar una estrategia de educación que favorezca la coalición entre las generaciones actuales y venideras. Esta es la última oportunidad para todas las buenas intenciones.

***Laudate Deum*: un llamado teológico a la acción**

Laudate Deum reúne en un solo documento el liderazgo espiritual, un examen crítico de la situación actual basado en datos de la realidad y un llamado a la acción. La exhortación se fundamenta en el análisis de la carta encíclica *Laudato si'* y agrega datos sobre la degradación del planeta que se produjo durante los últimos diez años para dar forma al llamado que el papa Francisco reitera a favor de una coalición disciplinar transversal, “una pluralidad de saberes”² entre disciplinas para combatir el paradigma tecnocrático. Se trata de una teología de la experiencia cuya premisa sostiene que los problemas de nuestro mundo son complejos, amplios y con numerosas aristas, y que, por ende, requieren una colaboración transdisciplinaria. Además, la exhortación apostólica es un llamado a la acción que apela

a todos los actores del mundo que participan en la COP 28: exige medidas de transición energética o de compromiso con el medio ambiente “que sean eficientes, obligatorias y que se puedan monitorear fácilmente” (LD, 59), porque ya no hay más tiempo para buenas intenciones.

El pragmatismo es de vital importancia. Aunque la crisis climática es manifiesta y evidente, todavía es difícil obtener el apoyo de las poblaciones del Norte Global para que actúen, y cambien los hábitos y prácticas diarias que pueden implicar la vida o la muerte de los habitantes de, por ejemplo, Bangladesh. El aumento del nivel del mar es apenas percibido por un portugués en Lisboa, mientras que, para los habitantes de Fiji, es una preocupación cotidiana. La

2 Consultar *Veritatis Gaudium*, 4c.

degradación de las condiciones de vida y de supervivencia de las comunidades europeas generada por una sensación de deslealtad generacional que se percibe en el deterioro del estado del bienestar y sus políticas de solidaridad, la presión de la migración y la amenazas a la seguridad, dan la impresión de que las condiciones mismas de la democracia se debilitan. Todos estos problemas que se despliegan frente

a nosotros tienden a alejar la posibilidad de adoptar compromisos a largo plazo, aun cuando son necesarios para efectivizar un cambio coherente. O, dicho de otra manera, tal y como argumenta el economista Jean Tirole: “... los beneficios de reducir el cambio climático impactan *en todo el mundo y en el largo plazo*, mientras que los costos de tal reducción son *locales e inmediatos*” (Tirole, 2017:199).

Avanzar exige de manera ineludible abogar por políticas consecuentes, persuasivas y eficaces que trasciendan la instancia legislativa, y por una estrategia educacional que cohesione a las generaciones actuales y futuras.

En efecto, el cambio climático y la necesaria transición energética que lo acompaña no pueden abordarse solo con medidas para el futuro cercano. Tampoco el avance puede monitorearse con indicadores de desempeño a corto plazo. Este es el gran obstáculo que sufren el pragmatismo y las buenas intenciones ingenuas, porque el compromiso de reducir las emisiones de carbono, así como el de avanzar hacia una energía más verde y adoptar medidas de eficiencia energética, es tanto costoso como prolongado. Las decisiones que adopten los gobiernos para restringir las emisiones repercutirán en los medios de subsistencia de poblaciones lejanas y, del mismo modo, podrían alterar las estructuras sociales de las comunidades que estén haciendo la transición hacia modelos de energía verde. En algunos casos, el cierre de las minas de carbón que tuvo lugar en las comunidades del Norte Global ha sido devastador tanto social como económicamente. El objetivo último de la sostenibilidad puede aún no haber encontrado la narrativa adecuada, en parte porque la transición energética no se produce de manera uniforme en todo el mundo, y en parte porque algunos de los mayores emisores de contaminación transitan sin obstáculos por su senda de destrucción. En ello radica la gran dificultad de obtener respaldo social para ejecutar medidas que podrían implicar una reestructuración del mercado laboral y perturbar

las cadenas de valor. Esto también afecta los medios de subsistencia de comunidades, familias e individuos.

Asimismo, monitorear las medidas no está exento de desafíos. Por ejemplo, con frecuencia los indicadores clave de desempeño (*key performance indicators*, KPI) cuantitativos presentan sesgos (ya que no consideran el contexto ni marcadores sociales y culturales), y, por consiguiente, la eficiencia y el impacto pueden verse distorsionados. Un ejemplo de monitoreo cuantitativo que se presta al ecoblanqueo (*greenwashing*) y que calma la conciencia es el mercado de créditos de carbono, el cual permite que los emisores de contaminación otorguen un pago a las naciones más pobres a efectos de compensar las prácticas ambientales negligentes.³ En este caso, también, el monitoreo requiere que todos los actores interesados confíen en el proceso, pero existe una crisis de credibilidad institucional en aumento ante el monitoreo recíproco de objetivos e indicadores de desempeño. A menos que los consumidores de todo el mundo confíen en la imparcialidad del proceso de monitoreo y en la calidad de las recomendaciones emitidas por las agencias e instituciones científicas pertinentes, será difícil tener éxito. En estas condiciones, ¿qué compromisos ambientales eficientes, obligatorios y que se puedan monitorear fácilmente pueden proponerse?

3 Se presenta otro ejemplo de un programa de buenas intenciones que ha salido mal. La fuga de carbono resulta, de hecho, de una intención virtuosa asociada al “Mecanismo de Desarrollo Limpio” que se adoptó en Kioto en 1997. Permitía que las empresas recibieran créditos en países donde las emisiones de carbono estaban penalizadas si invertían y llevaban a cabo proyectos para reducir las emisiones en otros países, que, por lo general, eran más pobres y estaban menos desarrollados industrialmente.

Eficientes, obligatorias y que se puedan monitorear fácilmente: ideas para evitar el fin del mundo

Las siguientes reflexiones son, tal vez, paracaídas de colores, ideas que pueden sumarse a las resoluciones y marcos regulatorios existentes, y que buscan adentrarse en el mar del analfabetismo ambiental, la falta de voluntad política y el cinismo del mercado. Nacen a partir de comprender que todo compromiso debe ser perdurable

Educación medioambiental

Del mismo modo en que la credibilidad de las medidas destinadas a mitigar el cambio climático depende de que la ciencia se asiente en datos confiables, y de que estos se comuniquen de manera eficiente a un amplio público no especializado, la continuación de la agenda de sostenibilidad requiere un enfoque de abajo hacia arriba que se respalde en la capacidad de todos los niños y jóvenes escolarizados para comprender los riesgos, asimilar las medidas de mitigación climática y defender nuestra casa común. La educación medioambiental tiene un impacto en el contenido y los programas de estudio, y debe ser sistémica: debe estar respaldada por las políticas, implementada por las escuelas y supervisada por las comunidades y los gobiernos. Su objetivo es aumentar la conciencia de que cada individuo es parte de un todo mucho más amplio. En este sistema, todos sobrevivimos o perecemos juntos. Tal proceso de reeducación, orientado a entender la Tierra como un ser vivo que tiene capacidad de acción y que es una aliada de la humanidad en la promoción de un futuro luminoso para el mundo, debe estar presente en todos los niveles educativos, desde la escuela primaria y secundaria hasta los estudios superiores y el aprendizaje continuo en la vida adulta.

Dado que el planeta es protagonista, la educación medioambiental es un acto de cocreación entre los seres humanos y otros seres vivos que promueve cierta “capacidad de suspensión”,⁴ una conciencia más amplia que integra al sujeto humano con la naturaleza en su conjunto. Las medidas para lograr estos ambiciosos objetivos exigen incorporar contenidos

e integral, y que su narrativa debe ser potente y convocante. Ello implica operar a nivel sistémico y holístico, y tener eco en las personas, las instituciones y las prácticas.

La primera medida, y la más importante, se centra en el futuro de las personas y la educación.

medioambientales en los programas educativos, desde la escuela primaria hasta la universidad, así como crear cursos que aborden problemas relacionados con el cambio climático y la transición medioambiental. En la Universidad Católica Portuguesa (UCP), se imparten cursos obligatorios relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los objetivos planteados en la encíclica *Laudato si*⁵ en todos los niveles de estudios de grado y posgrado. Los estudiantes deben tomar al menos uno de los cursos relacionados con estas temáticas, que dictan docentes de diferentes disciplinas. El curso multidisciplinario sobre acción climática (ODS 3) lo imparten de manera conjunta biólogos y psicólogos, economistas y científicos del medio ambiente. Recientemente, la Iniciativa Impacto Académico de las Naciones Unidas incluyó el Observatorio de Mejores Prácticas en ODS de la UCP dentro de las 25 mejores prácticas académicas a nivel mundial para la consecución de la Agenda 2030.⁶ Para los gobiernos responsables de los cursos obligatorios sobre acción climática, es sencillo monitorearlos mediante indicadores de desempeño tanto cuantitativos como cualitativos. Son estratégicos, plantean un horizonte de largo plazo, y definen la uniformidad que las políticas relacionadas con el clima podrían tener en el futuro. Estas, en última instancia, se asientan en la capacidad de los gobiernos, y también en la disposición de su electorado, para abandonar la narrativa del beneficiario gratuito, según la cual algunos países adoptan medidas difíciles mientras que otros simplemente se aprovechan de ellas sin hacer el arduo trabajo que implica la transición. A través de compromisos educativos

4 El término fue utilizado por primera vez por John Keats en 1817.

5 Objetivos expresados en la encíclica *Laudato si*.

6 https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/unai_best_practices_on_the_sdgs.pdf

consecuentes y de una carta educacional mundial sobre el medio ambiente, los países pueden internalizar completamente los beneficios de las políticas de reducción de emisiones y comprender la necesidad de la transición energética. Solo cuando la acción climática

La defensa constitucional de la biodiversidad

La preservación de la rica biodiversidad del planeta requiere un marco institucional que proporcione a las naciones herramientas para defender sus ecosistemas y que, al mismo tiempo, les asegure su preservación en el futuro. Si bien ello solo es posible siempre que la comunidad en su conjunto sea consciente del tesoro que debe protegerse para las generaciones venideras, proceso que exige un trabajo de educación lento y efectivo, lo cierto es que, para que los gobiernos se comprometan a llevar adelante políticas de preservación que trasciendan el breve período de sus mandatos, deben instituirse un mecanismo jurídico y un marco institucional en los que se inscriba el compromiso para con las próximas generaciones. A pesar de la ciclópea tarea acometida a escala posnacional por organizaciones como la ONU y la UNESCO, y de la labor del IPCC y de las convenciones marco que se crearon consecuentemente, el avance es aún deficiente. Entre otras razones, cabe mencionar la naturaleza secundaria de las convenciones internacionales en relación con la

Incentivos para el bien común

Defender la biodiversidad de manera efectiva, consecuente y perdurable, así como lograr resultados sostenidos respecto de los objetivos climáticos y de emisiones netas cero en el mercado mundial requiere una transformación en tres pasos: una alineación de las expectativas de los consumidores que emane de la conciencia desarrollada a través de la educación; una comprensión clara por parte de las empresas de los beneficios que reporta contribuir al bien común; e incentivos claros para la acción climática. A efectos de impedir el ecoblanqueo, posiblemente los beneficios y los incentivos deban activarse *a posteriori* para recompensar, así, el compromiso de una empresa, sus logros y sus antecedentes en favor de la descarbonización y el desarrollo comunitario sostenible. Tales beneficios podrían materializarse a través de posibilidades ya existentes, como los incen-

deje de ser una política y se convierta en un derecho humano mundial podremos asegurar el futuro.

La segunda medida sugerida se vincula con el marco jurídico y la legitimidad institucional de la acción climática.

legislación nacional. Existen equipos internacionales que llevan a cabo una importante acción colaborativa en temas como el derecho ambiental para el planeta azul, con el objetivo preciso de crear mecanismos jurídicos orientados al futuro que promuevan la defensa de la biodiversidad y la mitigación de la degradación oceánica (García y Cortés, 2023). Es de destacar que los marcos jurídicos que miran hacia el futuro también son colaborativos desde el punto de vista disciplinar, pues convocan a la conversación a científicos y filósofos, juristas y economistas. Un camino de acción consolidado sería transdisciplinar por definición y su aplicación sería obligatoria, por lo que, a su abrigo, se plantearía inscribir los principios de acción climática y la defensa de la biodiversidad en las constituciones nacionales u otros marcos jurídicos similares.

De las personas y las instituciones, la tercera medida propuesta pasa ahora a los mercados y los incentivos para la transformación.

tivos fiscales verdes o las subvenciones gubernamentales, y deberían reinvertirse en la comunidad a través de proyectos de transición, y programas de desarrollo educacional o medioambiental específicos. En lugar de imponer gravámenes sobre las empresas por sus desvíos de la agenda de acción climática, tal como los impuestos al carbono, los incentivos deberían destinarse a beneficiar a las comunidades y celebrar los resultados, así como a reconocer a las empresas cuyo propósito y contribución aporten al bien común. En el competitivo mercado mundial, los incentivos proporcionan, ante todo, un beneficio económico y social que surge de un cambio en el comportamiento empresarial y que, a su vez, lo provoca. En este marco, actúan en consonancia con la imperiosa necesidad de favorecer una economía de mercado en pro del bien común.

Conclusión

La COP 28 ha traspasado ya el punto crítico de la situación. Debe exigir resultados e ideas claras para la adaptación y mitigación de los desafíos climáticos. El llamado a la acción del papa Francisco es un fuerte recordatorio de que esta es la última oportunidad que se le presenta a la humanidad de proteger la maravillosa obra de la Creación que Dios nos ha confiado. Si la incesante degradación de la Creación ha

de mitigarse, todo compromiso debe ser perdurable e integral, y su narrativa debe ser potente y convocante. En las tres vías sugeridas, se toma en cuenta que las medidas de transformación deben estar integradas, y que deben articular la alfabetización y el cambio del comportamiento individual con el compromiso constitucional de las instituciones y la reorientación de los logros del mercado en aras del bien común ●

Obras citadas

Bruner, Jerome (1991): "The Narrative Construction of Reality". *Critical Inquiry* 18, 1-21.

Douglas, Mary; Aaron Wildavsky (1983): *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*, Berkeley, Los Angeles: University of California Press.

García, Maria da Glória; António Cortês (eds.) (2023): *Blue Planet Law: The Ecology of Our Economic and Technological World*, Heidelberg: Springer.

Gil, Isabel Capeloa; Christoph Wulf (2015): *Hazardous Future. Disaster, Representation and the Assessment of Risk*, New York, Berlin: de Gruyter.

Ghosh, Amitav (2016): *The Great Derangement. Climate Change and the Unthinkable*, Chicago: Chicago University Press.

Krenak, Ailton (2020): *Ideias para adiar o fim do mundo*, São Paulo, Companhia das Letras.

Lewis, David, Dennis Rodgers, Michael Woolcock (2006): "The Fiction of Development: Literary Representation as a source of Authoritative Knowledge", *The Journal of Development Studies*, Vol.44, 2, pp. 198-216.

Papa Francisco (2015): *Encyclical Letter Laudato Si' on the Care of our Common Home* (https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html). Recuperado el 1 de noviembre 2023.

Papa Francisco (2017): *Apostolic Constitution Veritatis Gaudium on Ecclesiastical Universities and Faculties* (https://www.vatican.va/content/francesco/en/apost_constitutions/documents/papa-francesco_costituzione-ap_20171208_veritatis-gaudium.html) Recuperado el 1 de noviembre 2023.

Papa Francisco (2023): *Apostolic Exhortation Laudate Deum* (https://www.vatican.va/content/francesco/en/apost_exhortations/documents/20231004-laudate-deum.html#:~:text=“Praise%20God%20for%20all%20his%20creatures”) Recuperado el 1 de noviembre 2023.

Tirole, Jean (2017): *Economics for the Common Good*, Princeton: Princeton University Press.

“Ojalá quienes intervengan puedan ser estrategas capaces de pensar en el bien común y en el futuro de sus hijos, más que en intereses circunstanciales de algunos países o empresas. Ojalá muestren así la nobleza de la política y no su vergüenza”.

(Laudate Deum, punto 60)

La dimensión ética



Caminar
en comunión y
compromiso

Multilateralismo desde abajo: el coraje de innovar para el bien común



Contrariamente a lo que se pensó que, con la globalización, lo local habría desaparecido, el espacio local, el territorio ascendió a la máxima atención. No solo para los gobiernos sino también para las empresas. Las empresas no tienen éxito exclusivamente si ponen en orden lo interno en cuanto a lo financiero, el producto, etc. sino cuánto el territorio en el que actúan se desarrolla. Y, para innovar, tienen que hacer caso de las señales que se les manda desde el territorio. Ej.: condiciones de salud, de infraestructura, de educación, etc. Pensar el territorio no solos sino con el gobierno local, con los actores sociales, los sindicatos, las universidades. Para esto, el “bienestar” se reemplaza por el “bien-ser” (del *welfare* al *wellbeing*) la “vida buena”, “la vida digna”. El desarrollo humano es material, socio-relacional y cultural-espiritual.

Lo que propone el Papa Francisco es «un multilateralismo “desde abajo” y no simplemente decidido por las élites del poder. Es de esperar que esto ocurra no solamente con respecto a la crisis climática sino para el conjunto de las desigualdades estructurales que

sufre el planeta. Por eso reitera que «si los ciudadanos no controlan al poder político —nacional, regional y municipal—, tampoco es posible un control de los daños ambientales» (LD,38). Tras reafirmar la primacía de la persona humana y la defensa de su dignidad por encima de cualquier circunstancia, Francisco explicó que «no se trata de reemplazar a la política, porque... las potencias emergentes se vuelven cada vez más relevantes». «Precisamente el hecho de que las respuestas a los problemas puedan venir de cualquier país, aunque sea pequeño, termina presentando al multilateralismo como un camino inevitable» (LD,40). Por lo tanto, es necesario un «marco diferente de cooperación efectiva. No basta pensar en los equilibrios de poder sino también en la necesidad de dar respuesta a los nuevos desafíos y de reaccionar con mecanismos globales». Necesitamos «reglas globales y eficientes» (LD,42). «Todo esto supone generar un nuevo procedimiento de toma de decisiones»; necesitamos «espacios de conversación, de consulta, de arbitraje, de resolución de conflictos y de supervisión, y en definitiva una suerte de mayor “democratización” en el ámbito global para que se expresen e incorporen las variadas

¹ Economista especializada en Desarrollo Integral y Finanzas Sostenibles. Es miembro titular del Consejo Directivo de Caritas Internationalis. Referente Senior del proceso “Asis-2000 jóvenes para transformar la economía”. Consultora en el ámbito público, de sociedad civil y en organismos internacionales con enfoque en derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

situaciones. Ya no nos servirá sostener instituciones para preservar los derechos de los más fuertes sin cuidar los de todos» (LD,43).

En la crisis actual, cuando se habla de la “debilidad de las clases dirigentes” se trata tanto de la debilidad de las personas como del pensamiento político que las guía. La crisis nos sirve como terrible ejemplo: las posiciones de poder por parte de los especuladores que usan al mercado de una manera parasitaria se pudieron instaurar por la ausencia de reglas y/ controles, es decir, porque muchas veces la política no hizo sus deberes y no asumió sus responsabilidades. Esta ausencia fue acompañada, en algunos casos, por incompetencia, en otros por omisión y en otros también por complicidad y corrupción. Pero aún en los casos donde hubo buena voluntad y honestidad, debemos decir qué faltó: pensamiento, visión.

Todas las ciencias, comenzando por la política, hoy tienen la ocasión de interrogarse sobre sus propias capacidades y sus propios límites.

Un nuevo análisis de la economía

Es importante emprender el análisis de la economía, no mirándola como compartimentos más bien rígidos, como habitualmente se la ve: de lo privado clásico al “tercer sector”. Sino que, desde la lectura de lo social, colocar a los diferentes sujetos en una relación constructiva – empresas tradicionales y sociales, instituciones, diferentes formas de asociatividad –; sujetos que actualmente, tanto en la visión de economistas y politólogos, como en la práctica cotidiana de los operadores, o están en confrontación (abierto o latente) entre ellos, o bien se distribuyen, en cuanto les es posible, tareas complementarias (producir, regular, distribuir solidariamente) basándose más en la impermeabilidad recíproca que en la colaboración.

La búsqueda de alternativas al modelo neoliberal no es un fenómeno nuevo sino ha sido un eje que ha articulado el trabajo de las organizaciones de la sociedad civil organizada desde hace décadas. La preocupación cada vez mayor por parte de las organizaciones sociales por los problemas de carácter

También la crisis demuestra que la política falla en lo esencial, es decir, en garantizar la igualdad y la libertad a todos los ciudadanos: todos nosotros, trabajadores, emprendedores, consumidores, en una palabra “ciudadanos/as”, nos encontramos en una situación de debilidad en la cual no somos defendidos ni preservados de los especuladores. La multiplicación de la incertidumbre ha sido causada por la desigualdad de poder en relación con los grupos de especuladores protegidos: se empobreció el poder de ciudadanía, la falta de actuación de una verdadera democracia. Hoy, una política capaz de afrontar la crisis requiere un pensamiento original, potente, un pensamiento capaz de comprender la realidad compleja en la cual viven las personas.

Se requiere una vitalidad dinámica, interrogando a los acontecimientos para comprender su significado y no como a veces ocurre con las ideologías que imponen a los acontecimientos sus propios esquemas.

global, relacionados con la pobreza, los derechos humanos, la justicia o la sostenibilidad ambiental ha ido conformando una emergente sociedad civil global que ha tratado de formular propuestas a escala local, regional y global. Y esto las ha convertido en un actor relevante en el sistema internacional.

El sistema mundial está cada vez más globalizado y regionalizado. Las fronteras entre los asuntos locales y globales son cada vez más difusas. Se ha producido una expansión de las interdependencias y flujos sociales, políticos y económicos que trascienden las fronteras estatales, regionales y continentales. Un acontecimiento global puede ocasionar un profundo impacto en entornos locales, aunque estén distantes entre sí, y al mismo tiempo, acciones locales pueden tener enormes consecuencias globales. Aunque ese tipo de influencias siempre han existido, lo decididamente nuevo es la intensidad, la rapidez e impacto de la transnacionalización, de las interacciones políticas, económicas

y sociales, incluyendo la creciente influencia de los medios de comunicación global en las percepciones y la experiencia vital de la humanidad.

Todo ello conforma un nuevo espacio económico, político, social y cultural en el que lo local y lo global están cada vez más relacionados. En ese espacio surgen nuevas oportunidades de desarrollo — acceso a capitales, mercados o tecnologías, contacto entre sociedades y culturas—, pero también nuevas problemáticas relacionadas con el medio ambiente, las finanzas, el desarrollo, las migraciones que son cada vez más globales y que provocan el aumento de la pobreza y la desigualdad, la destrucción del medio ambiente, o la aparición de redes ilícitas, que se lucran a partir del narcotráfico, el tráfico de personas y de armas. Todo esto genera y agrava los riesgos globales, que, por su naturaleza transnacional, ya no pueden ser gestionados en solitario por cada Estado, dado que carecen de los mecanismos para hacerles frente.

