

Nº 3 / Abril 2020

# Serie EKLA: Cambio Climático en tiempos de Coronavirus



## ¿Podrá el COVID-19 reducir la huella de carbono en América Latina?

*Pablo Necochea*  
Senior Sustainability Manager de Grupo Televisa-Ex becario EKLA KAS

[www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/](http://www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/)

El COVID-19 es un problema mundial que tensa los sistemas económicos y de salud. Este nuevo desafío necesitará un esfuerzo colaborativo entre naciones para superarlo. Pero, ¿qué significa el COVID-19 frente al cambio climático, el más grande y duradero reto al cual nos enfrentamos? Si bien reconocemos los enormes desafíos que enfrentan muchos gobiernos respecto a la pandemia, no podemos dejar pasar que las consecuencias del cambio climático continúan aumentando, afectando desproporcionadamente a los países y ciudades con efectos devastadores en el medioambiente. Los esfuerzos para controlar la pandemia del coronavirus han reducido la actividad económica y conducido a mejoras localizadas en la calidad del aire. Sin embargo, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) ha advertido en diversas ocasiones que la reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) como resultado del confinamiento debido a la crisis provocada por el COVID-19, no es sustituto de las acciones contra el cambio climático. La cuarentena por el coronavirus mejora la calidad del aire momentáneamente, pero no sustituye la acción climática.

Aún no se sabe cómo el COVID-19 cambiará nuestras relaciones sociales, pero también ambientales: es decir la relación ser humano-naturaleza. De acuerdo con el profesor Andrew Cunningham, de la Sociedad Zoológica de Londres, el COVID-19 será quizá la primera señal indiscutible del daño ambiental causado por el ser humano que puede poner en riesgo a la humanidad en un lapso de tiempo muy breve (The Guardian, marzo 2020). Cuando se trata del cambio climático, el aumento incesante de las temperaturas globales es solo un presagio de lo que está por venir. Como señaló recientemente el secretario general de Organización de las Naciones Unidas (ONU) la amenaza del coronavirus es temporal, mientras que la amenaza de las olas de calor, las inundaciones y las tormentas extremas que provocan la pérdida de vidas humanas permanecerá con nosotros durante años (New York Times, marzo 2020).

El brote del COVID-19 altera los hábitos de trabajo de las personas, así como todo el sistema económico existente. A medida que el coronavirus se propaga rápidamente, muchas personas se encuentran sin trabajo o trabajando desde casa, mientras que fábricas están cerrando o parando actividades. Esto ha llevado a un descenso en la contaminación del aire, que es la causa de muerte de un total de 4.2 millones de personas cada año (World Health Organization, 2019). Las últimas semanas han visto un gran aumento en la calidad del aire, especialmente en las grandes ciudades de América Latina. Si bien el brote del COVID-19 probablemente será un revés para las prioridades del cambio climático global y la inversión en general, esta reducción temporal en las emisiones de CO<sub>2</sub> es notable.

Además del COVID-19, la guerra del precio del petróleo ha agravado la situación actual a nivel mundial. Ambos factores han provocado la interrupción momentánea

de nuestra vida diaria, lo que significa que se están produciendo cambios sin precedentes a nivel social y personal. Tradicionalmente, cuando se registra una caída en los precios del petróleo existe un incremento en la movilidad tanto terrestre como aérea, esto debido a que los consumidores aprovechan los bajos precios en la gasolina y tarifas aéreas más baratas. Sin embargo, en esta ocasión es diferente, el mundo entero está quedándose en casa por motivos de cuarentena y distanciamiento social.

A nivel mundial, los gobiernos y el sector privado están intensificando los esfuerzos para luchar contra el COVID-19, sus medidas no solo tienen externalidades positivas en lo social sino también en lo ambiental. La pronta respuesta pública y corporativa al COVID-19 ejemplifica el término de responsabilidad social ya que se toman en cuenta criterios ambientales, económicos y sociales en la toma de decisiones.