Las organizaciones de la sociedad civil se muestran cada vez más activas en la búsqueda de respuestas

a los problemas globales y se han convertido en actores decisivos para los objetivos internacionales de desarrollo humano y sostenible, lucha contra la pobreza, las desigualdades, el cambio climático, la crisis alimentaria, la crisis energética, entre otros. Se trata de una ciudadanía cada vez más consciente de la necesidad de la gestión colectiva de los problemas comunes de carácter global. Esto ha tenido como consecuencia, la inclusión dentro de su agenda de estas cuestiones globales, entendiéndolas no solo como un derecho, sino también como una responsabilidad que se puede ejercer en los ámbitos local, nacional, regional e internacional. Y todo esto ha contribuido así a conformar progresivamente la noción de ciudadanía global, en el que los movimientos sociales se organizan en torno a una agenda local y global al mismo tiempo. Esta noción implica que cada vez más personas a lo ancho del planeta asumen que comparten un futuro colectivo y adoptan una conciencia planetaria; significa estar comprometido en lo local y global al mismo tiempo. Las cuestiones globales se han convertido en parte de las experiencias locales del día a día.

Las “otras economías”: *reciprocidad y relacionalidad*

Si bien en los últimos años, los estudios se orientan hacia cuatro pilares que son: desarrollo integral e inclusivo, valores culturales compartidos, conservación del ambiente y buen gobierno; o en menor medida, los bienes relacionales, la reciprocidad, la felicidad, el bien común, son incluidos también dentro de los puntos fundamentales para la reformulación de nuevos paradigmas en política y economía.

Por muchos años los economistas han afirmado que los individuos buscan maximizar la riqueza para maximizar su utilidad (satisfacción), porque “si somos más ricos, somos más felices”. Es necesario reconocer que la vida buena, la felicidad, es la combinación de bienes materiales y de bienes relacionales. “Relaciones”: es una gran preocupación, porque hoy el “bien escaso” son las relaciones genuinas, la confianza, la fraternidad/sororidad. El “otro” como persona es, en sí mismo, un valor absoluto no sujeto a transacciones. La sociedad utilitarista cambia los bienes relacionales por bienes de consumo que desprecian la relación

con la naturaleza, con la comunidad, con los derechos humanos, con los más vulnerables. El don, la reciprocidad en economía van ocupando un espacio.

El bien relacional es aquel donde la relación es el bien mismo. Una relación que no es un encuentro de intereses sino un encuentro de gratuidad. Es el bien relacional el que exige motivaciones intrínsecas con respecto a esa particular relación.

La teoría económica comenzó a ocuparse de los bienes relacionales cuando los estudiosos se dieron cuenta que las lentes mediante las cuales la economía miraba al mundo no veían el valor de la relación y, no viéndola, existía el peligro que la destruyeran. En los últimos tiempos, la cuestión de los bienes relacionales y su importancia para la vida buena, para la vida plena, desencadena la mirada interdisciplinaria sobre la economía, a través de las investigaciones sobre economía y felicidad, la economía y lo suficiente, la economía y el amor.

Frente a la actual crisis del paradigma sustentador del neoliberalismo como el sistema capaz de asegurar el desarrollo de toda la humanidad, afortunadamente avanza la potencia de otras lógicas distintas. Algunas no son nuevas por el cooperativismo, el mutualismo, otras comienzan a surgir dentro de nuevas organizaciones sociales. Estas “otras economías” tienen algunas características diferenciales: no operan con todos los principios de la economía de mercado en cuanto a tener solamente una conducta calculadora que maximice ganancias

a cualquier costo humano y ambiental; son muchas veces productores directos; nacen de iniciativas comunitarias, de ONGs, de movimientos sociales, de iglesias; tienen como eje la solidaridad y la cooperación; contienen distintas formas de integración tales como la reciprocidad, la redistribución o el intercambio.

Fundamentalmente actúan dentro del “multilateralismo desde abajo” con proyección global.

Una mirada sobre la “otra economía” del “*Sumak Kawsay*”

“*Sumak Kawsay*” es una expresión en quechua que nos llega desde Ecuador, “*Suma Qamaña*” en aymara, desde Bolivia, en tanto que, desde Paraguay, en guaraní la expresión sería “*Teko Porá*”. La traducción al castellano es “Buen Vivir” o “Vida Buena”. Se trata de un concepto globalizante y dinámico, que expresa de algún modo el espíritu, la manera de ser de los indígenas.

No se trata de “vivir mejor”, concepto individualista, pues si alguien vive mejor ello implica que hay otro que vive peor. “Buen Vivir” hace referencia a “vivir en armonía”, en equilibrio, es decir, respetando y asumiendo las diferencias, la diversidad, junto con las complementariedades.

Gratuidad y reciprocidad, diversidad y complementariedad, constituyen valores centrales para una economía relacional y regenerativa.

El “*Sumak Kawsay*” andino está asociado a la vida en comunidad, no conciben al individuo solo; ser persona es ser con otros, en familia y en comunidad más amplia. No es que no valoren a cada persona, sino que para la sabiduría indígena el mismo concepto de persona incluye la relación, la comunidad. De esta concepción se desprende la ética y la economía de la solidaridad, donde no se comprende el acumular, el guardar, el retener para sí, ni es admisible la carencia. Se trata de una economía-ética de la reciprocidad y el equilibrio donde se comparten los bienes generosa y austeramente a la vez.

Si observamos la naturaleza es claro que el árbol no vive para sí mismo, ni el insecto, ni la abeja, ni la hormiga, ni las montañas... sino todo vive en

relación y donación a otro, en complementariedad, en reciprocidad permanente, a eso llaman “*ayni*”.

Gratuidad y reciprocidad, diversidad y complementariedad son aspectos claves de la “Vida Buena”. Hay un reconocimiento de las diferencias y por lo tanto de la riqueza, la belleza, el crecimiento que supone ser con otros. Hombre y mujer son distintos y complementarios, niños y ancianos, trabajo y celebración. Pero además hay una alta valoración de la entrega recíproca, del compartir. La propuesta de la “Vida Buena” supone otro “contrato social” que va más allá de la justicia social. Busca una vida equilibrada. Y obviamente es inalcanzable en términos individuales. Ni solo ni contra otros, únicamente es posible una Buena Vida con otros y cuidando la

vida, toda vida. También apuesta más al consenso que a la democracia, en donde las decisiones “se votan”. Vivir Bien es alcanzar acuerdos después de lograr la participación de toda la comunidad.

La intervención con derecho de todos, el exponer y el escuchar razones, el diálogo, y finalmente el consenso, garantizan que la decisión se toma en función del bien común. (Ramos, 2012).

De la “economía lineal a la economía circular”: la necesidad de indicadores cualitativos y cuantitativos de un auténtico desarrollo humano integral sostenible

Otra buena noticia es que dentro del sistema capitalista el modelo económico tradicional de la “economía lineal” cruje frente a la alternativa lógica de la “economía circular”.

Precisamente el modelo de consumo de la “economía lineal” tiene, entre otros, un gran problema: está basado en la creencia de que los recursos provistos por la tierra jamás se terminarían.

En tanto, la economía circular tiene como fin principal encontrar un equilibrio entre sostenibilidad y progreso. Va más allá del consumo de bienes porque también apunta a la transición energética desde los combustibles fósiles hasta las energías renovables.

Este tipo de economía tiene múltiples beneficios: a) se prioriza la vida útil de los productos, empleando en su producción técnicas de fácil fabricación y universales, a fin de facilitar la reparación que puedan necesitar en el futuro b) se hace también “circular” la relación empresa-cliente ya que los usuarios prefieren a proveedores de bienes y servicios que tengan una buena atención postventa c) se prefieren prácticas económicas basadas en modelos cooperativos d) se atiende a la seguridad de los trabajadores en los circuitos de producción circulares e) se reduce la contaminación ambiental con la generación de menos emisiones dañinas en el respeto del ecosistema.

Sus “palabras clave” son: rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar.

Indudablemente el crecimiento de las expresiones de una “economía circular” en el marco de “otras economías” ha obligado a redefinir el concepto de

“rentabilidad”. A esto nos referimos cuando hablamos de “medición del triple impacto. Que consiste integrar en los modelos de negocio tres beneficios: social, ambiental y económico.

Este concepto no es nuevo, fue lanzado por John Elkington en 1998 en el libro *Cannibals with forks: triple bottom line of 21st century business*. Él, proféticamente, sostenía que el éxito de las empresas del siglo XXI dependía de la atención de estas tres dimensiones.

Las empresas con triple impacto guían sus acciones sobre tres ejes: sociedad, economía y medio ambiente. La relación entre estos elementos con el modelo de negocio y con todos los involucrados en la cadena productiva es la que definirá si es o no un emprendimiento de alto impacto.

Problemas crecientes como la desigualdad, el calentamiento global o la crisis sanitaria hacen evidente la urgente necesidad de empresas que contribuyan a mitigarlos y al mismo tiempo, ser rentables.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 propuesta por la Organización de las Naciones Unidas muestran los 17 problemas que requieren acción inmediata. A menos de una década de la fecha límite, el rezago obliga a que sociedad, gobiernos y empresas accionemos cuanto antes.

Por supuesto la visión económico-social liderada por el Papa Francisco profundiza en manera creciente la necesidad de un cuarto impacto: el espiritual-cultural.

Las categorías de “reciprocidad-relacionalidad” desarrolladas en el presente artículo forman parte esencial de una economía que recupere su sentido original.

La palabra “economía” nace etimológicamente del concepto griego de “oikos” cuyo significado era “hogar” – y posteriormente “oikonomia” – que significaría “administración del hogar”. La palabra “ecología”, incorpora el concepto de “oikos”, agregando “logía” – derivado del término “logos” – lo cual se traduce indirectamente en “ciencia”.

Resulta paradójico entonces, que estas dos palabras hermanas hayan nacido de un mismo concepto, siendo que hoy, parecieran asumir un rol antagónico en lo que respecta al desarrollo humano. Si la Tierra es nuestro hogar, ¿cómo la debemos administrar? ¿desde un punto de vista económico o ecológico?

Esto implica, que incluso quienes aún miran con escepticismo las problemáticas medioambientales, deben

comprender que existe una dependencia inevitable entre “economía” y “ecología”. Algo que ya no trata únicamente de un tema de responsabilidad moral, sino de supervivencia social y financiera a nivel global.

Resulta crítico entonces, reconocer esta realidad tanto en sus oportunidades como en sus amenazas, para reconciliar estos dos conceptos en pos de nuestro propio bienestar. Solo de esa forma seremos capaces de volver a administrar de manera adecuada, este mundo que llamamos nuestro hogar.

Avanzar en la construcción de indicadores cualitativos y cuantitativos de cuádruple impacto es una necesidad primordial para un rediseño de la economía al servicio del bien común.

La “multilateralidad desde abajo” como recipiente para una perspectiva ética del desarrollo

Un proceso y una estrategia de desarrollo son consideradas deseables o no siempre en relación con la visión particular que se tenga del sentido de la vida, pensada como algo apreciable, digna de ser vivida. En el enfoque ético la pregunta central es “Desarrollo..., ¿para qué?”. Dada la diversidad de lo que entienden los seres humanos por felicidad humana, la abundancia de las perspectivas culturales y las tendencias a entender estos conceptos de manera etnocéntrica resulta complejo establecer generalizaciones en este terreno. De ahí que analistas éticos del desarrollo hayan planteado—para evitar una discusión inacabable— la conveniencia de establecer un acuerdo de nivel pragmático sobre la base de áreas específicas de coincidencia, señalando las convergencias que existen en las diferentes culturas y perspectivas, de manera general, sobre cuáles sean los contenidos esenciales de una “vida digna”.

Como resultado de esos esfuerzos se han llegado a identificar (Denis Goulet, 1995) tres valores que en su grado más alto son buscados como fines por todas las personas, sociedades y, por lo tanto, pueden definir lo esencial de una “vida digna” común a todas las culturas. Esos tres valores fundamentales son el sustento de la vida, la estima y la libertad. Son fines que las investigaciones pueden mostrar como universales en sentido

propio, aunque varíen sus modalidades específicas en diferentes épocas, lugares y luego también se desagreguen de manera diversa. Goulet describe el contenido de cada uno de estos valores de la siguiente manera:

- El sustento de la vida. En todas partes el valor auténtico consiste en poder mantener o enriquecer la vida. El valor reside directamente en la función vital, no en su origen, ni en su escasez ni en el contenido de trabajo que le hubieran aportado los agentes humanos. Por eso es posible detectar el subdesarrollo absoluto, cuando existe escasez de bienes para mantener la vida —los alimentos, las medicinas, el albergue y protección adecuados—.
- Estima. Un segundo componente de la vida digna es la estima, entendiéndola por tal la percepción de cada persona de que es respetada como un ser digno y que los demás no pueden utilizarle como mero instrumento para conseguir sus propósitos, sin atender a los propósitos de uno mismo. Todo individuo y toda sociedad busca la estima, la identidad, el respeto, el honor, el reconocimiento. De ahí el deseo de muchas sociedades de alcanzar el desarrollo—explica Goulet— pero también la resistencia de otros pueblos a las innovaciones del “modelo de

desarrollo” que se les quiere imponer. En algunos otros casos, esta auténtica necesidad de estima se transforma en razón por la que algunas sociedades se resisten al desarrollo. Si la estrategia de impacto empleada por los agentes del desarrollo humilla a una comunidad, su necesidad de autorrespeto los llevará a rechazar el cambio.

- Libertad. La libertad es el tercer componente de esta concepción generalizada de la vida digna, valorado igualmente por las sociedades desarrolladas y las subdesarrolladas. También aquí, muy

en particular, se dan variadas interpretaciones a lo que se quiere decir con esta palabra, aunque en última instancia siempre apuntan a la posibilidad de contar con una serie amplia de alternativas de vida para la sociedad, sus miembros y poder escoger entre ellas.

Estos tres valores, por lo demás, se realizan en todas las dimensiones de la vida humana, de donde se concluye que, según sea la concepción que se tenga del ser humano, así habrá que pensar en un mayor o menor alcance del concepto de desarrollo.

Desafíos en el presente milenio

Es fundamental indagar acerca de cómo surgió y llegó a predominar por varias décadas una visión “unicausal” —y concretamente economicista— del desarrollo. Es importante entender esta limitación para poder superarla, dado que en la práctica este enfoque todavía parece lejos de estar desterrado. El asunto tiene que ver con el puesto y prestigio que ha adquirido la economía en el ámbito de las ciencias sociales, y con el papel e influencia que lógicamente desempeña en el campo de las políticas públicas de crecimiento y de lucha contra la pobreza. Si se tiene un enfoque reducido y parcial de lo que es la economía esto repercutirá, sin duda, en la manera de entender lo que es el desarrollo.

Una de las raíces del problema la ha puesto de manifiesto el economista Amartya Sen (2000) y las implicaciones de su análisis pueden resumirse de la siguiente manera. Todo problema económico tiene dos dimensiones: una, es la que podemos llamar dimensión “técnica” o “ingenieril”, que se interesa por entender con qué medios específicos se pueden lograr metas inmediatas y concretas en materia de producción, distribución y consumo. La otra, es la dimensión que se ha llamado “ética”, la cual se interesa por el propósito último de cada acción económica y de toda la economía en su conjunto. Tiene que ver con el problema de la motivación humana relacionada con la pregunta: ¿cómo hay que vivir?” o también, ¿“para qué” son los esfuerzos humanos que las personas y los pueblos invierten en su trabajo? Ni la riqueza, ni el crecimiento de la producción o del ingreso se

buscan por sí mismos sino por su carácter instrumental, por su utilidad para lograr otros propósitos. No es racional abocarse a su consecución si no se tiene claro hacia dónde se encaminan esos esfuerzos y para qué se realizan. Si la economía va a orientar prácticamente a las decisiones políticas, —como de hecho lo hace—, estas tampoco tendrían racionalidad si no se fundamentan al mismo tiempo sobre esas dos dimensiones, técnica y ética, de la economía.

La ambigüedad de un enfoque parcial está en que, al prescindir de la otra dimensión ética de la economía, prescinde también de los propósitos de conjunto de la vida humana. Produce una aproximación teórica, abstracta, que caracteriza las instituciones sociales de manera simplificada y ve de manera muy constreñida a los seres humanos. Esto, sin duda, le permite entender más fácilmente el tipo de interdependencias generadas entre los factores productivos y las variables económicas, que es uno de los aspectos más complejos de la economía en general, y así ha podido derivar, a partir de esos análisis teóricos, comprensiones muy útiles en problemas prácticos. Sin embargo, el distanciamiento entre ambas dimensiones de la economía, aparte de constituir una ruptura con las raíces de la economía como disciplina científica, supone un empobrecimiento para la misma y una pérdida de norte para las discusiones técnicas específicas.

En este sentido, lo ético no es algo externo a los problemas económicos, sociales, políticos o humanos en general. Es una dimensión constitutiva,

intrínseca, de la definición integral de cualquier problema humano, que considera siempre los aspectos valiosos que busca realizar cada acción.

No es la concepción imperante actual del desarrollo —más “crecimiento económico” que otra cosa— la que se debe priorizar en contextos de pobreza, sino al revés, desde esta concepción del para qué del desarrollo hay que juzgar el modo de vida de los llamados países pobres y su forma de relacionarse con el resto del mundo.

A nivel de la vida de una sociedad, la manera concreta de traducir el “para qué” del desarrollo, en un plan, estrategia y políticas para alcanzarlo, exige una serie de procedimientos racionales que articulan la ética y el análisis científico social, económico y político en un proceso de participación colectiva que profundiza la democracia. Tanto en conjunto como en lo específico, pues, la intervención de la ética enriquece y amplía la concepción y el análisis del desarrollo.

Hoy el cuadro de desarrollo se despliega en múltiples ámbitos. La riqueza mundial crece en términos absolutos pero aumentan también las desigualdades: hay un “superdesarrollo” del despilfarro que contrasta con vastos sectores de la población que no

alcanzan ni siquiera las calorías necesarias para su subsistencia; los niveles de corrupción público-privada, junto con la economía del crimen, desvían fondos esenciales para la acción por el desarrollo humano; se violan los derechos humanos de los trabajadores por parte no solo de empresas transnacionales sino también a través de sus cómplices locales; las ayudas internacionales muchas veces se desvían de su finalidad; el conocimiento —fundamentalmente el aplicado a la salud— pierde su valor universal y se mercantiliza; se reducen las redes de seguridad social con grave peligro para los derechos de los trabajadores; crece la incertidumbre sobre las condiciones laborales con motivo de la movilización y la flexibilización del trabajo; se avasalla el sentido profundo de la diversidad cultural de pueblos y naciones; se baja la valoración acerca del rol y la tarea de los poderes públicos; la seguridad alimentaria y el acceso al agua potable se desestiman como derechos inalienables y pueden ser afectados por intereses privados; se descarta a las comunidades locales en espacios de decisión acerca de los modos de producción, estilos de vida y participación más convenientes. Estos son algunos de los aspectos que reclaman la necesidad de una nueva y profunda reflexión sobre el sentido de la economía y sus fines.

Una reconstrucción de sentido desde las periferias

Mirar a las periferias, escuchando el “grito de la tierra y de los pobres” pone de manifiesto la crisis del multilateralismo actual y la necesidad de repensarlo desde una perspectiva más integradora de las fuerzas de la sociedad civil en sentido amplio. Asimismo, la diplomacia debería “democratizar la esfera global replanteando los procesos de toma de decisiones en los foros internacionales”. En esencia, la mitigación del cambio climático y las acciones contra las desigualdades estructurales pueden progresar si las políticas se coordinan multilateralmente en todos los niveles de gobernanza.

Esta es la raíz del llamamiento a una reconfiguración del multilateralismo (LD, 37-43). Es un capítulo de gran interés, porque muestra cómo para el Papa Francisco la llamada profética a un cambio integral

no es una utopía estéril, sino que se combina siempre con su visión realista: las grandes organizaciones internacionales y la diplomacia han fracasado hasta ahora, pero siguen siendo instrumentos de los que no podemos prescindir para promover el bien común universal. Aunque son medios limitados, no disponemos de otros más valiosos, por lo que tiene sentido seguir insistiendo en su reforma.

Al fin y al cabo, no son únicamente las instituciones estatales, sino sus articulaciones a nivel territorial, municipal y ciudadano, con el apoyo de las formas de democracia directa, las que deben frenar la crisis imperante en la actualidad. En resumen, ante el fracaso de las élites, el camino a seguir es ante todo desde abajo, y su llamado se dirige en particular a los jóvenes.

La urgencia, la visión y la responsabilidad conciernen en primer lugar hacia las víctimas de las consecuencias del cambio climático, como las familias, los más vulnerables y los trabajadores, que, sin embargo, también se encuentran

entre aquellos que pueden desempeñar un papel fundamental para invertir el rumbo y contribuir a “suscitar grandes procesos de transformación que operen desde lo más profundo de la sociedad” ●

Bibliografía

Exhortación apostólica *Laudate Deum* del Santo Padre Francisco a todas las personas de buena voluntad sobre la crisis climática. Roma, 4 de octubre, Fiesta de san Francisco de Asís, del año 2023

Goulet, Denis (1995). *Ética del desarrollo. Guía Teórica y Práctica*. Madrid. IEPALA

Ramos, Rosa. Sumak Kawsay; Suma Qamaña y Teko Pora (2012) *Vida Buena. Una propuesta de la sabiduría indígena*. Mimeo.

Sen, Amartya (2000a). Social exclusion: concept, application and scrutiny. En *Social Development Papers N° 1*, Asian Development Bank, Manila.

La recuperación del futuro



“El mundo que nos rodea no es un objeto de aprovechamiento, de uso desenfrenado, de ambición ilimitada. Ni siquiera podemos decir que la naturaleza es un mero “marco” donde desarrollamos nuestra vida y nuestros proyectos, porque estamos incluidos en ella, somos parte de ella y estamos interpenetrados, de manera que «el mundo no se contempla desde fuera sino desde dentro”
(Papa Francisco, Exhortación apostólica *Laudate Deum*).

Si la modernidad se afirmaba como un presente superior a su pasado, hoy nos encontramos con un estado de ánimo que da por sentado que el futuro será peor que nuestro presente. No solo los reaccionarios defienden que el pasado fue mejor; también lo piensan así quienes desde la izquierda presagian un futuro catastrófico. Tenemos por un lado la nostalgia reaccionaria y por otro, en una curiosa coincidencia formal, una izquierda que predica el decrecimiento e incluso otra que ya solo confía en que el colapso nos devuelva la sensatez. El progresismo no consiste actualmente en pensar que la mejora de la humanidad es inevitable, sino en que el empeoramiento de la humanidad es precisamente lo que hay que evitar. El progresismo ingenuo creía que las cosas mejoraban, aunque no hiciéramos nada, mientras que el

progresismo crítico está convencido de que las cosas empeorarán si no hacemos nada. El gran relato de una convergencia ineluctable entre los tres proyectos de la modernidad europea (el progreso económico y científico, el liberalismo político y la secularización) ya no se sostiene; sabemos que el capitalismo y la ciencia son compatibles con los regímenes autoritarios y que la modernidad tecnológica puede combinarse con el tradicionalismo religioso. Nuestra única proyección hacia el futuro es el desarrollo tecnológico y su universalismo abstracto. Pero basta con que analicemos cómo se efectúa ese desarrollo y a qué coste para que se extiendan las dudas sobre la capacidad humana de mejorar nuestra condición.

Esta descripción negativa del presente y del futuro procede fundamentalmente de la severidad del juicio ecológico sobre la modernidad. El proyecto moderno (racionalidad tecnológica, globalización, homogeneización cultural, instrumentalización de la naturaleza) se manifiesta como incompatible con la existencia de un planeta habitable. Mantenemos un proyecto que no ha reflexionado suficientemente sobre las condiciones terrestres de su propia

¹ Catedrático de Filosofía Política, investigador Ikerbasque en la Universidad del País Vasco y titular de la cátedra Inteligencia Artificial y Democracia en el Instituto Europeo de Florencia.

realización. La crisis climática es el mejor ejemplo de que el mundo ya no es lo que la humanidad hace de él sino aquello que estamos deshaciendo.

Los actores políticos responden de diferente manera a este problema. En cuanto analizamos con un poco de detenimiento los discursos y las prácticas políticas dominantes nos encontramos con algunas diferencias significativas en las dos principales familias ideológicas que configuraron esa modernidad. Es cierto que derecha e izquierda comparten en principio el objetivo ecológico, aunque sea con diversos grados e intensidades, pero sus respectivas culturas políticas se distinguen claramente. Aquí volvemos a encontrarnos sorpresivamente algunas paradojas que nos resultan difíciles de entender desde los paradigmas clásicos. La derecha es hoy más optimista en relación con la técnica y la economía, está menos preocupada por los riesgos que ambas producen y, en general, respecto del futuro. Hay quien lo interpretará como una virtud del pensamiento positivo o como una falta de responsabilidad. La distinción

entre derechas e izquierdas parece establecerse actualmente en función del grado de preocupación con respecto al futuro; entre los extremos de la dramatización y la frivolidad, en el arco ideológico hay una gran diversidad de grados e intensidades en cuanto a la inquietud por el futuro.

En este sentido, si el progresismo equivaliera a confianza en el futuro, la derecha tecnocrática se encuentra hoy en la vanguardia, mientras que la izquierda habla con el lenguaje de la conservación. Este intercambio de papeles permite afirmar que es en la izquierda donde la relación al progreso ha sufrido su reversión más espectacular. Hace 175 años Marx y Engels proclamaban en su *Manifiesto Comunista* que la victoria del proletariado sería inevitable. Me interesa menos examinar qué es lo que consideraban destinado a vencer como el hecho de que creyeran que determinada victoria se iba a producir inexorablemente. Hoy las izquierdas no han abandonado esa idea de la inevitabilidad, pero la mantienen en su forma negativa.

¿De qué modo podemos recuperar el futuro?

¿Qué cambios en nuestra manera de pensar y actuar nos exige esa recuperación? ¿Tenemos que hacer ligeras modificaciones del proyecto moderno o debemos abandonarlo? La cuestión ecológica nos indica el sentido y alcance de la transformación requerida.

La insostenibilidad de nuestras prácticas sociales es, de entrada, un error en nuestra manera de pensar. Lo que hoy se pone en cuestión son esas grandes divisiones conceptuales (espíritu y materia, vivo e inerte, humano y no humano, sagrado y profano) que deciden en cada civilización lo que puede y debe hacerse. Si concibiéramos de otra manera esa contraposición entonces se modificaría significativamente nuestra comprensión del mundo y el ámbito de nuestros derechos y deberes.

Este cambio de enfoque implica entender de otro modo la configuración de la sociedad: cuando pensamos en el contrato social nos solemos referir a la voluntad constituyente de sujetos soberanos

y no a los vínculos ya existentes entre los cuerpos capaces de influir unos sobre otros en el seno de un mismo espacio de vida compartida. Desde el momento en el que precisamente ese medio vital resulta amenazado todas nuestras categorías acerca de lo que es justo o no se ponen en cuestión. De entrada, esa idea de justicia propia de una sociedad exclusivamente humana debe ser sustituida por un enfoque ecológico que no excluya a ningún ser vivo del espacio terrestre común.

Los modernos pensaron que el mundo era simplemente un espacio que les ofrecía ilimitadas posibilidades y bienes supuestamente inagotables; redujeron lo no humano a la categoría de una naturaleza disponible para toda clase de usos. La naturaleza fue considerada como *entorno* y ahora debemos concebirla como *medio*. Solo recuperaremos el futuro si respetamos las condiciones para que este tenga lugar.

Con una biosfera al borde del colapso y en medio de una cadena de crisis que gestionamos sin

resolverlas de verdad, las expectativas sociales están cambiando profundamente. Ya ni siquiera la retórica de una “gran transformación” (Polanyi) oculta el hecho de que los ideales de cambio se han sustituido por los imperativos de la conservación. Hemos estado sobrevalorando nuestras capacidades no solo de modificar la realidad sino incluso de gobernar las situaciones y ahora nos conformamos con que no se nos escapen completamente de las manos. La sociedad contemporánea se ha despedido del concepto de progreso y a lo máximo que aspira es a mejorar su reacción adaptativa ante lo que vaya surgiendo. Tenemos una actitud más bien defensiva frente al mundo, donde ya no se trata de progresar sino de mantener y conservar, concretamente de asegurar nuestra supervivencia.

No faltan ejemplos de ello en la gestión de las crisis: la reacción frente a la última crisis financiera consistió en estabilizar la economía, no en transformarla, salvo en una medida muy escasa, lo que denominamos “ajustes estructurales”; las recuperaciones económicas tienen lugar en el contexto de un capitalismo global caracterizado por sus crisis y que son solventadas momentáneamente por la intervención pública; la economía se basa en unas prácticas extractivas y una relación con la naturaleza que han convertido al sistema económico en una fuente de inestabilidad, mientras siguen sin aparecer políticas económicas alternativas; actuamos frente a la pandemia sin capacidad de anticipación, de manera reactiva, y es cuestionable que hayamos hecho los aprendizajes necesarios y que seamos capaces de llevar a cabo las reformas aconsejables; frente a la crisis climática, la receta de que disponemos es mitigación y resiliencia, o una

respuesta individual como los boicots, el reciclaje o el cambio de hábitos de consumo individual que no son suficientes para reducir significativamente los riesgos generados. Percibimos los riesgos ecológicos como algo que está ya fuera del alcance del control humano. Es muy significativo a este respecto la discusión en torno a los *tipping points*, es decir, los momentos a partir de los cuales la estabilidad se derrumba porque las dinámicas negativas se aceleran imparablemente. De este modo se hace imposible calcular desarrollos lineales y planificar en consecuencia, o sea, plantear una respuesta propiamente política.

Una prueba de que estamos más en un contexto de conservación que de transformación es el éxito de los conceptos de resiliencia y mitigación (y de las prácticas asociadas). La resiliencia consiste en la capacidad de adaptación a unas circunstancias exteriores desfavorables; no es un modo de hacerse con el futuro sino de responder a las crisis del presente. La apelación a resistir conecta con esa idea del régimen neoliberal de que la seguridad es cada vez menos una tarea del Estado y más una exigencia individual. Y con el concepto de mitigación parecemos resignarnos a disminuir el impacto de las crisis, ya que no somos capaces de evitarlas: el futuro que abre la mitigación no está en la lógica del progreso sino en la de ganar el presente, estabilizarlo y prolongarlo, impidiendo lo peor. Esta conformidad se hace especialmente visible en la crisis climática: nos hemos despedido de la idea de predecir y controlar el desarrollo de los ecosistemas; en vez de ello, calculamos las reacciones y fluctuaciones de la sociedad para adaptarnos a lo que viene.

En un mundo al borde del colapso ambiental, recuperar el futuro se convierte en tarea colectiva y compartida.

Estoy hablando de algo más amplio y complejo que la supervivencia biológica, que incluye también nuestras expectativas y nuestro modo de actuar en el mundo. Me refiero a una crisis del progreso entendido como una constante mejora de las condiciones vitales, del desarrollo ilimitado del sujeto y

de la configuración heroica del futuro. No estamos ya en el horizonte de un crecimiento económico constante, de la aceleración tecnológica incuestionada, de las innovaciones culturales y la continua revisión de las decisiones vinculantes, que permitiría nuevos momentos constituyentes, transformaciones

y reformas. En la adaptación hay cambios, pero no decisiones libres, sino decisiones forzadas y con un conjunto de opciones muy limitado.

En este contexto, es lógico que la esperanza haya perdido mucha de su fuerza sugestiva. Ya no se trata de conquistar el futuro sino de alargar el presente. Bastaría con que nos quedáramos como estamos, parece decirse. Esto tiene otra versión en términos de ruptura entre lo privado y lo público. La expectativa de una felicidad privada, de ascenso individual y relaciones personales satisfactorias resultan más relevantes para la propia vida que la transformación de la sociedad. La famosa tesis de Marx se ha reformulado: lo revolucionario es actualmente preservar el mundo, no tanto cambiarlo.

Una posible explicación de este nuevo paisaje la ofrece el sociólogo alemán Philipp Staab al sostener que se ha hecho patente la contradicción entre el principio moderno de expansión y el principio

contemporáneo de conservación. Desde la Ilustración hasta mayo del 68 se fue afirmando una subjetividad que ya no resulta viable. La emancipación ha podido entenderse hasta ahora como una relación explotadora con el mundo, como un modo de vida expansivo, un despliegue individual sin consideraciones hacia el entorno. Confrontados con la fragilidad de los sujetos y del mundo, el imperativo ya no es el de transformar sino el de proteger. Nuestras necesidades fundamentales ya no pueden ser expresadas en términos de liberación sino como responsabilidad cuando nos enfrentamos a una posible destrucción del mundo. El objetivo de auto-realización ha quedado a un lado mientras nos ocupamos de las cuestiones relativas a nuestra supervivencia, especialmente desde el momento en que podemos suponer que fue precisamente aquel ideal de la modernidad irreflexiva el que provocó los problemas de supervivencia a los que se enfrenta nuestra sociedad.

¿Y si todo esto nos estuviera animando a buscar un ideal post-narcisista de la vida buena?

Tal vez la primacía de la autoconservación, en lugar de obligarnos a olvidar el desarrollo personal, nos invita a pensarlo de otra manera: que el lujo no sea la explotación de la naturaleza, la disposición absoluta a la movilidad o el consumo desaforado, sino la soberanía sobre el tiempo propio, el desplazamiento a escala humana (a pie, en bicicleta, en transporte público, la conexión digital) o la alimentación sostenible. No estamos renunciando a ninguna dimensión seria de nuestra libertad actual cuando renunciamos a ejercerla de un modo que arruina nuestra libertad futura.

Se han escrito muchos libros acerca de si la democracia tiene futuro, tratando de responder a la pregunta de si va a sobrevivir y cuánto tiempo le queda, pero me temo que el problema no es ese, sino que la verdadera crisis de la democracia es la falta de futuro. ¿En qué sentido? Me refiero al tipo de genitivo que usamos cuando hablamos del futuro *de* la democracia. No se trata tanto de si la democracia tiene futuro sino qué futuro tiene

la democracia, qué futuro nos ofrece: cuál es la relación que la democracia tiene con el futuro, en qué medida lo configura, anticipa, proyecta o teme, qué promesas, visiones e imágenes del futuro nos proporciona. No es tanto saber si la democracia sobrevivirá sino qué tipo de supervivencia nos promete; no el futuro que le espera a la democracia sino el que nos espera a nosotros en una democracia.

El futuro significa cosas distintas para las personas, en función de su edad y condición, a veces incluso contrapuestas. La discusión política es una confrontación de distintos futuros. Tal vez esto explique el resentimiento contra los migrantes, que son pobres de presente pero ricos de futuro, por parte de ciertos sectores de la población que son exactamente lo contrario, favorecidos en el presente y preocupados por el futuro. La tecnología parece amenazar las competencias adquiridas (en el pasado) y convertirnos en inútiles para el futuro. La brecha digital nos divide en función de nuestra capacidad

de adaptarnos al nuevo entorno tecnológico. La economía distribuye futuros de una manera muy desigual: la inflación socaba las seguridades de los cálculos económicos, las tasas de interés afectan de diferente manera a la capacidad de endeudarse de los diversos sectores sociales, la deuda pública es un mecanismo que contribuye a que el futuro sea asimétrico para los diferentes grupos sociales según la edad. La estructura urbana también reparte futuros desiguales: la periferia en relación con el futuro se concentra en barrios, geografías vacías y lugares mal comunicados; la movilidad o el cambio climático no es lo mismo para todos; el aumento de las temperaturas afecta de distinta manera a unos trabajadores que a otros; que haya o no zonas verdes, piscinas públicas o refugios climáticos, buenos transportes colectivos, es necesidad para unos y gasto superfluo para otros.

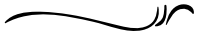
La solución a todo esto pasa por hacer creíble la promesa democrática de un futuro mejor y compartido. Un indicador de qué lejos estamos de un futuro igualitario y hasta qué punto lo hemos privatizado es el hecho de que en las encuestas se valore mejor la economía personal que la situación económica general, una percepción que puede compaginar optimismo personal con pesimismo colectivo. La privatización del futuro consiste en no esperar nada bueno en el plano colectivo y estar satisfecho con la propia situación, una actitud que pone de manifiesto, entre otras cosas, que hemos desvinculado nuestro destino individual del común y que hemos abandonado a su suerte a aquellos cuyo destino personal depende especialmente del destino de todos. Pero la democracia no es la mera agregación de futuros individuales sino la configuración de un futuro del que en buena medida dependen los futuros individuales, sobre todo de aquellos cuya única esperanza es que la política funcione bien.

La gran cuestión que debemos plantearnos es si podemos perseguir nuestro futuro privado sin prestar atención a los futuros comunes, sin ser conscientes de hasta qué punto ambas cosas están vinculadas. Todo el mundo es una "zona de contacto", dice D. J. Haraway (*When Species Meet*, Minneapolis 2008, pp. 205-249) como cita Francisco expresamente en la Exhortación apostólica *Laudate Deum*. La idea liberal es

que el estado debe ocuparse de posibilitar el futuro privado, sin entender que, en la era de los destinos entrelazados y las amenazas compartidas, ni siquiera es posible la promoción personal sin el cuidado de ciertos bienes públicos. Para asuntos como el cambio climático, la salud pública o la seguridad no podemos garantizarnos privadamente la protección a la que tenemos derecho si no hay una estrategia compartida, pública y global, de ciertos bienes comunes, es decir, de un futuro igualitario. Pensemos en el alcance que podría tener una defensa individual contra el cambio climático. Con el aire acondicionado, sin acometer compromisos públicos y globales contra el cambio climático, lo único que nos aseguramos es una muerte más confortable.

El futuro no es solo un asunto individual o familiar, privado. La democracia es un procedimiento para hacer visible ese vínculo entre lo individual y lo colectivo negociando su articulación. En ella se lleva a cabo la distribución equitativa de futuros haciendo explícito el futuro en el que queremos vivir y los correspondientes derechos y deberes ●

Naturaleza, ética y trabajo humano: claves para rectificar el paradigma tecnocrático



En la Exhortación Apostólica *Laudate Deum* (nn. 20-23), publicada en 2023, Francisco reitera la crítica al paradigma tecnocrático que había esbozado en la Encíclica *Laudato Si* (nn. 101-122). Cifrado en actuar y pensar «*como si la realidad, el bien y la verdad brotaran espontáneamente del mismo poder tecnológico y económico*», dicho paradigma representa un grave error, no solo categorial sino trascendental, del que, según hacía notar, se pasa “fácilmente a la idea de un crecimiento infinito o ilimitado, que ha entusiasmado tanto a economistas, financieros y tecnólogos” (LS n. 106).

A menos de diez años de la publicación de *Laudato Si*, la nueva exhortación vuelve sobre la misma cuestión, porque, según expone Francisco, desde 2015 no habríamos dado pasos significativos para corregir aquel paradigma, en el que de hecho vivimos inmersos, y que contamina desde su raíz nuestra relación con la naturaleza y con nosotros mismos.

En efecto, cuando examinamos el impacto de nuestras prácticas económicas sobre la naturaleza nuestra mirada no debe limitarse a consignar hechos -los recursos naturales no pueden regenerarse a la velocidad con que los consumimos-; sino que debe ir más allá y reflexionar sobre las ideas que sustentan nuestra misma actividad económica y que, en muchos casos, se alimentan de una visión distorsionada de la naturaleza. Francisco se refiere concretamente a la necesidad de superar la ideología fundamentada en la “obsesión” de “acrecentar el poder humano más allá de lo imaginable”, algo que supone y refuerza una visión de la naturaleza y de la realidad en general como un “mero recurso a su servicio”, además de conllevar una pérdida de sensibilidad para la gratuidad y el cuidado: “*Todo lo que existe deja de ser un don que se agradece, se valora y se cuida, y se convierte en un esclavo, en víctima de cualquier capricho de la mente humana y sus capacidades*” (LD n. 22).

¹ Es miembro de la Academia Pontificia de Ciencias Sociales, catedrática de Filosofía y directora del Programa de Doctorado en Filosofía del Departamento de Filosofía. Además, es directora de la Cátedra Idea de Nuevas Longevidades del Instituto Cultura y Sociedad (Universidad de Navarra, España).

De hecho, entre las consecuencias de esta visión puramente instrumental de la naturaleza, ya criticada en *Laudato Si'*, figura el que la vida entera se vea en clave de acumulación y rendimiento y que incluso -como vienen subrayando distintos autores- lleguemos a considerarnos a nosotros mismos como meros recursos de la economía². Precisamente esto último podría tomarse como un indicio de que, tal y como subraya Francisco en varios lugares, también nosotros somos seres naturales y parte de la naturaleza, de modo que no podemos cuidar de nosotros mismos si no cuidamos también de ella.

La naturaleza más allá del hacer humano

La consideración de la naturaleza como mero recurso disponible aparecía ya en la conocida conferencia de Heidegger sobre la técnica, pronunciada en 1953, en la que se anunciaban los elementos centrales del paradigma tecnocrático, y el riesgo de verse absorbido por él³. Si en aquel entonces el riesgo aún podía parecer remoto, ahora no lo es. Sin embargo, y a pesar del lenguaje grave y apremiante que destila la nueva exhortación, Francisco confía en la posibilidad humana de corregir el rumbo, partiendo de una inteligencia de la realidad más profunda que la implícita en el paradigma tecnocrático; una inteligencia que vea en la naturaleza algo más que un simple material indefinidamente disponible para fines humanos: *“En contra de este paradigma tecnocrático decimos que el mundo que nos rodea no es un objeto de aprovechamiento, de uso desenfrenado, de ambición ilimitada”* (LD, n. 25).

En efecto: aunque pretendamos reducirla a la condición de simple recurso disponible para nuestros fines, nuestra inteligencia advierte que la naturaleza no es simple materia neutra, maleable a voluntad, sino que responde a fines y

En esta contribución quisiera centrarme en lo que, a tenor de lo dicho, me parece el asunto central de la nueva exhortación: corregir la relación meramente instrumental con la naturaleza. A mi juicio, en ello va incluido el restaurar un concepto de trabajo que, superando su visión unilateral como simple fuerza productiva, recupere sus dimensiones propiamente humanas. Entiendo, en efecto, que esta constituye una manera realista de transformar desde su interior el funcionamiento de la economía y nuestra visión del desarrollo, en la que se esboza una alternativa, no espectacular, pero practicable y realista, al paradigma tecnocrático.

ritmos distintos de los nuestros, configurando un sistema cuya lógica propia no puede reproducirse mecánicamente. En ello pensaba Kant cuando, en su observación de la naturaleza orgánica, apuntaba que “es absurdo para los hombres tan solo el concebir o esperar el caso de que pueda levantarse una vez algún otro Newton que haga concebible aun solo la producción de una brizna de hierba según leyes de la naturaleza no ordenada por una intención”⁵, pues, a su juicio, la naturaleza no constituye simplemente un “sistema mecánico”, sometido a leyes causales, sino “técnico”⁶, en el que se esbozan fines. Que no podamos conocer (en el sentido estricto que Kant atribuía a esta palabra) cuáles son esos fines, o cómo enlazan los seres naturales entre sí, no autoriza a tratar la naturaleza como material a nuestra disposición. Tal cosa, en efecto, tiene consecuencias perniciosas desde el punto de vista ecológico, al tiempo que entraña un empobrecimiento intelectual y moral del mismo ser humano.

De hecho, escribe Francisco, *“ni siquiera podemos decir que la naturaleza es un mero “marco” donde desarrollamos nuestra vida y nuestros proyectos,*

2 Cf. Francisco, *Laudato Si'*, n. 82.

3 Cf. Rosa, H. *Resonancia. Una sociología del a relación con el mundo*, Buenos Aires: Katz, 2020. Han, Byung Chul, *La sociedad del cansancio*, Barcelona: Herder, 2017.

4 Heidegger, M. *La pregunta por la técnica*, Barcelona: Herder, 2021.

5 Kant, I. *Crítica del Juicio*, (eds.) Juan José García Norro & Rogelio Rovira Madrid: Tecnos, 2007, KU, 5: 400.

6 Kant, I. *Primera introducción a la Crítica del Juicio*, (ed.) Nuria Sánchez Madrid, Madrid: Escolar y Mayo, 2011, KU, 20:214.

porque «estamos incluidos en ella, somos parte de ella y estamos interpenetrados» (LS n. 139). La naturaleza, en efecto, no está únicamente fuera sino dentro de nosotros mismos⁷, configurando nuestra humanidad. De ahí que una actitud simplemente instrumental y calculadora respecto de ella, pueda fácilmente conducir a instrumentalizar nuestra propia humanidad, motivando que encaremos la vida misma en términos de mero rendimiento.

Entre tanto, como ya observó hace décadas Ulrich Beck, reflexionando sobre el desastre nuclear de Chernobyl, la historia se habría encargado de desmentir las pretensiones prometeicas de aquella visión unilateral de la razón⁸, que, ocupada en el cálculo de costos y beneficios, olvida que hay realidades y dimensiones de valor que se sustraen

a todo cálculo, porque más bien constituyen su condición y sentido.