Por un lado, vemos al sector empresarial sumándose a la crisis del COVID-19, es probable que las empresas inviertan recursos económicos para el combate del virus como medida de apoyo a la comunidad y demás grupos de interés donde están instalados, acción que potencia la buena voluntad y mejora su marca y reputación corporativa. Se estima que a nivel global la ronda inicial de donaciones corporativas asciende a más de USD 875 millones en donaciones en efectivo y 16.5 millones de máscaras gratuitas. Adicionalmente, se estima que a nivel global los bancos podrían diferir USD 400 mil millones de intereses (suponiendo 10% -20% de una cartera de préstamos de USD 200 billones a tasas de 4%) (BofA, 2020).

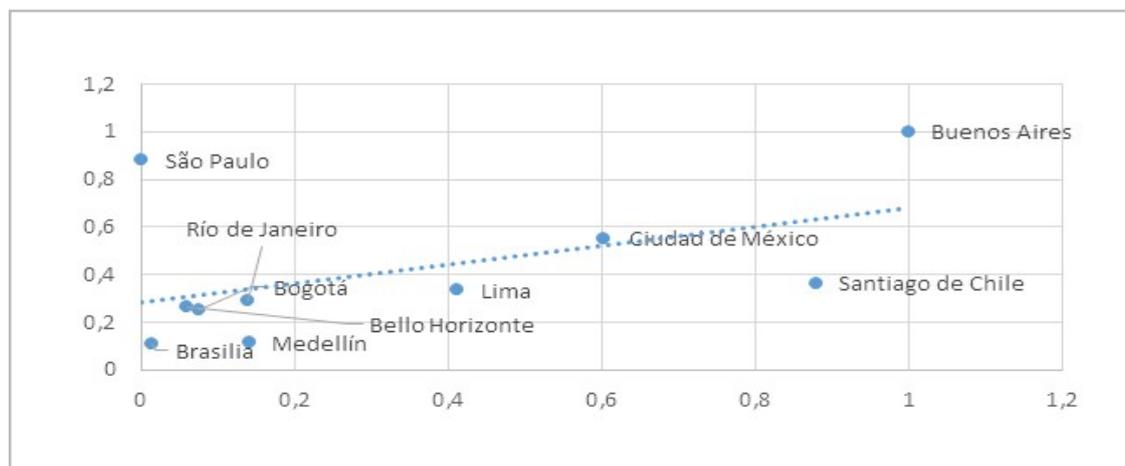
Por otro lado, en el sector público, las medidas emprendidas en general por todos los gobiernos ya sea a nivel nacional o sub-nacional fomentan la responsabilidad social en sus comunidades. Los gobiernos toman un papel clave frente al COVID-19, dando prioridad a los temas sociales y de salud, y dejando a un lado por el momento, el combate al cambio climático, lo que podría resultar costoso. Los gobernantes intentan lograr un equilibrio entre la protección de la actividad económica y, al mismo tiempo, implementar medidas para proteger la salud pública. Sin duda, han tenido que emprender medidas esenciales para contener el daño de la COVID-19 a medida que el costo social y económico se hace evidente.

El cambio climático, es un tema colateral potencialmente muy costoso en el contexto actual. Hasta hace unos meses, un costo de oportunidad global, en concreto regional para América Latina era la descarbonización de su economía, lo que le ahorraría más de medio billón de dólares al año (UN, 2019). Sin embargo, la creciente magnitud del COVID-19 ha focalizado esfuerzos urgentes para combatir el virus y sus impactos, mientras que reactivar la cooperación en la mitigación del cambio climático para construir una economía con menores emisiones podría tomar un poco más de tiempo, pero los esfuerzos podrían emprenderse desde lo local, a nivel ciudad.