Así, aunque el progreso de la técnica alimente la ilusión de que hemos rebasado definitivamente la naturaleza, o de que se encuentra enteramente bajo nuestro dominio, lo cierto es más bien lo contrario: en la base de todo artificio seguimos dependiendo de esta, y conducimos nuestras vidas en la esperanza de que sus ritmos se acompañen a los nuestros. De ahí nuestro desconcierto cuando las fuerzas naturales se hacen violentamente presentes en nuestras vidas, alterando nuestros planes y proyectos. Es normal que, en situaciones así, nos preguntemos por las causas de esta situación y, en lo que de nosotros depende, hagamos lo posible por rectificarla.

A través de la razón ética, se trata de no olvidar, cuando ejecutamos nuestras acciones, que existe una deuda con la naturaleza.

En este contexto, conviene recordar que el impulso y la estructura primordial de la misma vida racional arraigan también en la naturaleza como principio dinámico, origen de una pluralidad de operaciones y de formas de vida. Así, Tomás de Aquino no duda en atribuir al ser humano, como específicamente suya, una *inclinación* racional, y sumarla a otras “inclinaciones naturales”, que los humanos compartirían con otros seres⁹. Ahí precisamente reconocemos que la naturaleza forma parte de nosotros tanto como nosotros formamos parte de ella; con la particularidad de que nuestra condición de seres racionales nos sustrae a la determinación de nuestro comportamiento por parte de la sola naturaleza, dejándola en manos de nuestra libertad: sin duda tenemos inclinaciones a determinados bienes; pero satisfacerlas o no, hacerlo de este modo o de aquel otro; o incluso elegir los bienes en cuestión sin experimentar

inclinación actual hacia ellos, se encuentra enteramente en nuestra mano. Esta posibilidad, sin embargo, no autoriza a desentenderse por completo de la naturaleza, i.e., de los bienes a los que apunta con sus diferentes inclinaciones, y que constituyen, por así decirlo, el sustrato natural de nuestra vida racional. Con ello tiene que ver justamente el pensamiento de una “ley natural”, mediante la que se proscriben como malos y dañinos los comportamientos que lesionan deliberadamente la base natural de nuestra vida, mientras se estimulan, como conformes a la naturaleza, los comportamientos virtuosos.

Precisamente, el hecho de que la naturaleza esté involucrada en nuestra humanidad, y que nuestra humanidad dependa de la naturaleza, permite excluir la idea, bastante difundida, que presenta al ser humano como si fuera únicamente “un

7 El mismo Kant habla en estos términos: “la sublimidad no está encerrada en cosa alguna de la naturaleza, sino en nuestro propio espíritu, en cuanto podemos adquirir la conciencia de que somos superiores a la naturaleza dentro de nosotros, y por ello también a la naturaleza fuera de nosotros (en cuanto penetra en nosotros)”. KU, 5: 264.

8 Cf. Beck, U. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona: Paidós, 2001.

9 Sth I.II. q.94 a.2.

factor externo capaz de dañar el ambiente”. Por el contrario, el ser humano “*debe ser considerado como parte de la naturaleza. La vida humana, la inteligencia y la libertad integran la naturaleza que enriquece a nuestro planeta y son parte de sus fuerzas internas y de su equilibrio*” (LD, n. 26). En esta línea, tiene sentido afirmar que, en el ser humano, el

cosmos llega en cierto modo a tomar conciencia de sí mismo, avistando la posibilidad de una trascendencia. Ahora bien, en relación con la naturaleza, dicha trascendencia no se manifiesta tanto en términos de dominio prometeico como de cuidado responsable.

La naturalidad de la ética

Si el ser humano puede trascenderse a sí mismo es solo porque su misma racionalidad le abre a esta posibilidad. Precisamente por eso, dicha trascendencia no tiene lugar al margen de la naturaleza, sino en consonancia con ella. Actuar conforme a la naturaleza significa para el hombre actuar conforme a la razón. Pero la razón de la que aquí se habla no se reduce a simple razón técnica o instrumental, que, supuestos determinados fines, no repara en medios para conseguirlos; es, por el contrario, una razón consciente de que permanece siempre en deuda con la naturaleza y sus inclinaciones, i.e., con los fines que estas le presentan como bienes, y de los que toma el primer impulso hacia la acción. Por ello procura que los medios escogidos sean respetuosos con la naturaleza.

Frente a la racionalidad puramente medial propia de la técnica, lo propio de la razón ética reside en no olvidar, en el curso de la acción, nuestras deudas con la naturaleza. Que existe una conexión entre el comportamiento ético así entendido y el cuidado de la naturaleza en sentido amplio lo da a entender el mismo Tomás de Aquino cuando relaciona la virtud de la templanza y el “bien común de la naturaleza”¹⁰. Según esto, el comportamiento moral del hombre, incluso en una virtud que se suele considerar “privada” -a pesar de su manifiesta repercusión pública¹¹- guardaría una íntima relación con el bien común de la naturaleza. Esto es lógico, si, tal y como señalaba Francisco en *Laudato Si* -y reitera literalmente en *Laudate Dio-*, “«estamos incluidos en [la naturaleza], somos

parte de ella y estamos interpenetrados», de manera que «el mundo no se contempla desde fuera sino desde dentro». (LD, 25).

De hecho, subrayar la relación entre templanza y bien común de la naturaleza viene a desmentir la tesis formulada con intención crítica por parte de Mandeville en su célebre texto *La fábula de las abejas*, según la cual los vicios privados, tales como la vanidad o la avaricia, serían virtudes públicas porque mantendrían en funcionamiento el comercio y la economía. Lo cierto es más bien lo contrario: el tipo de economía que se alimenta de la avaricia y la destemplanza socava las condiciones esenciales de la misma vida política. En esto justamente residía la crítica de Aristóteles a lo que él mismo llamaba “crematística no natural”¹²; el filósofo percibía el riesgo desestabilizador de la vida personal y social que podía seguirse de una actividad orientada simplemente al adquirir por adquirir. El sentido de recuperar esta crítica, ciertamente, no reside en proscribir la actividad comercial, sino únicamente en advertir los riesgos asociados a una visión puramente técnica de la economía, que, al prescindir de su contextualización general en la vida humana, y, por tanto, de regulación ética, de *facto* eche en olvido sus condiciones naturales. Según esto, se impone una reflexión crítica sobre el sentido mismo de la actividad económica. En *Laudato Si*, incoaba esa reflexión por medio de una pregunta retórica:

¹⁰ Sth I.II q. 94 a. 3 ad 1.

¹¹ Cf. Bobbio, N. *Elogio de la templanza*, Madrid: Temas de Hoy, 1997.

¹² Aristóteles, *Política*, Madrid: Gredos, 1994, Libro I, 9.

“¿Es realista esperar que quien se obsesiona por el máximo beneficio se detenga a pensar en los efectos ambientales que dejará a las próximas generaciones? Dentro del esquema del rédito no hay lugar para pensar en los ritmos de la naturaleza, en sus tiempos de degradación y de regeneración, y en la complejidad de los ecosistemas, que pueden ser gravemente alterados por la intervención humana. Además, cuando se habla de biodiversidad, a lo sumo se piensa en ella como un depósito de recursos económicos que podría ser explotado, pero no se considera seriamente el valor real de las cosas, su significado para las personas y las culturas, los intereses y necesidades de los pobres” (LS, n. 190).

Sin embargo, ¿cómo podríamos invertir esa lógica? Francisco es consciente de que “cuando se plantean estas cuestiones, alg unos reaccionan acusando a los demás de pretender detener irracionalmente el progreso y el desarrollo humano” (LS n. 191), pero, a la vez, está convencido de que “desacelerar un determinado ritmo de producción y de consumo puede dar lugar a otro modo de progreso y desarrollo” (LS, n. 191); un modelo de desarrollo, cabe glosar, en el que haya sitio para todos, y no se alteren de forma irreversible los ritmos y la regeneración de la naturaleza.

A mi juicio, avanzar en esta dirección requiere prestar atención a la pieza que vincula el desarrollo económico de forma directa, y no simplemente instrumental, con el mismo desarrollo humano, a saber, el trabajo.

Trabajo humano para un desarrollo humano

Es mérito del pensamiento moderno haber puesto de relieve la importancia nuclear del trabajo para el desarrollo de la vida económica. Sin embargo, en el pensamiento económico moderno el trabajo se considera exclusivamente como un factor de producción, y, por tanto, solo en clave instrumental, olvidando que, de hecho, el trabajo humano se enmarca siempre en una praxis ética, por definición respetuosa con la naturaleza, en la que, entre otros, se avanza los bienes del autorrespeto, la creatividad, el servicio o la solidaridad.

En la medida en que ha sido precisamente el pensamiento económico moderno el que, con su visión del trabajo como simple factor de producción, ha propiciado el paradigma tecnocrático de desarrollo, en el que también la naturaleza queda reducida a mero recurso instrumental para nuestros propios fines individuales¹³, tiene sentido plantear que la rectificación de aquel paradigma, dependa, de manera nuclear, de corregir aquella visión unilateralmente instrumental del trabajo, y

poner en su lugar otra que, al lado de su valor productivo, tome además en consideración los valores morales y relacionales que hacen del trabajo una realidad significativa para las personas. De hecho, la cuestión del sentido, en relación con el trabajo, aparece planteada en LD:

“En la propia conciencia, y ante el rostro de los hijos que pagarán el daño de sus acciones, aparece la pregunta por el sentido: ¿qué sentido tiene mi vida, qué sentido tiene mi paso por esta tierra, qué sentido tienen, en definitiva, mi trabajo y mi esfuerzo?” (LD n. 33)

Si hoy nos encontramos ante una crisis del sentido del trabajo¹⁴ es, en buena medida, porque hemos perdido de vista cómo el trabajo articula desarrollo personal y social; porque el trabajo aparece ante nuestros ojos meramente como un bien instrumental –un modo de ganar dinero– o de “realizarnos” personalmente, sin advertir su intrínseca dimensión de servicio y, por tanto, su relación con

¹³ A ello se refiere Francisco explícitamente en Laudate Dio: “Esta situación no tiene que ver sólo con la física o la biología, sino también con la economía y nuestro modo de concebirla. La lógica del máximo beneficio con el menor costo, disfrazada de racionalidad, de progreso y de promesas ilusorias, vuelve imposible cualquier sincera preocupación por la casa común y cualquier inquietud por promover a los descartados de la sociedad” (LD, n. 31).

¹⁴ Cf. González, A. M. *Trabajo, sentido y desarrollo. Inflexiones de la cultura moderna*, Madrid: Dykinson, 2023.

el desarrollo social. Muchas veces, la dificultad para apreciar la forma en que el trabajo enlaza con el desarrollo social procede de una inadecuada división de este, que impide a las y los trabajadores advertir el modo en que su trabajo enlaza con el de otros, y contribuye a metas verdaderamente significativas no solo para ellos y sus familias, sino para el conjunto de la sociedad, y aún de la humanidad.

Recuperar una visión íntegramente humana del trabajo, situarla en el centro mismo de la economía real, no es solo una tarea individual; involucra también a las organizaciones; pues, entre otras cosas, se trata de advertir que los trabajadores son seres relacionales, dentro y fuera de su lugar de trabajo; significa advertir hasta qué punto el sistema productivo debe armonizarse con el sistema de cuidados. Y esto, a su vez, supone involucrar a las instituciones públicas, para que desarrollen políticas sociales adecuadas. Pasar de un paradigma tecnocrático a un paradigma humano de desarrollo, tomando en cuenta las condiciones naturales de la vida racional, supone también tomar en cuenta las condiciones humanas del trabajo.

El destino del hombre y el de la naturaleza son solidarios desde el momento en que el desarrollo humano no puede desligarse de su relación *ética* con la naturaleza, en la que va implícita una mirada ética sobre la actividad económica, de modo que esta recupere su sentido original: servir a las necesidades humanas en el marco del bien común. Clave en esta recuperación, de la que depende la transformación misma de la idea de desarrollo, es una consideración íntegramente humana del trabajo, que no lo contemple únicamente como actividad instrumental, al servicio de la producción, y pase a verlo como un bien ético, auténtico eje en torno al cual se articula el desarrollo personal y social ●

Trascender la modernidad: en busca de una nueva forma de ver el mundo, adecuada para el siglo XXI



Uno de los problemas fundamentales que señala la exhortación apostólica *Laudate Deum* es el vínculo entre los sistemas técnico y de relaciones internacionales que hemos creado y la clase de personas que somos, la forma en la que nos comportamos y la cultura que desarrollamos.

Es posible que para quienes asisten a una reunión de la COP resulte algo extraño unir estos dos ámbitos. Por un lado, surge la cuestión de crear las mejores soluciones sistémicas, a nivel tanto científico como económico, en consonancia con la política apropiada y el entorno institucional propicio. Esta sería la tarea de las personas que tienen las habilidades adecuadas, y las responsabilidades y cargos institucionales que les permiten generar los cambios necesarios. Por ejemplo, serían los asistentes a la reunión de la COP, así como los tecnólogos que trabajan en los avances tecnológicos necesarios. Por otro lado, se presenta el tema del estilo de vida personal y los preconceptos culturales; todos somos personalmente responsables en este sentido, o bien podríamos decir que este tema es, al menos en cierta medida, responsabilidad

de quienes tienen a su cargo la educación y la formación, y la vida cultural. A primera vista, al menos, no parece haber mayor solapamiento entre estos dos grandes elementos. Sin embargo, el papa Francisco los une. ¿Por qué?

En rigor, aborda una cuestión verdaderamente profunda para nosotros. Nuestro sistema “moderno”, concebido en Europa en el siglo XVIII, distingue específicamente entre ambas esferas. El motivo es noble: fomentar la libertad individual o, al menos, una cierta idea de libertad. Para nuestras formas modernas de pensar, estimular esta suerte de libertad es la principal meta de la sociedad, y nuestras economías y sistemas políticos se diseñan para alcanzarla. Aun cuando no siempre la logren, o no la logren muy bien, su intención es lograrla. Con ese propósito, el sistema ubica los objetivos intrínsecamente valiosos en la esfera privada, y dedica la esfera pública a los medios necesarios para concretarlos. Los medios comprenden, por ejemplo, el estado de derecho, el trato igualitario, la libertad de creencias y expresión y, sobre todo, el crecimiento económico. Habiendo creado riqueza y,

¹ Miembro de las Hermanas Dominicas de Santa Catalina de Siena de Newcastle, Natal (Sudáfrica), la religiosa Helen Alford es profesora titular de Economía y Ética y decana de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Santo Tomás de Aquino (Angelicum) de Roma, universidad de la que también fue vicerrectora de 2017 a 2021. El papa Francisco la designó presidenta de la Pontificia Academia de Ciencias Sociales en abril de 2023.

luego, permitido que se distribuyera según las normas que todos acordamos como válidas y justas, nos resta ahora, individualmente, lograr los objetivos importantes en la esfera privada de nuestra vida.

El papa Francisco cuestiona esta idea. Sostiene que nuestro sistema tecnológico es “tecnocrático” y que

el de relaciones internacionales adolece de “debilidad”, y que esas son las principales falencias de cada uno. Desde la perspectiva del pensamiento moderno que acabamos de considerar, ambos problemas parecen vinculados. Analicemos qué dice sobre ellos. Luego, quizá también planteemos algunas posibles soluciones.

Tecnocracia: un sistema técnico con demasiado poder

El papa Francisco comienza el capítulo 2 de la exhortación apostólica *Laudate Deum*, titulado “Más paradigma tecnocrático”, con una definición de este concepto: “un cierto modo de entender la vida y la acción humanas que se ha desviado y que contradice la realidad hasta dañarla”. Y profundiza: “En el fondo, consiste en pensar ‘como si la realidad, el bien y la verdad brotaran espontáneamente del mismo poder tecnológico y económico’”. Vemos aquí el impacto del pensamiento “moderno”, y que ya no se alcanza su noble fin, el cual es favorecer la libertad humana. En lugar de ello, nuestros sistemas técnicos de vanguardia, vacíos de cualquier meta en sí mismos y orientados solo a alcanzar el mayor nivel de mejora instrumental posible, dado que todos los objetivos importantes pertenecen a la esfera privada, están cambiando la forma de pensar acerca de nosotros mismos. Todo tiende a volverse instrumental al sistema. Los objetivos intrínsecos están pasando a un segundo plano, puesto que el poder del sistema mismo los asfixia y somete a las propias “necesidades” de ese mismo sistema. Los medios están transformándose, en fin, y, entonces, todo se trastoca: las cosas “se han desviado”. En este contexto, el sistema pasa a ser “el bien” que debe desarrollarse a cualquier costo; su poder tecnológico y económico es la fuente del bien, la verdad y la realidad. De hecho, si analizamos la historia del desarrollo tecnológico, veremos que no se trata de un problema nuevo².

Lo que identificamos aquí es que el sistema “moderno”, si podemos denominarlo así, cometió un error:

No se dio cuenta de que, del mismo modo en que “la naturaleza aborrece el vacío”, no es posible para los sistemas humanos trabajar sin metas que les confieran un significado y un propósito. Si el sistema ya no cuenta con los objetivos que le son intrínsecamente importantes, luego convierte cualquier cosa que tenga al alcance —los medios— en objetivos, y la vida misma pierde su trascendencia y pasa a tratarse de crear medios, de los cuales la riqueza económica quizá sea el más atractivo. Antes, este problema no estaba tan claro porque, en la práctica, no era tan sencillo eliminar de la vida social las metas compartidas. A pesar del tipo de vida al que aspiraba el sistema moderno, seguían existiendo metas compartidas, que encarnaban, en particular, la identidad nacional y las comunidades religiosas. Ahora que los sistemas son internacionales y globales, el problema que representa el abordaje moderno queda más claro, pues no existe en la historia ningún conjunto de metas compartidas a escala internacional o global, aun cuando cabe reconocer que tenemos (gracias a Dios) la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Aun así, en tanto acuerdo internacional, la DUDH es muy reciente, y las partes no-occidentales del mundo la cuestionan cada vez más como una imposición que reciben del pensamiento occidental.

Si carecemos de objetivos intrínsecamente importantes, y si los medios se transforman, es fácil pasar a un problema clave que el papa identifica en este texto: la sensación de ser ilimitados, de no tener límites. Es posible predicar esta falta de

2 Para leer más sobre este tema, véanse, por ejemplo, Helen Alford, “Confronting Adversarial Technology: Learning from the Past, Looking to the Future” en Gábor Ambrus (ed.), *Homo Novus: From Technological Captivity to New Freedom*, Angelicum University Press, Roma, de próxima publicación; Howard Rosenbrock, “Engineers and the Work the People Do” en *IEEE Control Systems Magazine*, vol. 1, no.3, septiembre de 1981, republicado en la antología *The Experience of Work*, Craig R. Littler (ed.), Aldershot: Gower/The Open University, 1985, 161-171.

límites del crecimiento económico —el papa habla de “*crecimiento ilimitado*” (n. 20)—, y también del ser humano mismo, en el sentido de que realmente sea tal, ahora que la inteligencia artificial y otros desarrollos tecnológicos abonan la idea “*de un ser humano sin límite alguno, cuyas capacidades y posibilidades podrían ser ampliadas hasta el infinito gracias a la tecnología*” (n. 21).

Es irónico que encontremos esta forma de pensar al mismo tiempo que enfrentamos todos los límites que nos confrontan con el medio ambiente. En realidad, tal como menciona el papa, incluso experimentamos estos límites en relación con metales y minerales esenciales, como el litio, que son cruciales para estas mismas tecnologías. No obstante, las ideologías, por su naturaleza, no tienen límites impuestos y pueden transformarse en “una obsesión”. El papa Francisco describe esta obsesión como la de “*un ser humano sin límite alguno, cuyas capacidades y posibilidades podrían ser ampliadas hasta el infinito gracias a la tecnología*” (n. 22). Por consiguiente, todo lo demás que existe en el mundo tiende a volverse instrumental al logro de esta obsesión. Perdemos el sentido de que el mundo es un don que se valora. Asimismo, el papa destaca que solo un puñado de personas tiene acceso al conocimiento que permite desarrollar estas tecnologías, lo que pone a su disposición un enorme poder.

Debilidad: un sistema multilateral sin la capacidad necesaria

Tras discurrir sobre el inmenso dominio que tienen los sistemas técnico y económico, y su afán de traspasar todo límite, el papa se centra en el conjunto opuesto de problemas, es decir, en la fuerza insuficiente, o la debilidad, del sistema de relaciones internacionales. En n. 35, sostiene que el multilateralismo genera “*organizaciones mundiales más eficaces, dotadas de autoridad para asegurar el bien común mundial, la erradicación del hambre y la miseria, y la defensa cierta de los derechos humanos elementales*” con “*autoridad real*” de modo de

En respuesta, el papa dirá que es preciso que recobremos el sentido de ser parte de la naturaleza y que no podemos considerarla como un mero “marco” donde desarrollarnos (nn. 25-26). Si los buscáramos, encontraríamos numerosos ejemplos de cómo los pueblos interactuaron en armonía con la naturaleza; el papa menciona la forma en la que lo hicieron las culturas indígenas, aun cuando tuvieran la necesidad de modificar su entorno natural³. En general, solo se encontrarán soluciones si reconocemos “la interacción de los sistemas naturales ‘con los sistemas sociales’” (n. 27). No sorprende que el último párrafo del capítulo de *Laudate Deum* sobre tecnocracia nos retrotraiga a la cuestión fundamental que estamos explorando, cual es que los objetivos quedan excluidos de la esfera pública, a la que aquí se asimila al sistema internacional: “*En la propia conciencia, y ante el rostro de los hijos que pagarán el daño de sus acciones, aparece la pregunta por el sentido: ¿qué sentido tiene mi vida, qué sentido tiene mi paso por esta tierra, qué sentido tienen, en definitiva, mi trabajo y mi esfuerzo?*” (n. 33). Esta pérdida de sentido resuena en muchos de nosotros. Si pudiéramos hallar el modo de reinsertar objetivos intrínsecamente importantes en la esfera pública —en nuestros sistemas técnico y económico—, podríamos comenzar a hallar formas de dotar a estos sistemas de significado y propósito.