Las grandes ciudades concentran hasta el 50% de las emisiones globales, actualmente las tasas de emisión de estos compuestos en las grandes ciudades se realizan utilizando modelos teóricos de emisión que se basan, a su vez, en inventarios estimados. Por ejemplo, para estimar la cantidad total de CO<sub>2</sub> que emiten los vehículos en un período de tiempo determinado en una ciudad se utilizan los datos disponibles sobre lo que emiten los diferentes tipos, su utilización media y el número estimado de vehículos de cada tipo que hay en la ciudad. Del mismo modo se hará con otras fuentes de emisión de CO<sub>2</sub>, como plantas de generación eléctrica, industria, etc. Estas estimaciones adolecen de enormes incertidumbres, pero, al no existir medidas reales, es el método que se utiliza. (Factor CO<sub>2</sub>, 2019).

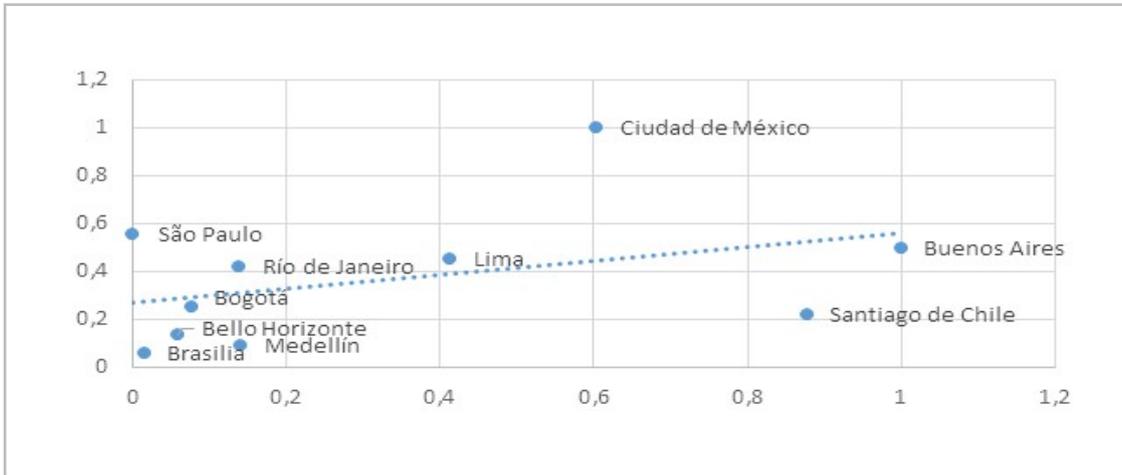
En las figuras 1 y 2 se observa que las emisiones de CO<sub>2</sub> han presentado un fuerte crecimiento en las últimas décadas en las principales ciudades de América Latina, tales como Sao Paulo, Ciudad de México, Buenos Aires, Rio de Janeiro, Lima, Bogotá, Santiago de Chile, Bello Horizonte, Brasilia y Medellín por mencionar algunas, en donde la concentración de CO<sub>2</sub> en el aire representa un problema.

**Figura 1:**  
**Emisiones de CO<sub>2</sub> del consumo de electricidad por persona (kg/persona) Vs Promedio de viajes diarios en transporte individual (millones)**



Fuente: Elaboración propia con datos de Webgrafía.

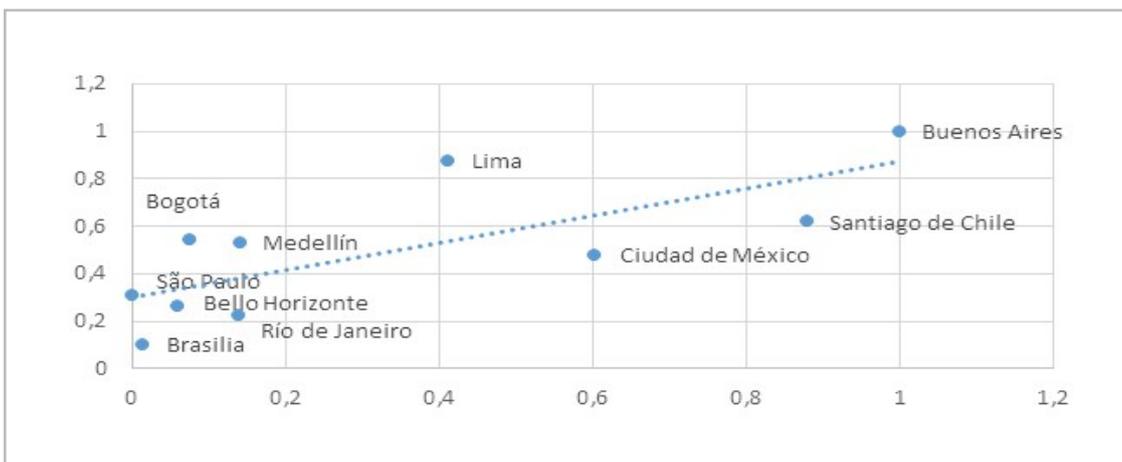
**Figura 2:**  
Emisiones de CO2 del consumo de electricidad por persona (kg/persona) Vs Promedio de viajes diarios en transporte colectivo (millones)