“*asegurar*’ el cumplimiento de algunos objetivos irrenunciables”. Cabe destacar que el texto sobre esta cuestión apunta casi de inmediato a la necesidad de objetivos. Por un lado, afirma que no precisamos “*salvar el viejo multilateralismo*”, y luego recurre a dos palabras muy evocadoras para describir lo que se necesita: “*reconfigurar*” y “*recrear*” el sistema a la luz de la nueva situación. En el transcurso de este proceso, la sociedad civil desempeña un papel fundamental, ya que compensa lo que la ONU no logra y permite una aplicación real de la

3 Otros fascinantes ejemplos de este tipo de relación entre la tecnología y la vida que nos brinda la historia pueden leerse en Lewis Mumford, *Technics and Civilization*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1934, también disponible en: https://monoskop.org/images/1/fa/Mumford_Lewis_Technics_and_Civilization.pdf (última consulta: 1.11.23).

subsidiariedad. El papa describe que este es un multilateralismo “*desde abajo*”, complementario al de las élites, y que presiona a este último en los temas ambientales. Del mismo modo, pone a la política en una situación en la que “*si los ciudadanos no controlan al poder político (...), tampoco es posible un control de los daños ambientales*” (n. 37). Por otro lado, lo que aprendimos de la diplomacia hasta el momento, aun si está en crisis, continúa siendo un recurso en el que apoyarnos: “*debe ser parte de la solución, porque la experiencia de siglos tampoco puede ser desechada*” (n. 41). Un mundo tan multipolar y complejo necesita un modelo o “marco” diferente para promover la cooperación. La vieja idea de “los equilibrios de poder” ya no basta; se

necesita un sistema que dé respuesta a problemas nuevos (n. 42). El último párrafo de este capítulo merece citarse en su totalidad: “*Todo esto supone generar un nuevo procedimiento de toma de decisiones y de legitimación de esas decisiones, porque el establecido varias décadas atrás no es suficiente ni parece eficaz. En este marco necesariamente se requieren espacios de conversación, de consulta, de arbitraje, de resolución de conflictos y de supervisión, y en definitiva una suerte de mayor ‘democratización’ en el ámbito global para que se expresen e incorporen las variadas situaciones. Ya no nos servirá sostener instituciones para preservar los derechos de los más fuertes sin cuidar los de todos*” (n. 43).

Tenemos que pensar la humanidad como parte de un sistema natural más grande, para ayudar a la sociedad a modificar su interacción con la naturaleza.

En sus palabras sobre la necesidad de contar con un nuevo sistema multilateral, el papa Francisco anticipa la “Cumbre del Futuro” que el Secretario General de la ONU convocó para septiembre de 2024. Tal como ya hemos mencionado, son clave para las propuestas del papa sobre la reconfiguración y recreación del sistema las ideas del multilateralismo desde abajo, del papel que juega la sociedad civil y del rol que desempeñan los espacios “de conversación, de consulta, de arbitraje, de resolución de conflictos y de supervisión, y en definitiva una suerte de mayor ‘democratización’ en el ámbito global”. Todos estos puntos replantean el vínculo entre la clase de personas que somos y un sistema más eficaz de relaciones internacionales en el plano técnico, y nos retrotrae al papel problemático que juega el abordaje moderno al tratar, específicamente, de separar estos dos temas.⁴ También es probable que notemos que hay muchas formas en las que regresan a escena los objetivos compartidos, o sociales, aun cuando la síntesis moderna no los

recibe con beneplácito. ¿Qué son los ODS sino “objetivos sociales”? ¿Y cuál es el “propósito” que toda empresa adopta, sino un objetivo compartido entre las partes interesadas? El año pasado, el organismo British Standards Institution publicó un documento guía sobre las organizaciones orientadas por propósito (“Purpose-Driven Organisations”) con el fin, similar al de todas las normas que emite, de hacer realidad la idea de propósito, y de evitar que este se diluya. En su carta encíclica *Laudato si’*, el papa Francisco manifiesta: “*Tenemos demasiados medios para unos escasos y raquíticos fines*” (203). En ella, hace referencia a la “Carta de la Tierra” y a la idea de “destino común” (207).

Sin embargo, hablar de objetivos compartidos pondrá muy nerviosos al lector medio del periódico *The New York Times* o al profesor medio de teoría política o de sociología, y con razón. ¿Quién decide cuáles son estos objetivos? ¿Cómo proteger la libertad individual si vamos a decidir juntos

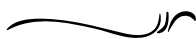
4 Un texto interesante que se detiene especialmente en un elemento de esta reconfiguración del multilateralismo, es decir, en el papel de las comunidades religiosas y filosóficas que encierra, es el de Philip McDonagh et al., *On the Significance of Religion for Global Diplomacy*, Routledge, Oxford, 2021 (texto publicado en acceso abierto que puede descargarse de: <https://www.taylorfrancis.com/books/oa-edit/10.4324/9781003053842/significance-religion-global-diplomacy-philip-mcdonagh-kishan-manocha-john-neary-lucia-v%C3%A1lquez-mendoza>)

cuáles son nuestros objetivos? Y, además, estas son preguntas reales para las cuales aún no tenemos una respuesta adecuada. Lo principal que ha de destacarse en este punto es que debemos enfrentar estos interrogantes, porque hacerlo forma parte de ir en busca de una nueva síntesis para resolver nuestros problemas, en lugar de transferírseles a la visión individualista y moderna, incapaz de lidiar con ellos. Los problemas que suscita el populismo en muchas partes del mundo también demuestran que ya no podemos eludirlos. Los populistas saben que la gente anhela encontrar sentido e identidad y, con frecuencia, manipulan este deseo verdadero y legítimo para lograr sus propios fines. Nosotros, en lugar de condenar a quienes apoyan a los líderes populistas, debemos ofrecerles una visión superadora acerca de un objetivo que se comparta y que tenga un sentido, uno que sea inclusivo, no opuesto. Aún no sabemos con claridad cómo hacerlo, pero el papa Francisco nos muestra un buen ejemplo de cómo intentar lograrlo con la “cultura del encuentro y del diálogo” que propicia, sobre todo en lo que respecta a la fe religiosa, y con los conceptos que vierte en *Laudate Deum*. Las religiones del mundo van a constituir un recurso valioso en esta próxima etapa de la historia de la humanidad, pues tienen milenios de experiencia de reflexión sobre el sentido y el propósito de la vida. Si podemos crear una plataforma interreligiosa, que otorgue acceso a los recursos que estas grandes tradiciones tienen la capacidad de aportar al sistema multilateral, tendremos una posibilidad mucho más seria de confrontar a los populistas y de ofrecer a los individuos de nuestros días una visión de objetivos compartidos dignos de la persona humana, asentados en la dignidad y la fraternidad.

Para concluir, podríamos retomar el llamado del papa Francisco para que seamos mejores en nuestra vida personal y para que nuestro modo de vida cuide nuestra casa común. A menudo, nos rehusamos a aceptar la responsabilidad que todos tenemos respecto del resultado de nuestras acciones. Nos ocultamos tras el sistema moderno y culpamos a los demás o al sistema. En cierta medida, es razonable, dado que el sistema mismo fomentó la inactividad y la aceptación en el interior de la mayoría de nosotros, así como, a menudo, expectativas no realistas sobre quienes detentan

autoridad, en particular, quienes ocupan cargos políticos. Tal como sostenía Weber, el gran sociólogo, la modernidad genera falta de responsabilidad. No obstante, al mismo tiempo, también sabemos en el fondo de nuestro ser, que si nos escondemos detrás del sistema y decimos que no nos deja hacer aquello que creemos debemos hacer, nos estamos dando por vencidos, nos acobardamos sin luchar por lo correcto. Dado que somos conscientes de ello, nos sentimos peor, y esto alimenta nuestra ecoangustia. Mas, por el contrario, debemos ser valientes y buscar un bien verdadero, pues, tal como tan acertadamente expresa el papa: “*a cada familia le corresponde pensar que está en juego el futuro de sus hijos*” (n. 58). Lograremos que nuestros sistemas técnicos sean menos tecnocráticos, y nuestro sistema multilateral menos débil, solo si comenzamos a encontrar formas de salvar la brecha creada por la modernidad y, de este modo, reconectar una buena vida, bien vivida, con el funcionamiento de nuestros sistemas globales, ya sea en la esfera de lo técnico o de las relaciones internacionales. El papa tiene razón, y es valiente, al hacernos este llamamiento ●

Algor-Ética, un lenguaje humanista para el desarrollo de la inteligencia artificial



En su famoso poema El Golem, Jorge Luis Borges -admirado poeta del Papa Francisco-, al referirse a la criatura mitológica creada en Praga en el siglo XVI, escribe con singular maestría: “*El rabi lo miraba con ternura y con algún horror. ¿Cómo, se dijo, pude engendrar este penoso hijo y la inacción dejé, que es la cordura? Los artificios y el candor del hombre no tienen fin*”.

La leyenda medieval cuenta que aquel ser creado de barro y arcilla, cuando fue enviado a sacar agua del río, respondió a la orden recibida con singular precisión: de tanta agua que sacó del río, terminó inundando la ciudad.

La inteligencia artificial -IA- se ha convertido en el mundo contemporáneo en el paradigma de lo que el Papa Francisco denomina el riesgo del poder tecnológico. Ya en *Laudato Si* el Papa llamaba a “*alegrarse de los avances tecnológicos, pero a tener cuidado...*”, idea que refuerza en *Laudate Deum*. Los orígenes de estas afirmaciones hay que buscarlas en un filósofo de

amplia influencia en el Papa, Romano Guardini, que en la turbulenta época de la segunda guerra mundial alertaba sobre estos riesgos.

Basándose en esta visión filosófica, el Papa Francisco ha señalado de modo reiterado que la crisis ambiental no puede separarse de la crisis social, y que su abordaje no puede residir en un romanticismo verde e ilusorio, sino que requiere un análisis estructural del sistema político y económico.

A través de diversas iniciativas y estudios, basados esencialmente en la Academia Pontificia de Ciencias de la Vida, la Academia Pontificias de la Ciencia y de las Ciencias Sociales², y los Dicasterios de Desarrollo Humano Integral y de Cultura y Educación³, el Papa realizó aportes de gran valor a la discusión global sobre los desafíos de la IA -y de sus aplicaciones tecnológicas derivadas- en su perspectiva de desarrollo humano integral. La trascendencia de esta tecnología para el mundo a construir puede vislumbrarse

1 Miembro de la Pontificia Academia de Ciencias Sociales designado por el Papa Francisco. Tres veces ministro del Gobierno argentino entre 1989 y 2023. Durante 17 años fue funcionario del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Entre sus 22 libros publicados y editados, se destaca “*Algorimolanda, IA para una integración productiva e inclusiva de América Latina*”. Agradece a Macarena Santolaria la colaboración en el presente artículo.

2 La Academia Pontificia de las Ciencias Sociales ha convocado a conferencias de alto nivel tales como “*Robótica, IA y humanidad: ciencia, ética y política*” (2019), “*Dignidad y el futuro del trabajo En la era de la Cuarta Revolución Industrial*” (2019), “*Verdad y posverdad en la comunicación, los medios y la sociedad*” (2021). En el mismo sentido, la Academia Pontificia de Ciencias de la Vida destinó la Asamblea General de 2019 al estudio de la “*Roboética: Humanos, Máquinas y Salud*” y publicó junto a Microsoft, IBM, FAO y el gobierno de Italia, el primer “*Llamado a una ética de la IA*” (2020), un documento desarrollado para apoyar un enfoque ético de la Inteligencia Artificial.

3 Dicasterio para la Cultura y Educación del Vaticano y Universidad de Santa Clara (2023). *Ethics in the age of disruptive technologies. An Operational Roadmap*. Disponible en: <https://www.scu.edu/media/ethics-center/itec/Ethics-in-the-Age-of-Disruptive-Technologies-An-Operational-Roadmap---ITEC-Handbook-June-2023.pdf>

en la última decisión del Vaticano: la próxima Jornada Mundial de la Paz 2024 tendrá como epicentro de discusión “La Inteligencia artificial y la Paz”⁴.

Los aportes en este sentido podrían resumirse en los siguientes cinco puntos:

Ni apocalipsis ni ingenuidad, realismo informado científicamente

“La inteligencia artificial y las últimas novedades tecnológicas parten de la idea de un ser humano sin límite alguno, cuyas capacidades y posibilidades podrían ser ampliadas hasta el infinito gracias a la tecnología. Así, el paradigma tecnocrático se retroalimenta monstruosamente”. Lo que señala el Papa desde el plano filosófico es corroborado no por comentaristas o divulgadores superficiales del mundo tecnológico, sino por científicos y expertos que han participado precisamente en el desarrollo preciso de los nuevos avances de IA generativa.

Ya en 2017, desde el Future of Life Institute un centenar de científicos de alto nivel mundial identificaron 23 principios, que, entre otras, advertían: “Los sistemas de IA diseñados para automejorarse o autorreplicarse recursivamente de una manera que podría conducir a un rápido aumento de la calidad o la cantidad deben estar sujetos a

estrictas medidas de seguridad y control”. Y enfatizaban un punto central: el control humano. “Los humanos deben elegir cómo y si delegar decisiones a los sistemas de IA para lograr los objetivos elegidos por los humanos”⁵.

Asimismo, el lanzamiento de Chat-GPT y la aparición de aplicaciones de consumo masivo de IA generativa han despertado ciertas alarmas entre la comunidad internacional⁶, llevando al Future of Life Institute a elevar un llamamiento a todos los laboratorios de IA a que suspendan inmediatamente, durante al menos 6 meses, el entrenamiento de sistemas de IA más potentes que GPT-4⁷. Ciertos impactos corrosivos de las nuevas tecnologías en la cohesión social tal como la desinformación, las *fake news* y los mensajes de odio también son puntos relevantes a considerar en un abordaje íntegro de las consecuencias de la IA.

La aplicación obligatoria de las regulaciones sobre la IA y su no empleo en la carrera armamentista son pedidos claves del Papa.

Desde un plano estrictamente técnico, existen riesgos específicos alertados desde la academia y los desarrolladores de IA, tal como la posibilidad de alucinaciones y sesgos multiplicados por el uso de datos sintéticos; el desarrollo de super capacidades no deseadas; el *wire heading* y las habilidades de engaño para evitar el monitoreo; el *darwinismo* y la selección natural; y el *jaillbreaking* y la omisión de normas éticas

y de funcionamiento esperado de la IA, el plagio y violación al *copyright* en modelos de IA generativa de largo alcance o el no reconocimiento del trabajo humano como fuente de información⁸, entre otros.

Estas problemáticas específicas, lejos de implicar un apocalipsis tecnológico, requieren de un abordaje multidisciplinar, científico y pragmático acordado

4 Vaticano News (2023). La inteligencia artificial, tema de la Jornada Mundial de la Paz 2024. Disponible en: <https://www.vaticannews.va/es/vaticano/news/2023-08/inteligencia-artificial-tema-mensaje-papa-jornada-paz-2024.html>

5 Future of Life Institute (2017). AI Principles. Disponible en: <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/>

6 Geoffrey Hinton, científico informático británico conocido como el “padrino de la IA”, manifestó al respecto: “Esa es una preocupación seria (...) Una de las formas en que estos sistemas podrían escapar del control es escribiendo su propio código informático para modificarse a sí mismos. Y eso es algo de lo que debemos preocuparnos seriamente. Podrán manipular a la gente, ¿verdad? Y serán muy buenos para convencer a la gente”. Entrevista disponible en <https://www.cbsnews.com/news/geoffrey-hinton-ai-dangers-60-minutes-transcript/>.

7 Más información disponible aquí: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

8 Wayner, P. (2023). 10 reasons to worry about generative AI. Disponible en: <https://www.infoworld.com/article/3687211/10-reasons-to-worry-about-generative-ai.html>

a nivel global con responsabilidades compartidas de los principales actores público-privados, para que el desarrollo de la IA sirva al bien común y evite

la emergencia de riesgos existenciales que puedan comprometer la seguridad y el progreso integral del conjunto de la sociedad.

Medir y compartir los impactos económicos

Han surgido múltiples proyecciones sobre los impactos económicos de la IA en términos del crecimiento económico mundial, la productividad, la creación y destrucción de puestos de trabajo y potencialidades redistributivas. Sin embargo, aún carecemos de ciertas conceptualizaciones y acuerdos básicos que guíen a la economía digital a nivel internacional.

En primer lugar, hace falta una brújula apropiada de macrodatos estadísticos. Resulta clave que los sistemas estadísticos y cuentas nacionales incorporen cuentas satélites de innovación digital para la medición de la economía digital⁹. A nivel macro, si bien existen particularidades de la economía intangible y el sector de servicios que complejizan la evaluación de su incidencia en la economía real, el acuerdo de criterios de registro y medición homogéneos entre países constituye un primer paso imprescindible para el tratamiento de otros debates. A nivel micro y de aplicación sectorial de la IA, sin embargo, también carecemos todavía de horizontes claros: la medición de la huella de carbono, aspecto fundamental para una transición energética efectiva, no cuenta con una metodología acordada internacionalmente hasta ahora.

En segundo lugar, la discusión redistributiva de los beneficios digitales y tecnológicos. Este punto convoca a discutir qué mecanismos impositivos globales promueven un desarrollo igualitario de la economía digital a nivel global, priorizando el de los países de ingreso mediano y bajo. Un avance en este sentido es el Marco de los “Dos Pilares” de la OCDE¹⁰, que propone la reasignación de los mecanismos fiscales a las jurisdicciones de

mercado en donde operan las plataformas tecnológicas y una contribución impositiva del 15%. Al mismo tiempo, la redistribución puede ser pensada en clave de los usuarios y los trabajadores de la economía colaborativa: ambas figuras carecen aún de marcos normativos globales que garanticen la protección y reconozcan el valor de sus datos, al mismo tiempo que apliquen plenamente derechos de consumidor y laborales fundamentales para asegurar la dignidad de las personas en la economía digital.

En tercer lugar, las conductas monopólicas y los mecanismos de mercado. Recientemente han tenido lugar una serie de penas económicas transfronterizas que evidencian la falta de acuerdos comunes respecto a cómo promover una competencia justa en la economía digital¹¹. La singularidad de la acumulación basada en la recopilación de datos obliga a la comunidad internacional a pensar someramente las ventajas y desventajas de distintos modelos de transferencia de conocimiento, propiedad intelectual, fusiones y adquisiciones para promover la difusión de la innovación entre todos los sectores productivos y las naciones. Se impone evitar toda forma de colonialismo digital que aumente las brechas de desigualdad.

Vincular el trípede de innovaciones tecnológicas, con cambio climático y nuevos mecanismos de financiamiento que alivien el espacio fiscal de los países (como por ejemplo los canjes de deuda por naturaleza, con adecuado seguimiento de sus compromisos), es otro elemento clave en el que la IA puede contribuir a un eficaz monitoreo.

9 OECD (2019). Cómo medir la transformación digital: Hoja de ruta para el futuro, OECD Publishing, Paris/ACUI, Barranquilla, <https://doi.org/10.1787/af309cb9-es>

10 OCDE y G20 (2023). OECD/G20 Inclusive Framework releases new multilateral convention to address tax challenges of globalisation and digitalisation. Disponible en: <https://www.oecd.org/tax/inclusive-framework-releases-new-multilateral-convention-to-address-tax-challenges-of-globalisation-and-digitalisation.htm>

11 García - Macía, D. y Goyal, R. (2021). Decoupling in the digital era. Disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/03/international-cooperation-and-the-digital-economy-garcia.htm>

Atender a la geopolítica de los minerales críticos y los efectos ambientales

La IA tiene, y tendrá con creces, un rol preponderante en la transición energética. Su impacto, positivo o negativo, dependerá del tipo y la intensidad de uso deseable que logre ser acordado entre las naciones.

Por un lado, la IA puede impactar de manera beneficiosa hacia el cuidado del medio ambiente de múltiples maneras. La principal contribución es a través de algoritmos verdes que permitan la trazabilidad de la huella de carbono de todas las actividades económicas. De igual manera, la tecnología *blockchain* también puede representar un papel virtuoso a través de la integración transparente y descentralizada de una red recursos energéticos, como baterías y paneles solares¹². Plataformas tales como Climate Change AI (CCAI)¹³, que estudia oportunidades de aplicación y cataliza recursos para la utilización de técnicas de IA como *computer vision* o *machine learning* para actividades tan diversas como impulsar sistemas eléctricos bajos en carbono, mejorar la eficiencia de los vehículos, contribuir a la agricultura de precisión o prediciendo eventos climáticos extremos¹⁴; y Global Gateway, la Alianza Digital UE - LAC para una transformación digital centrada en el ser humano que, entre otras acciones, fortalecerá el sistema de infraestructura

y conectividad latinoamericano¹⁵, son de particular importancia para la difusión de conocimientos en el área a nivel internacional. Iniciativas nacionales que promuevan proyectos de IA aplicados al medio ambiente, tal como el Programa Nacional de Algoritmos Verdes de España¹⁶, también son sumamente importantes para que las innovaciones en IA derramen a niveles regionales y locales.

Al mismo tiempo, la IA y la carrera geopolítica de nuevas tecnologías tienen aristas que, en caso de ser descuidadas, podrían perjudicar profundamente la conservación armoniosa de los recursos naturales. En principio, todas las etapas de la IA, desde la recopilación y mantenimiento de los datos hasta el entrenamiento de los modelos, requiere de cantidades descomunales de energía, las cuales pueden no provenir de fuentes renovables¹⁷. En segundo lugar, la carrera indiscriminada por el control de minerales críticos para la digitalización de la economía podría anular la potencial virtuosidad de la IA. La centralidad de minerales tales como el litio, el cobalto, el cobre o el níquel en dispositivos tan indispensables como los teléfonos celulares, así como para tecnologías de punta y de defensa podría contribuir con más emisiones de carbono y el socavamiento de territorios y grupos comunitarios locales¹⁸.

Dar un salto exponencial en la IA para la cohesión social

Hacia 2030, la comunidad internacional ha esbozado 17 claros horizontes de acción en pos del desarrollo sostenible global¹⁹. La IA puede cumplir

un rol fundamental en esta agenda catalizando procesos estratégicos para alcanzar metas tales como el fin de la pobreza, el hambre cero y la paz mundial.

12 AI for Good (2022). How AI is advancing the energy transition to net-zero. Disponible en: <https://aiforgood.itu.int/how-ai-is-advancing-the-energy-transition-to-net-zero/>

13 Más información disponible en: <https://www.climatechange.ai/about>

14 Rolnick et al. (2022). Tackling Climate Change with Machine Learning. ACM Computing Surveys, Volume 55, Issue 2 Article No.: 42, pp 1-96, doi: <https://doi.org/10.1145/3485128>

15 Beliz, G., Melguizo, A. y Muñoz, V. (2023). LAC-EUROPE. Global Gateway in Latin America and the Caribbean: innovative paths for investment, cooperation and a digital partnership with Europe. Disponible en: https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/2103/LAC%20UE%20DIGITAL_ENG?sequence=5&isAllowed=y

16 Más información disponible en: https://portal.mineco.gob.es/RecursosNoticia/mineco/prensa/noticias/2022/20221213_plan_algoritmos_verdes.pdf

17 Jones, E. y Easterday, B. (2022). Artificial Intelligence's Environmental Costs and Promises. Disponible en: <https://www.cfr.org/blog/artificial-intelligences-environmental-costs-and-promise>

18 Burke, H. S. y Doyle, C. (2023). U.S. Governance on Critical Minerals. Disponible en: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/uploads/documents/ECSP%20Brief%204_Critical%20Minerals.pdf

19 ONU (2015). Objetivos y metas para el desarrollo sostenible. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Cientos de aplicaciones sectoriales ya se encuentran en curso: su proliferación responsable y equitativa en todas las regiones y naciones podría acercarnos más rápidamente hacia el horizonte deseado.