Fuente: Elaboración propia con datos de Webgrafía.

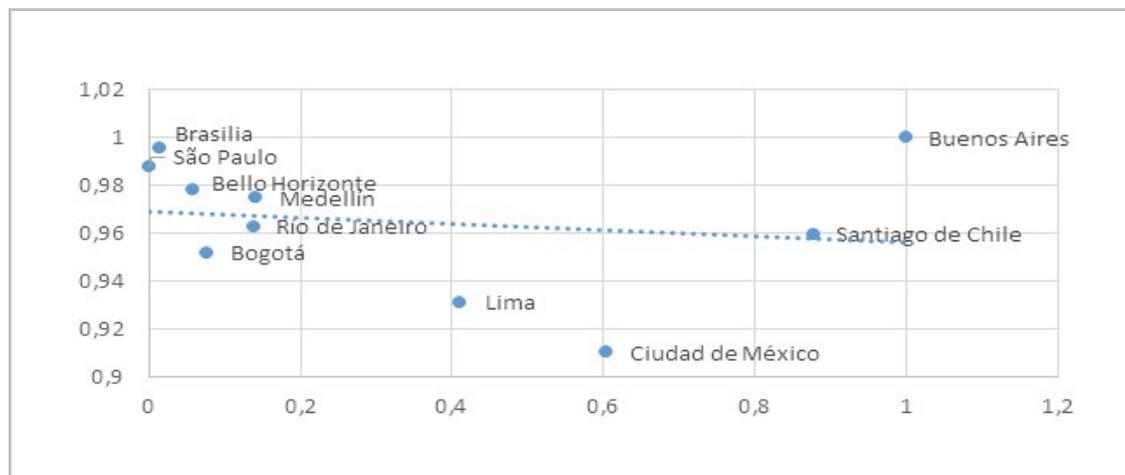
En las figuras 3 y 4 se observa que de manera general en las ciudades representadas las emisiones de CO2 presentan una correlación positiva con los viajes realizados tanto en transporte individual como en el transporte colectivo. Es decir, que hay un mayor número de emisiones de CO2 cuando hay un mayor número de viajes o traslados.

**Figura 3:**  
Emisiones de CO2 del consumo de electricidad por persona (kg/persona) Vs Niveles diarios de partículas suspendidas (ug/m3)



Fuente: Elaboración propia con datos de Webgrafía.

**Figura 4:**  
**Emisiones de CO2 del consumo de electricidad por persona (kg/persona) Vs**  
**Sustentabilidad ambiental (puntos ICUR)**



Fuente: Elaboración propia con datos de Webgrafía.