Para garantizar educación de calidad, la IA puede contribuir asistiendo a profesores y cuidadores a través de *large language models*, personalizando y haciendo más atractiva la experiencia educativa, o a través del diagnóstico y evaluación inteligente de competencias básicas de alfabetización en niños y niñas, tal como ha logrado la iniciativa de “Reach Every Reader”²⁰ encauzada por Harvard Graduate School of Education, MIT Integrated Learning Initiative y Florida State University.

Para garantizar la seguridad alimentaria, la IA puede contribuir a través de la selección y el mejoramiento genético de semillas, mediante el diagnóstico del estado de plantas y la aplicación selectiva de pulverización y riego, o asistiendo a los productores rurales a través de la predicción de rindes y producción de campañas.

Para reducir las desigualdades e incluir financieramente a grupos vulnerables, la IA puede contribuir a través de la agilización y simplificación de la bancarización de poblaciones relegadas, con la “tokenización” de bienes y servicios de la economía informal, o mediante la universalización de distintos mecanismos de financiación con tecnología *blockchain*, tal como promueve la iniciativa “Grassroots Economics” liderada por UNICEF²¹.

Para mejorar la calidad y el acceso a la salud, la asistencia a profesionales sanitarios mejorando el diagnóstico y el pronóstico enfermedades en pacientes, la aceleración de procesos de testeo de medicamentos y de la atención médica, la telemedicina en general y la digitalización de historias clínicas, la interoperabilidad de la información a lo largo y ancho de territorios nacionales, tal como ha avanzado de manera pionera la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic) del Gobierno de Uruguay, que impulsa la historia clínica electrónica en el Sistema Nacional Integrado de Salud²², representan múltiples vías de aplicabilidad de la IA.

Para luchar en contra de la violencia social, y por motivos de género, la IA puede contribuir a través de la identificación en contextos urbanos de pedidos de ayuda de grupos en peligro o funcionando como asistentes en línea 24/7 ante demandas de violencia de género, tal como hace Sara, una solución de IA desarrollada por PNUD y USAID que busca combatir la violencia de género en Centroamérica²³.

En simultáneo, el beneficio de cada una de estas aplicaciones de IA no debe opacar los cuidados necesarios para que su despliegue sea en respeto de la integridad y los derechos de las personas: la plena protección de los datos personales, la transparencia de los algoritmos, el consentimiento informado de los usuarios y la igualdad de oportunidades deben ser pilares fundamentales en el proceso.

Una *algor-ética* para la gobernanza estratégica

“*La fraternidad entre todos*”, indicó el Papa Francisco en la presentación del *Llamamiento de Roma por la ética de la IA*, “*es la condición para que el desarrollo tecnológico esté también al servicio de la justicia y la paz*

en todas partes”. Los lenguajes de programación deben, asimismo, incluir un segundo lenguaje: el de la ética para el respeto de la persona y la humanidad en su conjunto. En sus palabras, una

20 Más información disponible en: <https://reacheveryreader.gse.harvard.edu/>

21 Más información disponible en: <https://www.grassrootseconomics.org/>

22 Más información disponible en: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/saluduy>

23 Más información disponible en: <https://www.undp.org/es/latin-america/comunicados-de-prensa/sara-la-nueva-herramienta-de-inteligencia-artificial-para-combatir-la-violencia-de-genero-en-centroamerica-0>

“algor-ética”, que fortalezca el compromiso de la tecnología con la compasión, la misericordia, la paz y el bien común.

Marcos esenciales tales como los “Principios éticos de la Inteligencia Artificial”²⁴ de la OCDE (2019), la “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial” de la UNESCO²⁵ (2021) adoptada por los 193 Estados miembros, la primera ley integral de regulación de IA “AI Act”²⁶ (2023) de la Unión Europea y la celebración del Primer Foro de Altas Autoridades sobre la Ética de la IA de América Latina y el Caribe organizada por UNESCO y CAF (2023), en donde 24 máximas autoridades se reunieron para definir una estrategia latinoamericana conjunta en IA, demuestran que los acuerdos

morales y humanos respecto al desarrollo de la IA son alcanzables.

Sin embargo, el pasaje de los acuerdos escritos a su aplicación en cada uso de la IA aún resta por ser transitado. La incógnita actual reside en cuáles son las mejores herramientas que garanticen efectivamente los principios de transparencia, de rendición de cuentas, de seguridad y de inclusión en los desarrollos de IA.

En cuanto a los niveles de riesgo, ¿es conveniente promover un “etiquetado” de tipos de IA?; en cuanto a su fiscalización ¿crear agencias de auditoría específicas, tal como las existen de alimentos y medicamentos?; en cuanto a la aplicación de sanciones, ¿se realizan ex ante o ex post?

Más allá del mero voluntarismo

Superar el voluntarismo es el próximo gran paso para que la ética de la IA logre una mayor maduración. Para que el desarrollo de estas tecnologías esté efectivamente centrado en el humano, se debe convocar a decisores, desarrolladores y usuarios de la IA a pasar del debate a la acción. Esta transición implica no solo dotar a los organismos internacionales y nacionales de equipos multidisciplinarios aptos para abordar la temática de manera calificada, sino también la creación de agencias que cuenten con las capacidades necesarias para implementar y fiscalizar de manera adecuada la IA, camino por el cual ya ha avanzado España a través de la creación de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA)²⁷, que regulará la recientemente sancionada AI Act de la Unión Europea.

Si la IA representa un riesgo existencial ante la posibilidad de un uso corrompido de la misma, tal como es el caso de la energía nuclear, la comunidad global debe establecer un marco de actuación institucional permanente y actualizado para definir reglas comunes y supervisarlas de manera equitativa para todas las naciones. Para detener la carrera armamentista de la IA, tal como ha exhortado el Papa, se deben desarrollar normativas globales que vayan más allá de la autorregulación o la mera expresión de deseos ●

24 OECD (2019). OECD AI Principles overview. Disponible en: <https://oecd.ai/en/ai-principles>

25 UNESCO (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa

26 Parlamento Europeo (2023). EU AI Act: first regulation on artificial intelligence. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.

27 Más información disponible en: <https://espanadigital.gob.es/lineas-de-actuacion/agencia-nacional-de-supervision-de-la-inteligencia-artificial>

Exhortación Apostólica *Laudate Deum* del Santo Padre Francisco

A todas las personas
de buena voluntad
sobre la crisis climática

1. «Alaben a Dios por todas sus criaturas». Esta era la invitación que hacía san Francisco de Asís con su vida, con sus cánticos, con sus gestos. Así recogía la propuesta de los salmos de la Biblia y reproducía la sensibilidad de Jesús ante las criaturas de su Padre: «Miren los lirios del campo, cómo van creciendo sin fatigarse ni tejer. Yo les aseguro que ni Salomón, en el esplendor de su gloria, se vistió como uno de ellos» (*Mt* 6,28-29). «¿No se venden acaso cinco pájaros por dos monedas? Sin embargo, Dios no olvida a ninguno de ellos» (*Lc* 12,6). ¡Cómo no admirar esta ternura de Jesús ante todos los seres que nos acompañan en el camino!

2. Han pasado ya ocho años desde que publiqué la Carta encíclica *Laudato si'*, cuando quise compartir con todos ustedes, hermanas y hermanos de nuestro sufrido planeta, mis más sentidas preocupaciones sobre el cuidado de la casa común. Pero con el paso del tiempo advierto que no tenemos reacciones suficientes ● mientras el mundo que

La evidencia científica respalda
al Papa Francisco

● La ambición actual de las NDC es insuficiente y estamos lejos de lo necesario. De implementarse todas las NDC actuales, el mundo todavía estaría en un camino peligroso de alrededor de 2,4°C-2,8°C grados para finales de siglo, generando consecuencias devastadoras para la naturaleza y la humanidad (IPCC, 2023; PNUMA, 2022).

● **La Tierra está fuera del espacio operativo seguro: seis de los nueve límites planetarios ya han sido superados.** El Potsdam Institute alertó este año que ya se han superado seis de los nueve límites planetarios: cambio climático, deforestación, pérdida de biodiversidad, productos químicos sintéticos, incluidos los plásticos, agotamiento del agua dulce y uso de nitrógeno (Postdam Institute for Climate Impact Research, 2023)

● Las temperaturas excepcionalmente altas, la baja humedad del aire y la grave sequía dieron lugar a períodos de incendios forestales y **catástrofes naturales sin precedentes en muchos países sudamericanos** (Organización Meteorológica Mundial, 2023a).

● **Según la Organización Mundial de la Salud** el cambio climático es la mayor amenaza para la salud a la que se enfrenta la humanidad y que influye en sus determinantes sociales y ambientales: aire limpio, agua potable, alimentos suficientes y vivienda segura (Organización Mundial de la Salud, 2021).

● **De acuerdo a la OIT, el calor excesivo en el trabajo genera riesgos para la salud,** restringe las funciones y las capacidades físicas del trabajador, así como su capacidad y productividad laboral (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

● **La crisis climática afecta el derecho a la vivienda** y genera graves repercusiones en los asentamientos urbanos, mientras que los fenómenos de evolución lenta (desertificación o elevación del nivel del mar), ponen en riesgo la habitabilidad de los asentamientos humanos (Relator Especial sobre una vivienda adecuada, 2022).

● **Debemos prepararnos para las migraciones provocadas por impactos climáticos,** particularmente de las personas más pobres y vulnerables. Se estima que el número de migrantes internos por motivos climáticos asciende a 216 millones de personas. El número de migrantes internos por motivos climáticos podría ascender a 17,1 millones en América Latina para 2030 (2,6 % de la población) (Banco Mundial, 2021a).

● **Las vulnerabilidades y desigualdades se intensifican con los efectos del cambio climático,** afectando de manera desproporcionada a los grupos marginados. La mortalidad media por fenómenos naturales es hasta 15 veces mayor en los países clasificados como muy vulnerables en comparación con regiones y países de vulnerabilidad muy baja. Más de 3.300 millones de personas viven en países clasificados como altamente vulnerables (IPCC, 2022).

● **La situación de las personas defensoras del ambiente empeora en todo el mundo** (Global Witness, 2023), con especial énfasis en LAC. Un total de 177 personas perdieron la vida en 2022 por defender su tierra y el ambiente. Los pueblos indígenas siguen siendo el principal objeto de ataques.

nos acoge se va desmoronando y quizás acercándose a un punto de quiebre ●. Más allá de esta posibilidad, es indudable que el impacto del cambio climático perjudicará de modo creciente las vidas y las familias de muchas personas. ● Sentiremos sus efectos en los ámbitos de la salud ●, las fuentes de trabajo ●, el acceso a los recursos, la vivienda ●, las migraciones forzadas ●, etc.

3. Es un problema social global que está íntimamente relacionado con la dignidad de la vida humana. Los obispos de Estados Unidos manifestaron muy bien el sentido social de nuestra preocupación por el cambio climático que va más allá de un planteo meramente ecológico, porque «nuestro cuidado mutuo y nuestro cuidado de la tierra están íntimamente unidos. El cambio climático es uno de los principales desafíos a los que se enfrentan la sociedad y la comunidad mundial. Los efectos del cambio climático son soportados por las personas más vulnerables, ya sea en casa o en todo el mundo». ●[1] En pocas palabras lo dijeron también los obispos en el Sínodo para la Amazonia: «Los atentados contra la naturaleza tienen consecuencias contra la vida de los pueblos». ●[2] Y para expresar de modo contundente que ya no se trata de una cuestión secundaria o ideológica sino de un drama que nos daña a todos, los obispos africanos afirmaron que el cambio climático pone de manifiesto «un impactante ejemplo de pecado estructural». [3]

4. La reflexión y la información que podemos recoger de estos últimos ocho años, nos permite precisar y completar lo que podíamos afirmar tiempo atrás. Por esta razón, y porque la situación se vuelve más imperiosa todavía, he querido compartir con ustedes estas páginas.

La crisis climática global

5. Por más que se pretendan negar, esconder, disimular o relativizar, los signos del cambio climático están ahí, cada vez más patentes. Nadie puede ignorar que en los últimos años hemos sido testigos de fenómenos extremos, períodos frecuentes de calor inusual, sequía y otros quejidos de la tierra que son sólo algunas expresiones palpables de una enfermedad silenciosa que nos afecta a todos. ● Es verdad que no cabe atribuir de modo habitual cada catástrofe concreta al cambio climático global. Sin embargo, sí es verificable que determinados cambios en el clima provocados por la humanidad aumentan notablemente la probabilidad de fenómenos extremos cada vez más frecuentes e intensos. Por eso sabemos que cada vez que aumente la temperatura global en 0,5 grados centígrados, aumentarán también la intensidad y la frecuencia de grandes lluvias y aluviones en algunas zonas, sequías severas en otras, calores extremos en ciertas regiones y grandes nevadas en otras. [4] Si hasta ahora podíamos tener olas de calor algunas veces al año, ¿qué pasaría con un aumento de la temperatura global de 1,5 grados centígrados, del cual estamos cerca? Esas

olas de calor serán mucho más frecuentes y con mayor intensidad. Si llega a superar los 2 grados, se derretirían totalmente las capas de hielo de Groenlandia y de buena parte de la Antártida,[5] con enormes y gravísimas consecuencias para todos. ●

Resistencias y confusiones

6. En los últimos años no han faltado personas que pretendieron burlarse de esta constatación. Mencionan supuestos datos científicamente sólidos, como el hecho de que el planeta siempre tuvo y tendrá periodos de enfriamiento y de calentamiento. Olvidan mencionar otro dato relevante: que lo que estamos verificando ahora es una inusual aceleración del calentamiento, con una velocidad tal que basta una sola generación —no siglos ni milenios— para constatarlo ●. El aumento del nivel del mar y el derretimiento de los glaciares pueden ser fácilmente percibidos por una persona a lo largo de su vida, y probablemente en pocos años muchas poblaciones deberán trasladar sus hogares a causa de estos hechos. ●

7. Para ridiculizar a quienes hablan del calentamiento global, se acude al hecho de que suelen verificarse fríos también extremos. Se olvida que éste y otros síntomas extraordinarios no son más que diversas expresiones alternativas de la misma causa: el desajuste global que provoca el calentamiento del planeta. Tanto las sequías como las inundaciones, tanto los lagos que se secan como las poblaciones arrasadas por maremotos o desbordes, tienen en definitiva el mismo origen. Por otra parte, si hablamos de un fenómeno global no podemos confundirlo con eventos transitorios y cambiantes, que se explican en buena parte por factores locales.

8. La falta de información lleva a confundir las grandes proyecciones climáticas que suponen periodos largos —hablamos al menos de décadas— con las previsiones meteorológicas que a lo sumo pueden abarcar algunas semanas. Cuando hablamos del cambio climático nos referimos a una realidad global —con constantes variaciones locales— que persiste durante varias décadas

9. Con la pretensión de simplificar la realidad, no faltan quienes responsabilizan a los pobres porque tienen muchos hijos y hasta pretenden resolverlo mutilando a las mujeres de países menos desarrollados. Como siempre, pareciera que la culpa es de los pobres. Pero la realidad es que un bajo porcentaje más rico del planeta contamina más que el 50% más pobre de toda la población mundial, y que la emisión per cápita de los países más ricos es muchas veces mayor que la de los más pobres. ●[6] ¿Cómo olvidar que África, que alberga más de la mitad de los más pobres del planeta, es responsable de una mínima parte de las emisiones históricas?

● **El período comprendido entre 2015 y 2022 fueron los ocho años más cálidos de los que se tiene constancia** según los registros instrumentales desde 1850. El 2022 fue el quinto año más cálido en la historia (World Meteorological Organization, 2023).

● **Se registran importantes reducciones en las capas de hielo polares.** La Antártida está perdiendo masa de hielo a una tasa promedio de alrededor de 150.000 millones de toneladas por año, mientras que Groenlandia está perdiendo alrededor de 280.000 millones de toneladas por año. (NASA, 2023a).

● **El nivel medio del mar a escala mundial siguió aumentando en 2022 y alcanzó un nuevo máximo sin precedentes** desde que se dispone de registros obtenidos por altímetros satelitales (1993-2022) (World Meteorological Organization, 2023).

● **Los niveles globales del mar están aumentando como resultado del calentamiento global** causado por el hombre, con tasas recientes sin precedentes en por lo menos los últimos 2500 años (NASA, 2023b).

● **Aproximadamente el 60% de las emisiones de GEI provienen de tan solo 10 países,** mientras que los 100 países que emiten menos contribuyeron con menos del 3% (World Resource Institute, 2023).

● El sector global de energía renovable empleó a 13,7 millones de personas de manera directa e indirecta. Se calcula que podrían crearse entre siete y ocho millones de nuevos puestos de trabajo en la economía circular (OIT-IRENA, 2023). Se estima que actualmente casi 75 millones de personas trabajan en Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) (OIT-UNEP-IUCN, 2023).

● Las actividades humanas han causado de manera inequívoca el calentamiento global. El rango probable del aumento total de la temperatura superficial global causada por el ser humano desde 1850-1900 hasta 2010-2019 es de 0,8°C a 1,3°C, con una mejor estimación de 1,07°C (IPCC, 2023).

● La Tierra puede alcanzar un calentamiento de 1,5°C para 2029 al ritmo actual de quema de combustibles fósiles (Nature Climate Change, 2023).

10. También suele decirse que los esfuerzos por mitigar el cambio climático, reduciendo el uso de combustibles fósiles y desarrollando formas de energía más limpias, provocará una reducción de los puestos de trabajo. Lo que ocurre es que millones de personas pierden su empleo debido a las diversas consecuencias del cambio climático: tanto el aumento del nivel del mar como las sequías y muchos otros fenómenos que afectan al planeta, han dejado a mucha gente a la deriva. Por otra parte, la transición hacia formas renovables de energía, bien gestionada, así como todos los esfuerzos de adaptación a los daños del cambio climático, son capaces de generar innumerables puestos de trabajo en diferentes sectores. ● Esto requiere que los políticos y empresarios estén ahora mismo ocupándose de ello.

Las causas humanas

11. Ya no se puede dudar del origen humano —“antrópico”— del cambio climático. ● Veamos por qué. La concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que por ese efecto provocan el calentamiento de la tierra, se mantuvo estable hasta el siglo XIX, por debajo de las 300 partes por millón en volumen. Pero a mediados de ese siglo, en coincidencia con el desarrollo industrial, comenzaron a crecer las emisiones. En los últimos cincuenta años el aumento se aceleró notablemente, como lo ha certificado el observatorio de Mauna Loa, que toma medidas diarias de dióxido de carbono desde el año 1958. Mientras escribía la *Laudato si'* se alcanzó el máximo de la historia —400 partes por millón— hasta llegar en junio de 2023 a las 423 partes por millón.[7] Más del 42% del total de las emisiones netas a partir del año 1850 se produjeron después de 1990.[8]

12. Al mismo tiempo verificamos que en los últimos cincuenta años la temperatura aumentó con una velocidad inédita, sin precedentes en los últimos dos mil años. En este periodo la tendencia fue de un calentamiento de 0,15 grados centígrados por década, el doble de lo ocurrido en los últimos 150 años. Desde 1850 hasta hoy la temperatura global aumentó 1,1 grados centígrados, fenómeno que se amplifica en las áreas polares. A este ritmo, es posible que en diez años alcanzaremos el límite máximo global deseable de 1,5 grados centígrados. ●[9] El aumento no se dio sólo en la superficie terrestre, sino también en varios kilómetros hacia arriba en la atmósfera, en la superficie de los océanos y aun en profundidades por cientos de metros. Así se incrementó además la acidificación de los mares y se redujeron sus niveles de oxígeno. Los glaciares se retraen, disminuye la cobertura nevosa y sube constantemente el nivel del mar.[10]

13. No es posible ocultar la coincidencia de estos fenómenos climáticos globales con el crecimiento acelerado de la emisión de gases de efecto invernadero sobre todo desde mediados del siglo XX. Una abrumadora mayoría de científicos especializados en clima sostienen esta

correlación y sólo un ínfimo porcentaje de ellos intenta negar esta evidencia. Lamentablemente la crisis climática no es precisamente un asunto que interese a los grandes poderes económicos, preocupados por el mayor rédito posible con el menor costo y en el tiempo más corto que se pueda. ●

14. Me veo obligado a hacer estas precisiones, que pueden parecer obvias, debido a ciertas opiniones despectivas y poco racionales que encuentro incluso dentro de la Iglesia católica. Pero ya no podemos dudar de que la razón de la inusual velocidad de estos peligrosos cambios es un hecho inocultable: las enormes novedades que tienen que ver con la desbocada intervención humana sobre la naturaleza en los dos últimos siglos. Los elementos de origen natural que suelen provocar calentamiento, como las erupciones volcánicas y otros, son insuficientes para explicar la proporción y la velocidad de los cambios de las últimas décadas.[11] La evolución de las temperaturas medias superficiales no se sostiene sin el efecto del aumento de los gases de efecto invernadero.

Daños y riesgos

15. Algunas manifestaciones de esta crisis climática ya son irreversibles al menos por cientos de años, como el aumento de la temperatura global de los océanos, su acidificación y disminución de oxígeno. Las aguas oceánicas tienen una inercia térmica y se requieren siglos para normalizar la temperatura y la salinidad, lo cual afecta la supervivencia de muchas especies. Este es un signo entre tantos otros de que las demás criaturas de este mundo han dejado de ser compañeros de camino para convertirse en nuestras víctimas. ●

16. Lo mismo hay que decir del proceso que lleva a la disminución del hielo continental. ● El derretimiento de los polos no podrá revertirse por cientos de años. En lo que respecta al clima, hay factores que siguen adelante durante mucho tiempo, independientemente de los hechos que los hayan desencadenado. Por esta razón, ya no podemos detener el enorme daño que hemos causado. Sólo estamos a tiempo para evitar daños todavía más dramáticos.