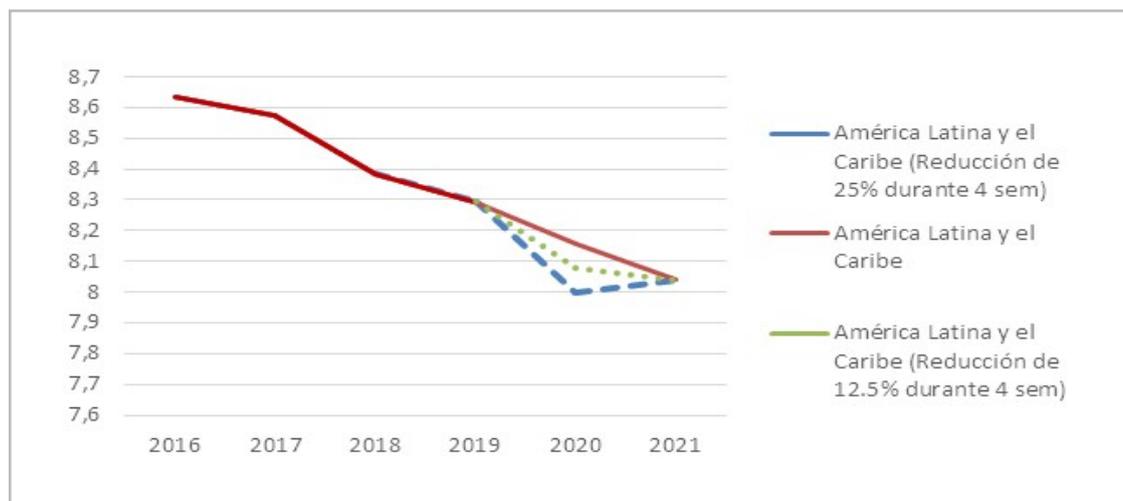
Así mismo, esto implica que también existan mayores niveles de partículas suspendidas cuando las emisiones de CO2 son mayores. En contraparte, la correlación entre las emisiones de CO2 y la sustentabilidad ambiental es inversa, por lo que, cuando hay un mayor número de emisiones hay un medio ambiente menos saludable para la población y una mayor degradación de recursos naturales.

Podría decirse históricamente que los gobiernos de América Latina no han sido particularmente proactivos al abordar la emergencia climática. A medida que la crisis de salud actual llegue a su fin, sería incongruente que los gobiernos de la región no se involucren con más fuerza en la lucha contra el cambio climático, aun cuando la región tiene altos niveles de emisiones de CO2 que es un gas de efecto invernadero que absorbe la radiación y, por lo tanto, impide que el calor escape de la atmósfera de la tierra resultando en un exceso de calor. A raíz de las medidas de distanciamiento social y cuarentena tomadas por los gobiernos para combatir el COVID-19, se ha observado un descenso en las emisiones de CO2. Por ejemplo, en China, derivado del COVID-19, las emisiones CO2 del país cayeron alrededor de un 25% durante un período de cuatro semanas. Sin embargo, la demanda volvió lentamente a los niveles normales durante un período prolongado de siete semanas, llevando la reducción de emisiones 18% más bajas que los niveles habituales (Carbon Brief, febrero 2020).

Las siguientes gráficas plantean tres escenarios para América Latina con un histórico de emisiones de CO2 de 10 años y con proyecciones al 2022:

- El primer escenario muestra una proyección de emisiones sin el impacto del COVID-19 (línea color rojo).
- El segundo escenario muestra una proyección de emisiones con la mitad del impacto ocasionado por el COVID-19, como sucedió en el caso de China. Este escenario puede ser el más acercado a la realidad puesto que la cuarentena y aislamiento social fue más intenso en China de lo que hasta ahora se ha visto en América Latina (línea punteada color azul).
- El tercer escenario adopta el impacto total recibido por el COVID-19 como sucedió en el caso de China (línea punteada color verde).