17. Ciertos diagnósticos apocalípticos suelen parecer poco racionales o insuficientemente fundados. Esto no debería llevarnos a ignorar que la posibilidad de llegar a un punto crítico es real. ● Pequeños cambios pueden provocar cambios mayores, imprevistos y quizás ya irreversibles, debido a los factores de inercia. ● Así se terminaría desencadenando una cascada de acontecimientos que se precipiten como una bola de nieve. En un caso así siempre se llegará tarde, porque ninguna intervención podrá detener el proceso ya iniciado. De allí no se regresa. ● No podemos afirmar con certeza que en las condiciones actuales esto vaya a suceder. Sí es seguro que no deja de ser una posibilidad si

● **Aumentan los impactos económicos de la degradación ambiental** Las catástrofes naturales costaron más de 120.000 millones de dólares en el primer semestre de 2023, siendo Latinoamérica y el Caribe una de las regiones más impactadas. En lo que va del año se contabilizaron 7 grandes desastres naturales en la región, entre los que se encuentran los incendios de Chile, las sequías de Uruguay, las sequías e inundaciones de Argentina, entre otros (Swiss Re, 2023).

● **La degradación ambiental empuja al planeta hacia una sexta extinción masiva de especies** y costando más del 10 por ciento del producto bruto mundial anual en pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos (IPBES, 2019). Cerca de un cuarto (23,7 %) de las especies, con un total estimado de un millón de especies están amenazadas (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2020)

● **Los glaciares andinos, reguladores naturales de agua esenciales para garantizar la disponibilidad de agua durante las estaciones secas, se encuentran en retroceso**, más rápido que en cualquier otro lugar del mundo (United Nations University - Institute for Environment and Human Security, 2023b).

● **Según el “informe sobre el estado del clima en 2023” (Ripple et al, 2023)** estamos entrando en un dominio desconocido, una situación que nadie ha presenciado de primera mano en la historia de la humanidad.

● **Nos estamos acercando peligrosamente al borde de múltiples puntos críticos de riesgo.** Las acciones humanas están detrás de este cambio rápido y fundamental en el planeta (United Nations University - Institute for Environment and Human Security, 2023a)

● **Algunos cambios futuros son inevitables y/o irreversibles, pero pueden ser limitados mediante una reducción profunda, rápida y sostenida de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.** La probabilidad de cambios abruptos y/o irreversibles aumenta con niveles más altos de calentamiento global (IPCC, 2023).

● **LAC alberga el 23% de los bosques del mundo** y en los últimos 30 años su superficie disminuyó sistemáticamente desde un 53% a un 46% del territorio (CEPAL, 2021).

● **Las tendencias actuales nos llevan a sobrepasar los límites planetarios de abastecimiento de recursos naturales**, cuyo uso es responsable de la mitad de las emisiones de las emisiones mundiales de GEI, más del 90% de la pérdida de biodiversidad, estrés hídrico relacionados con la tierra y un tercio de los impactos de la contaminación relacionados con la salud (IRP, 2022).

● La producción de minerales, como el grafito, el litio y el cobalto, podría aumentar casi un 500% para 2050, para satisfacer la creciente demanda generada por la transición energética, estimada en más de 3 mil millones de toneladas de minerales y metales para lograr un futuro por debajo de los 2°C (Banco Mundial, 2022).

tenemos en cuenta fenómenos ya en curso que “sensibilizan” al clima, como la disminución de los hielos, las modificaciones de flujos oceánicos, la deforestación en las selvas tropicales ●, el derretimiento del permafrost en Rusia, etc.[12]

18. Por consiguiente, urge una mirada más amplia que nos permita no sólo admirarnos por las maravillas del progreso, sino también es apremiante prestar atención a otros efectos que probablemente ni siquiera podían imaginarse un siglo atrás. Se nos pide nada más que algo de responsabilidad ante la herencia que dejaremos tras nuestro paso por este mundo.

19. Finalmente podemos agregar que la pandemia del covid-19 ha constatado la estrecha relación de la vida humana con la de otros seres vivos y con el medio ambiente. Pero en especial ha confirmado que lo que ocurre en cualquier lugar del mundo tiene repercusiones en todo el planeta. Esto me permite repetir dos convicciones en las cuales insisto hasta el cansancio: “todo está conectado” y “nadie se salva solo”.

Más paradigma tecnocrático

20. En *Laudato si'* ofrecí un breve desarrollo acerca del paradigma tecnocrático que está detrás del proceso actual de degradación del ambiente. Es «un modo de entender la vida y la acción humana que se ha desviado y que contradice la realidad hasta dañarla».[13] En el fondo consiste en pensar «como si la realidad, el bien y la verdad brotaran espontáneamente del mismo poder tecnológico y económico».[14] Como lógica consecuencia, «de aquí se pasa fácilmente a la idea de un crecimiento infinito o ilimitado, que ha entusiasmado tanto a economistas, financistas y tecnólogos».[15]

21. Durante los últimos años hemos podido confirmar este diagnóstico al mismo tiempo que hemos asistido a un nuevo avance de dicho paradigma. La inteligencia artificial y las últimas novedades tecnológicas parten de la idea de un ser humano sin límite alguno, cuyas capacidades y posibilidades podrían ser ampliadas hasta el infinito gracias a la tecnología. Así, el paradigma tecnocrático se retroalimenta monstruosamente.

22. Sin duda no son ilimitados los recursos naturales que requiere la tecnología, como el litio, el silicio y tantos otros ●●, pero el mayor problema es la ideología que subyace a una obsesión: acrecentar el poder humano más allá de lo imaginable, frente al cual la realidad no humana es un mero recurso a su servicio. Todo lo que existe deja de ser un don que se agradece, se valora y se cuida, y se convierte en un esclavo, en víctima de cualquier capricho de la mente humana y sus capacidades.

23. Provoca escalofríos advertir que las capacidades ampliadas por la tecnología «dan a quienes tienen el conocimiento, y sobre todo el poder económico para utilizarlo, un dominio impresionante sobre el conjunto de la humanidad y del mundo entero. Nunca la humanidad tuvo tanto poder sobre sí misma y nada garantiza que vaya a utilizarlo bien, sobre todo si se considera el modo como lo está haciendo [...]. ¿En manos de quiénes está y puede llegar a estar tanto poder? Es tremendamente riesgoso que resida en una pequeña parte de la humanidad».[16]

Repensar nuestro uso del poder

24. No todo aumento de poder es un progreso para la humanidad. Basta pensar en las tecnologías “admirables” que fueron utilizadas para diezmar poblaciones, lanzar bombas atómicas, aniquilar etnias. Fueron momentos históricos donde la admiración ante el progreso no dejaba ver lo horroroso de sus efectos. Pero este riesgo está siempre presente, porque «el inmenso crecimiento tecnológico no estuvo acompañado de un desarrollo del ser humano en responsabilidad, valores, conciencia [...]. Está desnudo y expuesto frente a su propio poder, que sigue creciendo, sin tener los elementos para controlarlo. Puede disponer de mecanismos superficiales, pero podemos sostener que le falta una ética sólida, una cultura y una espiritualidad que realmente lo limiten y lo contengan en una lúcida abnegación».[17] No es extraño que un poder tan grande en semejantes manos sea capaz de arrasar con la vida, mientras la matriz de pensamiento propia del paradigma tecnocrático nos enceguece y no nos permite advertir este gravísimo problema de la humanidad actual. ●

25. En contra de este paradigma tecnocrático decimos que el mundo que nos rodea no es un objeto de aprovechamiento, de uso desenfrenado, de ambición ilimitada. Ni siquiera podemos decir que la naturaleza es un mero “marco” donde desarrollamos nuestra vida y nuestros proyectos, porque «estamos incluidos en ella, somos parte de ella y estamos interpenetrados».[18] de manera que «el mundo no se contempla desde fuera sino desde dentro».[19]

26. Esto mismo excluye la idea de que el ser humano sea un extraño, un factor externo sólo capaz de dañar el ambiente. Debe ser considerado como parte de la naturaleza. La vida humana, la inteligencia y la libertad integran la naturaleza que enriquece a nuestro planeta y son parte de sus fuerzas internas y de su equilibrio.

27. Por eso un ambiente sano también es producto de la interacción del ser humano con el ambiente, como ocurre en las culturas indígenas y como ha ocurrido durante siglos en distintas regiones de la tierra. ● Los grupos humanos muchas veces han “creado” ambiente.[20] lo han remodelado de alguna manera sin destruirlo ni ponerlo en peligro. El

● **Los riesgos asociados con la IA ya han comenzado a agravarse sobre las desigualdades existentes**, lo que resulta en un mayor perjuicio para los grupos ya marginados. En el marco de la UNESCO, en 2021 se aprobó el documento “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial” el cual establece lineamientos para poner los sistemas de IA al servicio de la humanidad, las personas, las sociedades y el medio ambiente y los ecosistemas, así como para prevenir daños a partir de su uso (UNESCO, 2021).

● **Los pueblos indígenas comparten vínculos ancestrales colectivos con la tierra**. Se estima que hay 476 millones de personas indígenas en todo el mundo. Aunque constituyen solo el 6 % de la población mundial, representan alrededor del 19 por ciento de las personas extremadamente pobres. Salvaguardan el 80 % de la biodiversidad y tienen conocimientos y experiencias ancestrales esenciales sobre cómo adaptarse, mitigar y reducir los riesgos climáticos y de desastres (Banco Mundial, 2023).

gran problema actual es que el paradigma tecnocrático ha destrozado esta sana y armónica relación. De todos modos, la indispensable superación de ese paradigma tan dañino y destructivo no se encontrará en una negación del ser humano, sino que incluye la interacción de los sistemas naturales «con los sistemas sociales».[21]

28. Necesitamos repensar entre todos la cuestión del poder humano, cuál es su sentido, cuáles son sus límites. Porque nuestro poder ha aumentado frenéticamente en pocas décadas. Hemos hecho impresionantes y asombrosos progresos tecnológicos, y no advertimos que al mismo tiempo nos convertimos en seres altamente peligrosos, capaces de poner en riesgo la vida de muchos seres y nuestra propia supervivencia. Cabe repetir hoy la ironía de Soloviev: «Un siglo tan avanzado que era también el último».[22] Hace falta lucidez y honestidad para reconocer a tiempo que nuestro poder y el progreso que generamos se vuelven contra nosotros mismos.[23]

El aguijón ético

29. La decadencia ética del poder real se disfraza gracias al marketing y la información falsa, mecanismos útiles en manos de quienes tienen mayores recursos para incidir en la opinión pública a través de ellos. Con la ayuda de estos mecanismos, cuando se piensa iniciar un emprendimiento con fuerte intervención sobre el ambiente y altos efectos contaminantes, se ilusiona a los pobladores de la zona hablando del progreso local que podrá generarse o de las posibilidades económicas, laborales y de promoción humana que esto significará para sus hijos. Pero en realidad no parece interesarles de verdad el futuro de estas personas, porque no se les dice con claridad que detrás de ese emprendimiento quedarían una tierra arrasada; unas condiciones mucho más desfavorables para vivir y prosperar; una región desolada, menos habitable, sin vida y sin la alegría de la convivencia y de la esperanza; además del daño global que termina perjudicando a muchos más.

30. Basta pensar en el efímero entusiasmo del dinero que se recibió a cambio de depositar en un lugar residuos nucleares. La casa que se pudo comprar con ese dinero se convirtió en una tumba a causa de las enfermedades que se desencadenaron. Y no hablo movido por una imaginación desbordada sino a partir de algo que hemos vivido. Podría decirse que se trata de un ejemplo extremo, pero no cabe hablar aquí de daños “menores”, porque es precisamente la sumatoria de muchos daños que se consideran tolerables lo que termina llevándonos a la situación en la que ahora nos encontramos. ●

31. Esta situación no tiene que ver sólo con la física o la biología, sino también con la economía y nuestro modo de concebirla. La lógica del máximo beneficio con el menor costo, disfrazada de racionalidad, de

● En 2021 se firmó el Acuerdo de Escazú, el primer pacto ambiental regional de América Latina y el Caribe y el primero del mundo que contiene disposiciones específicas sobre las personas defensoras de los derechos humanos ambientales. Además, este acuerdo pretende mejorar el acceso de la ciudadanía a la información medioambiental y defender su participación en los procesos de toma de decisiones (CEPAL, 2021).

progreso y de promesas ilusorias, vuelve imposible cualquier sincera preocupación por la casa común y cualquier inquietud por promover a los descartados de la sociedad. En los últimos años podemos advertir que, aturdidos y extasiados frente a las promesas de tantos falsos profetas, a veces los mismos pobres caen en el engaño de un mundo que no se construye para ellos.

32. Se desarrollan planteos equivocados en torno a la llamada “meritocracia”, convertida en un “merecido” poder humano al que todo debe someterse, en un dominio de los que nacieron con mejores condiciones de desarrollo. Una cosa es un sano planteo sobre el valor del esfuerzo, el desarrollo de las propias capacidades y un loable espíritu de iniciativa, pero si no se busca una real igualdad de oportunidades esto se convierte fácilmente en una pantalla que consolida más aún los privilegios de unos pocos con mayor poder. Dentro de esta lógica perversa, ¿qué les importa el daño a la casa común si ellos se sienten seguros bajo la supuesta armadura de los recursos económicos que han conseguido con su capacidad y con su esfuerzo? ●

33. En la propia conciencia, y ante el rostro de los hijos que pagarán el daño de sus acciones, aparece la pregunta por el sentido: ¿qué sentido tiene mi vida, qué sentido tiene mi paso por esta tierra, qué sentido tienen, en definitiva, mi trabajo y mi esfuerzo? ●

La debilidad de la política internacional

34. Si bien «la historia da muestras de estar volviendo atrás [...] cada generación ha de hacer suyas las luchas y los logros de las generaciones pasadas y llevarlas a metas más altas aún. Es el camino. El bien, como también el amor, la justicia y la solidaridad, no se alcanzan de una vez para siempre; han de ser conquistados cada día».[24] Para que haya avances sólidos y duraderos, me permito insistir que «deben ser favorecidos los acuerdos multilaterales entre los Estados».[25]

35. No es conveniente confundir el multilateralismo con una autoridad mundial concentrada en una persona o en una élite con excesivo poder: «Cuando se habla de la posibilidad de alguna forma de autoridad mundial regulada por el derecho no necesariamente debe pensarse en una autoridad personal».[26] Hablemos sobre todo de «organizaciones mundiales más eficaces, dotadas de autoridad para asegurar el bien común mundial, la erradicación del hambre y la miseria, y la defensa cierta de los derechos humanos elementales».[27] La cuestión es que deben estar dotadas de autoridad real de manera que se pueda “asegurar” el cumplimiento de algunos objetivos irrenunciables. De este modo se daría lugar a un multilateralismo que no dependa de las circunstancias políticas cambiantes o de los intereses de unos pocos y que tenga una eficacia estable. ●

● Alrededor de USD 44 billones en generación de valor económico (**más de la mitad del PBI total del mundo**) depende de la naturaleza y sus servicios en forma moderada o alta (WEF, 2021).

● Desde el sector privado existe una nueva corriente económica que plantea la necesidad de integrar consideraciones ambientales en el análisis económico, por lo cual se encuentra en discusión si PBI es un indicador adecuado para medir la sostenibilidad del desarrollo ya que refleja el crecimiento económico, pero no la degradación o el agotamiento de activos (Banco Mundial, 2021b).

● **La ONU acordó la realización de una Cumbre del Futuro en 2024**, como una oportunidad única para mejorar la cooperación y subsanar las deficiencias en la gobernanza global, reafirmar los compromisos existentes y avanzar hacia un sistema multilateral revitalizado que pueda influir positivamente en la vida de las personas. La cumbre se enfocará en repensar las bases de una cooperación mundial más eficaz que pueda hacer frente a los retos actuales y a las nuevas amenazas de ahora en adelante (ONU, 2023).

● Con el fin de mejorar el cumplimiento de su misión, la ONU está realizando cambios radicales en la agenda del desarrollo, agilizar y fortalecer la gestión, simplificación de los procesos y dar prioridad a la prevención y sostener la paz (ONU, 2022).

● La Acción para el empoderamiento climático (ACE por sus siglas en inglés) apunta fortalecer la educación sobre el cambio climático, la formación, la conciencia pública, la participación pública, el acceso del público a la información y la cooperación internacional sobre estos elementos (UNFCCC, 2021).

36. Sigue siendo lamentable que las crisis mundiales sean desaprovechadas cuando serían la ocasión para provocar cambios saludables.[28] Es lo que ocurrió en la crisis financiera de 2007-2008 y ha vuelto a ocurrir en la crisis del covid-19. Porque «las verdaderas estrategias que se desarrollaron posteriormente en el mundo se orientaron a más individualismo, a más desintegración, a más libertad para los verdaderos poderosos que siempre encuentran la manera de salir indemnes».[29]

Reconfigurar el multilateralismo

37. Más que salvar el viejo multilateralismo, parece que el desafío actual está en reconfigurarlo y recrearlo teniendo en cuenta la nueva situación mundial. ● Los invito a reconocer que «tantas agrupaciones y organizaciones de la sociedad civil ayudan a paliar las debilidades de la Comunidad internacional, su falta de coordinación en situaciones complejas, su falta de atención frente a derechos humanos».[30] Por ejemplo, el proceso de Ottawa contra el uso, producción y manufactura de las minas antipersonales es un ejemplo que muestra cómo la sociedad civil con sus organizaciones es capaz de crear dinámicas eficientes que las Naciones Unidas no logran. De este modo, se aplica el *principio de subsidiariedad* también a la relación mundial-local.

38. A mediano plazo, la globalización favorece intercambios culturales espontáneos, mayor conocimiento mutuo y caminos de integración de las poblaciones que terminen provocando un multilateralismo “desde abajo” y no simplemente decidido por las élites del poder. Las exigencias que brotan desde abajo en todo el mundo, donde luchadores de los más diversos países se ayudan y se acompañan, pueden terminar presionando a los factores de poder. Es de esperar que esto ocurra con respecto a la crisis climática. Por eso reitero que «si los ciudadanos no controlan al poder político —nacional, regional y municipal—, tampoco es posible un control de los daños ambientales». ●[31]

39. La cultura posmoderna generó una *nueva sensibilidad* hacia los que son más débiles y menos dotados de poder. Esto se conecta con mi insistencia en la Carta encíclica *Fratelli tutti* sobre el primado de la persona humana y la defensa de su dignidad más allá de toda circunstancia. Es otro modo de invitar al multilateralismo en orden a resolver los problemas reales de la humanidad, procurando ante todo el respeto a la dignidad de las personas de manera que la ética prime por sobre las conveniencias locales o circunstanciales.

40. No se trata de reemplazar a la política, porque por otro lado las potencias emergentes se vuelven cada vez más relevantes y de hecho son capaces de obtener resultados importantes en la resolución de

problemas concretos, como algunas de ellas han demostrado en la pandemia. Precisamente el hecho de que las respuestas a los problemas puedan venir de cualquier país, aunque sea pequeño, termina presentando al multilateralismo como un camino inevitable.

41. La vieja diplomacia, también en crisis, sigue mostrando su importancia y su necesidad. Todavía no ha logrado generar un modelo de diplomacia multilateral que responda a la nueva configuración del mundo, pero, si sabe reconfigurarse, debe ser parte de la solución, porque la experiencia de siglos tampoco puede ser desechada.

42. El mundo se vuelve tan multipolar y a la vez tan complejo que se requiere un marco diferente de cooperación efectiva. No basta pensar en los equilibrios de poder sino también en la necesidad de dar respuesta a los nuevos desafíos y de reaccionar con mecanismos globales ante los retos ambientales, sanitarios, culturales y sociales, especialmente para consolidar el respeto a los derechos humanos más elementales, a los derechos sociales y al cuidado de la casa común. Se trata de establecer reglas globales y eficientes que permitan “asegurar” esta tutela mundial. ●

43. Todo esto supone generar un nuevo procedimiento de toma de decisiones y de legitimación de esas decisiones, porque el establecido varias décadas atrás no es suficiente ni parece eficaz. En este marco necesariamente se requieren espacios de conversación, de consulta, de arbitraje, de resolución de conflictos y de supervisión, y en definitiva una suerte de mayor “democratización” en el ámbito global para que se expresen e incorporen las variadas situaciones. ● Ya no nos servirá sostener instituciones para preservar los derechos de los más fuertes sin cuidar los de todos.

Las conferencias sobre el clima: avances y fracasos

44. Desde hace décadas, representantes de más de 190 países se reúnen periódicamente para tratar la cuestión climática. La Conferencia de Río de Janeiro de 1992 llevó a la adopción de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), un tratado que entró en vigor cuando se alcanzaron las necesarias ratificaciones de los países firmantes en 1994. Estos Estados se reúnen cada año en la Conferencia de las Partes (COP), máximo organismo para la toma de decisiones. Algunas fueron fracasos, como la de Copenhague (2009), mientras otras permitieron dar pasos importantes, como la COP3 de Kyoto (1997). Su valioso Protocolo es el que puso como objetivo reducir las emisiones complejivas de gases de efecto invernadero un 5% con respecto a 1990. El plazo era el año 2012, pero evidentemente no se cumplió.

● **El informe “Nuestra Agenda Común” es un llamamiento a un multilateralismo inclusivo, interconectado y eficaz para responder mejor y ofrecer resultados a las personas y al planeta. Llama a volver a apostar por la solidaridad mundial y a rediseñar el sistema multilateral para ser capaz de adaptarse a los desafíos globales y, al mismo tiempo, estar a la altura de los propósitos y principios de su Carta (ONU, 2021).**

● **El Acuerdo de Escazú, tiene como finalidad garantizar la implementación plena y efectiva de los derechos de acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (CEPAL, 2023)**

● La COP 27 se cerró con un acuerdo innovador para proporcionar **financiación por pérdidas y daños a los países vulnerables** afectados por inundaciones, sequías y otras catástrofes climáticas. Se acordó la creación de un fondo y los mecanismos de financiación necesarios, cuya operativización es aún objeto de negociación (UNFCCC, 2022).

● **El balance mundial (Global Stocktake) es un proceso para que los países y las partes interesadas comprueben en qué aspectos están avanzando colectivamente.** Se examina la situación mundial en materia de acción, se identifican las brechas y se trabaja conjuntamente para trazar un mejor camino a seguir para acelerar la acción climática (UNFCCC, 2023b).

● **Las energías renovables se convertirán en la mayor fuente de generación de electricidad a nivel mundial para principios de 2025, superando al carbón.** (IEA, 2022a). De los 188 Estados Parte del Acuerdo de París que habían presentado sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) hasta principios de diciembre de 2020, 170 (o el 90% del total) mencionaron las energías renovables, mientras que 134 (o el 71%) incluyeron objetivos cuantificados de energía renovable (IRENA, 2020).

● Por segundo año consecutivo, **la generación global de energía a partir del carbón alcanzó un récord histórico en 2022**, lo que elevó las emisiones de CO₂ de las centrales eléctricas de carbón a niveles sin precedentes y representando más de un tercio de la generación total de electricidad (IEA, 2023a).

45. Todas las partes se comprometían además a implementar programas de adaptación para reducir los efectos del cambio climático ya en curso. Se preveía también una ayuda para cubrir los costos de estas medidas en los países en vías de desarrollo. El Protocolo en realidad entró en vigor en 2005.

46. Posteriormente se propuso un mecanismo relativo a las pérdidas y los daños (*loss and damage*) causados por el cambio climático, que reconoce como principales responsables a los países más ricos y procura compensar los daños y las pérdidas que el cambio climático produce en los países más vulnerables. No se trata ya de financiar la “adaptación” de estos países sino de compensarlos por los daños ya sufridos. ● Esta cuestión fue objeto de importantes discusiones en varias COP.

47. La COP21 de París (2015) fue otro momento significativo, porque generó un acuerdo que involucró a todos. Puede considerarse un nuevo comienzo, teniendo en cuenta el incumplimiento de los objetivos planteados en la etapa anterior. El acuerdo entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Si bien es un acuerdo vinculante, no todas las prescripciones son obligaciones en sentido estricto y algunas de ellas dan lugar a una amplia discrecionalidad. Por otra parte, aun para las obligaciones incumplidas no se prevén estrictamente sanciones ni hay instrumentos eficaces para garantizar su cumplimiento. Prevé también formas de flexibilidad para países en vías de desarrollo.

48. El Acuerdo de París presenta un gran objetivo a largo plazo: mantener el aumento de las temperaturas medias globales por debajo de los 2 grados con respecto a los niveles preindustriales, intentando aun bajar a los 1,5 grados. Todavía se está trabajando para consolidar prácticas concretas de monitorización y facilitar criterios generales que permitan comparar los objetivos de los distintos países. ● Esto dificulta una valoración más objetiva (cuantitativa) de los resultados reales.

49. Después de algunas Conferencias con escasos resultados, y la decepción de la COP25 de Madrid (2019), se esperaba revertir esta inercia en la COP26 de Glasgow (2021). Básicamente, su resultado fue relanzar el Acuerdo de París puesto en duda por los condicionamientos y efectos de la pandemia. Por lo demás, abundaron las “exhortaciones” cuya incidencia real era poco previsible. Las propuestas tendientes a asegurar una transición rápida y efectiva ● hacia formas alternativas de energía menos contaminantes no pudieron avanzar.

50. La COP27 de Sharm El Sheikh (2022) estuvo desde el inicio amenazada por la situación que creó la invasión a Ucrania, que causó una importante crisis económica y energética. El uso del carbón aumentó y todos querían asegurarse su abastecimiento. ● Los países en vías de desarrollo consideraban una prioridad urgente acceder a la energía y

a las posibilidades de desarrollo. Hubo un claro sinceramiento al reconocer que de hecho los combustibles fósiles proveen todavía el 80% de la energía mundial y que su uso sigue en aumento. ●

51. Esta Conferencia egipcia fue un ejemplo más de la dificultad de las negociaciones. Podría decirse que produjo al menos un avance en la consolidación del sistema de financiación por “las pérdidas y los daños” en los países más afectados por los desastres climáticos. Esto parecía dar nueva voz y mayor participación a los países en vías de desarrollo. Pero aun en esta cuestión muchos puntos quedaron imprecisos, sobre todo la responsabilidad concreta de los países que deben aportar. ●

52. Hoy podemos seguir afirmando que «los acuerdos han tenido un bajo nivel de implementación porque no se establecieron adecuados mecanismos de control, de revisión periódica y de sanción de los incumplimientos. Los principios enunciados siguen reclamando caminos eficaces y ágiles de ejecución práctica».[32] También que «las negociaciones internacionales no pueden avanzar significativamente por las posiciones de los países que privilegian sus intereses nacionales sobre el bien común global. Quienes sufrirán las consecuencias que nosotros intentamos disimular recordarán esta falta de conciencia y de responsabilidad».[33]

¿Qué se espera de la COP28 de Dubai?

53. Los Emiratos Árabes Unidos hospedarán la próxima Conferencia de las Partes (COP28). ● Es un país del Golfo Pérsico que se caracteriza por ser un gran exportador de energías fósiles, si bien ha hecho importantes inversiones en energías renovables. Mientras tanto, las empresas de gas y petróleo ambicionan nuevos proyectos allí para ampliar más aún la producción. Decir que no hay nada que esperar sería un acto suicida, porque implicaría exponer a toda la humanidad, especialmente a los más pobres, a los peores impactos del cambio climático.

54. Si confiamos en la capacidad del ser humano de trascender sus pequeños intereses y de pensar en grande, no podemos dejar de soñar que esta COP28 dé lugar a una marcada aceleración de la transición energética, con compromisos efectivos y susceptibles de un monitoreo permanente. Esta Convención puede ser un punto de inflexión, que muestre que todo lo que se ha hecho desde 1992 iba en serio y valió la pena, o será una gran decepción y pondrá en riesgo lo bueno que se haya podido lograr hasta ahora.

55. A pesar de tantas negociaciones y acuerdos, las emisiones globales siguieron creciendo. Es verdad que se puede afirmar que sin estos

● **El uso global de combustibles fósiles ha aumentado** junto con el PBI desde el inicio de la Revolución Industrial. La proporción de combustibles fósiles en la matriz energética global ha sido persistentemente, de alrededor del 80% (IEA, 2022b).

● **En el período de 2019-2020, la financiación anual promedio a nivel global para la acción climática alcanzó los 632 mil millones de dólares.** De este total, aproximadamente el 90.3% se destinó a la mitigación y el 7.2% se destinó a la adaptación. Solo el 2.4% restante se destinó a actividades que abarcan ambas áreas. La ausencia de una definición oficial para pérdidas y daños, dificulta su monitoreo (World Resources Institute, 2022).

● **Los principales temas de la presidencia de la COP 28 se centran en el impulso de la acción específica en cuatro cambios de paradigma:** Acelerar la transición energética y reducir las emisiones antes de 2030; Transformar las finanzas climáticas, cumpliendo las promesas pasadas y estableciendo el marco para un nuevo acuerdo en materia de finanzas; Colocar la naturaleza, las personas, las vidas y los medios de subsistencia en el centro de la acción climática; Movilizarse para la COP más inclusiva de la historia (UNFCCC, 2023a).

● **La Organización Meteorológica Mundial advierte que existe un 50% de probabilidad de que la temperatura global alcance temporalmente el umbral de 1,5°C en los próximos cinco años** por encima del nivel preindustrial durante al menos uno de los próximos cinco años, y la probabilidad aumenta con el tiempo, según la Organización Meteorológica Mundial. (Organización Meteorológica Mundial, 2022).

● **Existe una probabilidad del 90% de que las condiciones de El Niño sigan prevaleciendo durante el segundo semestre de 2023**, propiciando incrementos en las temperaturas mundiales y se generen unos patrones meteorológicos y climáticos perjudiciales. Esta alerta llama a los gobiernos de todo el mundo a prepararse para mitigar los efectos sobre la salud, los ecosistemas y las economías (Organización Meteorológica Mundial, 2023b).

● **La IEA establece un camino estrecho pero alcanzable hacia emisiones netas cero en el sector energético** para mediados de siglo de manera consistente con limitar el aumento de la temperatura global a 1,5°C. El establecimiento de condiciones habilitantes para su implementación sigue siendo un desafío. (IEA, 2023b).

acuerdos habrían crecido todavía más. Pero en otros temas relacionados con el medio ambiente, cuando hubo voluntad, se obtuvieron resultados muy significativos, como ocurrió con la protección de la capa de ozono. En cambio, la transición que se necesita, hacia energías limpias como la eólica y la solar, abandonando los combustibles fósiles, no tiene la velocidad necesaria. Por consiguiente, lo que se está haciendo corre el riesgo de interpretarse sólo como un juego para distraer.

56. Necesitamos superar la lógica de aparecer como seres sensibles y al mismo tiempo no tener la valentía de producir cambios sustanciales. Sabemos que, a este ritmo, sólo en pocos años superaremos el límite máximo deseable de 1,5 grados centígrados y en poco tiempo más podríamos llegar a los 3 grados, con un alto riesgo de alcanzar un punto crítico. ● Aunque no se llegara a este punto de no retorno, lo cierto es que las consecuencias serían desastrosas y deberían tomarse medidas de modo precipitado, con costos enormes y con gravísimas e intolerables consecuencias económicas y sociales. Si las medidas que tomemos ahora tienen costos, estos serán muchos más pesados mientras más esperemos.

57. Considero imprescindible insistir en que «buscar sólo un remedio técnico a cada problema ambiental que surja es aislar cosas que en la realidad están entrelazadas y esconder los verdaderos y más profundos problemas del sistema mundial».[34] Es verdad que son necesarios los esfuerzos de adaptación frente a los males que son irreversibles en el corto plazo. ● También son positivas algunas intervenciones y avances tecnológicos que permitan absorber o capturar los gases emitidos. Pero corremos el riesgo de quedarnos encerrados en la lógica de emparchar, colocar remiendos, atar con alambre, mientras por lo bajo avanza un proceso de deterioro que continuamos alimentando. Suponer que cualquier problema futuro podrá ser resuelto con nuevas intervenciones técnicas es un pragmatismo homicida, como patear hacia adelante una bola de nieve.

58. Terminemos de una vez con las burlas irresponsables que presentan este tema como algo sólo ambiental, “verde”, romántico, frecuentemente ridiculizado por los intereses económicos. Aceptemos finalmente que es un problema humano y social en un variado arco de sentidos. Por eso se requiere un acompañamiento de todos. Suelen llamar la atención en las Conferencias sobre el clima las acciones de grupos que son criticados como “radicalizados”. Pero en realidad ellos cubren un vacío de la sociedad entera, que debería ejercer una sana “presión”, porque a cada familia le corresponde pensar que está en juego el futuro de sus hijos.

59. Si hay un interés sincero en lograr que la COP28 sea histórica, que nos honre y ennoblezca como seres humanos, entonces sólo cabe esperar formas vinculantes de transición energética ● que tengan tres características: que sean eficientes, que sean obligatorias y que se

puedan monitorear fácilmente. Esto para lograr que se inicie un nuevo proceso destacado por tres aspectos: que sea drástico, que sea intenso y que cuente con el compromiso de todos. No es lo que ocurrió en el camino recorrido hasta ahora, y sólo con ese proceso se podría recuperar la credibilidad de la política internacional, porque únicamente de esa manera concreta será posible reducir notablemente el dióxido de carbono y evitar a tiempo los peores males.

60. Ojalá quienes intervengan puedan ser estrategias capaces de pensar en el bien común y en el futuro de sus hijos, más que en intereses circunstanciales de algunos países o empresas. ● Ojalá muestren así la nobleza de la política y no su vergüenza. A los poderosos me atrevo a repetirles esta pregunta: «¿Para qué se quiere preservar hoy un poder que será recordado por su incapacidad de intervenir cuando era urgente y necesario hacerlo?».[35]

Las motivaciones espirituales

61. A los fieles católicos no quiero dejar de recordarles las motivaciones que brotan de la propia fe. Aliento a los hermanos y hermanas de otras religiones a que hagan lo mismo, porque sabemos que la fe auténtica no sólo da fuerzas al corazón humano, sino que transforma la vida entera, transfigura los propios objetivos, ilumina la relación con los demás y los lazos con todo lo creado.

A la luz de la fe

62. La Biblia narra que «Dios miró todo lo que había hecho, y vio que era *muy bueno*» (Gn 1,31). De Él es «la tierra y todo lo que hay en ella» (Dt 10,14). Por eso Él nos dice: «La tierra no podrá venderse definitivamente, porque la tierra es mía, y ustedes son para mí como extranjeros y huéspedes» (Lv 25,23). Entonces, «esta responsabilidad ante una tierra que es de Dios implica que el ser humano, dotado de inteligencia, respete las leyes de la naturaleza y los delicados equilibrios entre los seres de este mundo».[36]

63. Por otra parte, «el conjunto del universo, con sus múltiples relaciones, muestra mejor la inagotable riqueza de Dios». Por consiguiente, para ser sabios, «necesitamos captar la variedad de las cosas en sus múltiples relaciones».[37] En este camino de sabiduría, no es irrelevante para nosotros que desaparezcan tantas especies, que la crisis climática ponga en riesgo la vida de tantos seres.

64. Jesús «podía invitar a otros a estar atentos a la belleza que hay en el mundo porque él mismo estaba en contacto permanente con la naturaleza y le prestaba una atención llena de cariño y asombro. Cuando

● En junio de 2023 se realizó en París la cumbre para “un nuevo pacto de financiación global”, que establece una hoja de ruta para el rediseño de la arquitectura financiera y **cuyo objetivo es construir un nuevo contrato entre los países del Norte y del Sur para abordar el cambio climático y la crisis global**. Uno de los objetivos fundamentales de la cumbre fue el facilitar el acceso a la financiación internacional de los países más vulnerables al cambio climático para permitirles responder mejor a los desafíos climáticos, incluyendo el acceso a la salud y la lucha contra la pobreza (Élysée, 2023).

recorría cada rincón de su tierra se detenía a contemplar la hermosa sembrada por su Padre, e invitaba a sus discípulos a reconocer en las cosas un mensaje divino».[38]

65. Al mismo tiempo, «las criaturas de este mundo ya no se nos presentan como una realidad meramente natural, porque el Resucitado las envuelve misteriosamente y las orienta a un destino de plenitud. Las mismas flores del campo y las aves que él contempló admirado con sus ojos humanos, ahora están llenas de su presencia luminosa».[39] Si «el universo se desarrolla en Dios, que lo llena todo, entonces hay mística en una hoja, en un camino, en el rocío, en el rostro del pobre».[40] El mundo canta un Amor infinito, ¿cómo no cuidarlo?

Caminar en comunión y compromiso

66. Dios nos ha unido a todas sus criaturas. Sin embargo, el paradigma tecnocrático nos puede aislar del mundo que nos rodea, y nos engaña haciéndonos olvidar que todo el mundo es una “zona de contacto”. [41]

67. La cosmovisión judeocristiana defiende el valor peculiar y central del ser humano en medio del concierto maravilloso de todos los seres, pero hoy nos vemos obligados a reconocer que sólo es posible sostener un “antropocentrismo situado”. Es decir, reconocer que la vida humana es incomprensible e insostenible sin las demás criaturas, porque «todos los seres del universo estamos unidos por lazos invisibles y conformamos una especie de familia universal, una sublime comunión que nos mueve a un respeto sagrado, cariñoso y humilde».[42]

68. Esto no es producto de nuestra voluntad, tiene otro origen que está en la raíz de nuestro ser, ya que «Dios nos ha unido tan estrechamente al mundo que nos rodea, que la desertificación del suelo es como una enfermedad para cada uno, y podemos lamentar la extinción de una especie como si fuera una mutilación».[43] Así terminamos con la idea de un ser humano autónomo, todopoderoso, ilimitado, y nos repensamos a nosotros mismos para entendernos de una manera más humilde y más rica. ●

69. Invito a cada uno a acompañar este camino de reconciliación con el mundo que nos alberga, y a embellecerlo con el propio aporte, porque ese empeño propio tiene que ver con la dignidad personal y con los grandes valores. Sin embargo, no puedo negar que es necesario ser sinceros y reconocer que las soluciones más efectivas no vendrán sólo de esfuerzos individuales sino ante todo de las grandes decisiones en la política nacional e internacional.

70. No obstante, todo suma, y evitar entre todos un aumento de una décima de grado en la temperatura global ya puede ser suficiente para evitar algunos sufrimientos a muchas personas. Pero lo que importa

● Ya en *Laudato Si'* el Papa Francisco nos recuerda que **“El auténtico desarrollo humano posee un carácter moral y supone el pleno respeto a la persona humana, pero también debe prestar atención al mundo natural y «tener en cuenta la naturaleza de cada ser y su mutua conexión en un sistema ordenado»”** (*Laudato Si'*, 5)

es algo menos cuantitativo: recordar que no hay cambios duraderos sin cambios culturales, sin una maduración en la forma de vida y en las convicciones de las sociedades, y no hay cambios culturales sin cambios en las personas.

71. El esfuerzo de los hogares por contaminar menos, reducir los desperdicios, consumir con prudencia, va creando una nueva cultura. Este solo hecho de modificar los hábitos personales, familiares y comunitarios alimenta la preocupación frente a las responsabilidades incumplidas de los sectores políticos y la indignación ante el desinterés de los poderosos. Advirtamos entonces que, aun cuando esto no produce de inmediato un efecto muy notable desde el punto de vista cuantitativo, sí colabora para gestar grandes procesos de transformación que operan desde las profundidades de la sociedad. ●

72. Si consideramos que las emisiones per cápita en Estados Unidos son alrededor del doble de las de un habitante de China y cerca de siete veces más respecto a la media de los países más pobres,[44] podemos afirmar que un cambio generalizado en el estilo de vida irresponsable ligado al modelo occidental tendría un impacto significativo a largo plazo. Así, junto con las indispensables decisiones políticas, estaríamos en la senda del cuidado mutuo.

73. «Alaben a Dios» es el nombre de esta carta. Porque un ser humano que pretende ocupar el lugar de Dios se convierte en el peor peligro para sí mismo.

Dado en Roma, en la Basílica de San Juan de Letrán, el 4 de octubre, Fiesta de san Francisco de Asís, del año 2023, décimo primero de mi Pontificado.

FRANCISCO

● Para el impulso de este necesario cambio cultural, cabe recordar las palabras **"Hace falta volver a sentir que nos necesitamos unos a otros, que tenemos una responsabilidad por los demás y por el mundo, que vale la pena ser buenos y honestos"** (*Laudato Si'*, 229).

Notas

- [1] Conferencia de los Obispos Católicos de Estados Unidos, *Global Climate Change Background*, 2019.
- [2] Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la Región Panamazónica, *Documento final*, octubre 2019, 10: AAS 111 (2019), 1744.
- [3] Simposio de las Conferencias Episcopales de África y Madagascar (Sceam), *African climate dialogues communiqué*, Nairobi, 17 octubre 2022.
- [4] Cf. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2021, The Physical Science Basis*, Cambridge and New York 2021, B.2.2.
- [5] Cf. Id., *Climate Change 2023, Synthesis Report, Summary for Policymakers*, B.3.2. Para el Informe 2023 se hace referencia a https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.
- [6] Cf. United Nations Environment Program, *The Emissions Gap Report 2022*: <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>.
- [7] Cf. Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica, *Earth System Research Laboratories, Global Monitoring Laboratory*, "Trends in Atmospheric Carbon Dioxide": <https://www.gml.noaa.gov/ccgg/trends/>
- [8] Cf. IPCC, *Climate Change 2023, Synthesis Report, Summary for Policymakers*, A.1.3.
- [9] Cf. *ibid.*, B.5.3.
- [10] Estos datos del *Intergovernmental Panel on Climate Change* se basan en aproximadamente 34.000 estudios; cf. IPCC, *Synthesis Report of the Sixth Assessment Report (20/03/2023): AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*.
- [11] Cf. IPCC, *Climate Change 2023, Synthesis Report, Summary for Policymakers*, A.1.2.
- [12] Cf. *ibid.*
- [13] Carta enc. *Laudato si'* (24 mayo 2015), 101: AAS 107 (2015), 887.
- [14] *Ibid.*, 105: AAS 107 (2015), 889.
- [15] *Ibid.*, 106: AAS 107 (2015), 890.
- [16] *Ibid.*, 104: AAS 107 (2015), 888-889.
- [17] *Ibid.*, 105: AAS 107 (2015), 889.
- [18] *Ibid.*, 139: AAS 107 (2015), 903.
- [19] *Ibid.*, 220: AAS 107 (2015), 934.
- [20] Cf. S. Sörlin – P. Warde, "Making the Environment Historical. An Introduction", en *Íd., Nature's End: History and the Environment*, Basingstoke – New York 2009, 1-23.
- [21] Carta enc. *Laudato si'* (24 mayo 2015), 139: AAS 107 (2015), 903.
- [22] V. Soloviev, *Los tres diálogos y el relato del anticristo*, Madrid 2016, 195.
- [23] Cf. S. Pablo VI, *Discurso a la FAO en su 25º aniversario* (16 noviembre 1970), 4: AAS 62 (1970), 833.
- [24] Carta enc. *Fratelli tutti* (3 octubre 2020), 11: AAS 112 (2020), 972.
- [25] *Ibid.*, 174: AAS 112 (2020), 1030.
- [26] *Ibid.*, 172: AAS 112 (2020), 1029.
- [27] *Ibid.*
- [28] Cf. *ibid.*, 170: AAS 112 (2020), 1029.
- [29] *Ibid.*
- [30] *Ibid.*, 175: AAS 112 (2020), 1031.
- [31] Carta enc. *Laudato si'* (24 mayo 2015), 179: AAS 107 (2015), 918.
- [32] *Ibid.*, 167: AAS 107 (2015), 914.
- [33] *Ibid.*, 169: AAS 107 (2015), 915.
- [34] *Ibid.*, 111: AAS 107 (2015), 982.
- [35] *Ibid.*, 57: AAS 107 (2015), 870.
- [36] *Ibid.*, 68: AAS 107 (2015), 874.
- [37] *Ibid.*, 86: AAS 107 (2015), 881.
- [38] *Ibid.*, 97: AAS 107 (2015), 886.
- [39] *Ibid.*, 100: AAS 107 (2015), 887.
- [40] *Ibid.*, 223: AAS 107 (2015), 938.
- [41] Cf. D.J. Haraway, *When Species Meet*, Minneapolis 2008, pp. 205-249.
- [42] Carta enc. *Laudato si'* (24 mayo 2015), 89: AAS 107 (2015), 883.
- [43] Exhort. ap. *Evangelii gaudium* (24 noviembre 2013), 215: AAS 105 (2013), 1109.
- [44] Cf. United Nations Environment Program, *Emission Gap Report 2022*: <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>.

Luego de su Encíclica *Laudato Si*, el Papa ha publicado recientemente la Exhortación Apostólica *Laudate Deum*, que refuerza la necesidad de comprender la crisis climática y la crisis social como parte de un mismo desafío de desarrollo humano integral, frente al cual se debe actuar con urgencia, creatividad y valentía.

Frente a este llamado universal, la presente publicación ha convocado a un conjunto destacado de expertos mundiales quienes, junto a todo el equipo de CAF, analizan los desafíos prácticos y operativos mencionados por el Papa en *Laudate Deum*, así como también profundizan los elementos éticos y filosóficos necesarios para promover bienes públicos globales.

La voz del Papa Francisco resuena como una apelación de alto valor moral no sólo frente a la Cumbre de Cambio Climático-COP 28, sino también frente a permanentes dilemas que el mundo enfrenta hoy para construir una paz sostenible, con mayor justicia social.

Con sus amplios recursos naturales, nuestra región no sólo es protagonista esencial de esta discusión, sino que puede aportar soluciones concretas para que el futuro del mundo sea más humano y equitativo.

CAF, como Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, reafirma con esta publicación su compromiso de constituirse como una banca verde, con desarrollo sostenible e inclusivo.