**Figura 5:**  
**Emisiones de CO2 (Toneladas por persona)**  
**América Latina y el Caribe**

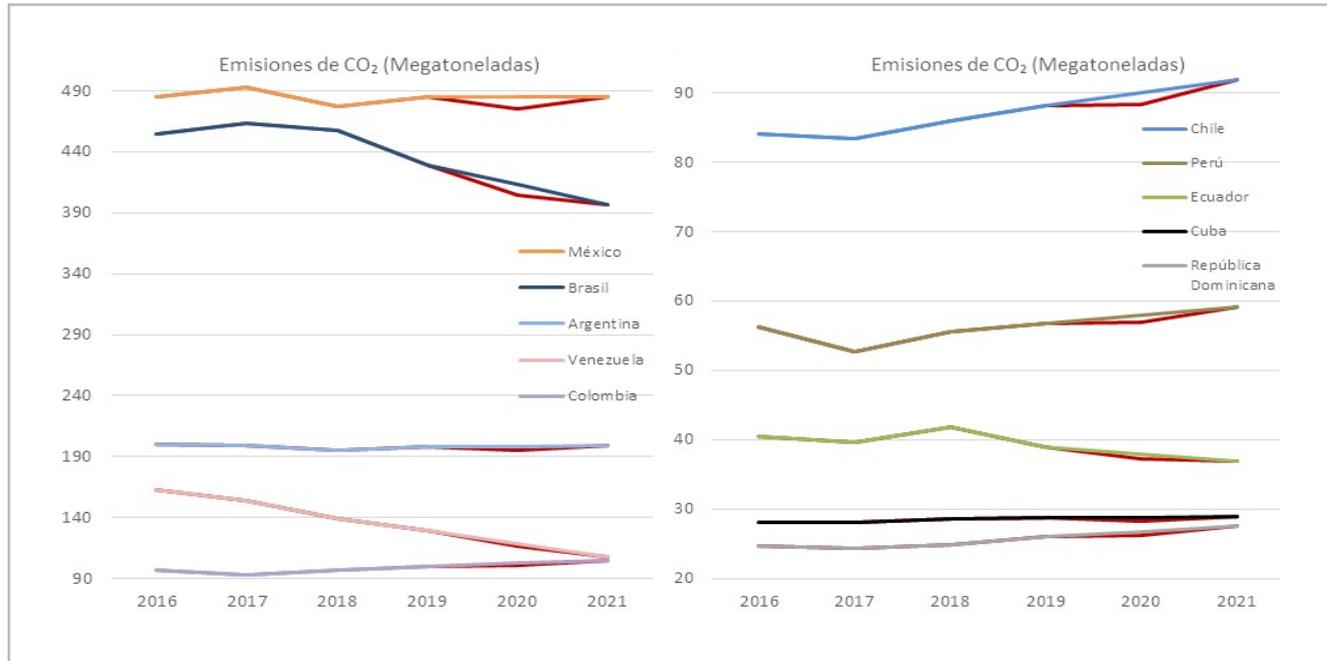


**Fuente:** Elaboración propia con datos de Global Carbon Atlas.

Las emisiones de CO2 en América Latina y el Caribe presenta una tendencia a la baja, en 2016 registro 8.63 toneladas por persona de CO2 y dos años después fueron 8.38 toneladas per cápita lo que significó una disminución de 2.9%. Se espera que esta tendencia continúe a la baja en los próximos años. Así mismo se estima que debido a la contingencia ocasionada por la COVID-19 haya una disminución del 25% o 12.5% en las emisiones de CO2 durante 4 semanas por lo que para al termino del año se habrán producido entre 8 y 8.07 toneladas de CO2 por persona, en contraste con la estimada de 8.15 toneladas de CO2 sin el impacto de COVID-19.

Las gráficas 6 y 7 estiman el efecto de disminución de emisiones de CO<sub>2</sub> debido a la contingencia ocasionada por la COVID-19 en los diez países con mayores emisiones de CO<sub>2</sub> en América Latina. La gráfica de la izquierda muestra los cinco principales países emisores de CO<sub>2</sub> y, la gráfica de la derecha muestra los demás países. Ambas gráficas están proyectadas al año 2021.

**Figura 6 y 7:**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Global Carbon Atlas.

A nivel general los países de América Latina registran una tendencia marginal a la baja en las emisiones de CO<sub>2</sub>, México es el país que registra la mayor emisión de CO<sub>2</sub> de América Latina con 477 megatoneladas de CO<sub>2</sub>, registrando una brecha considerable con el resto de los países de América Latina. En segunda y tercera posición se ubican Brasil y Argentina con 457 y 195 megatoneladas de CO<sub>2</sub> respectivamente. Los países con una menor emisión son Cuba y República Dominicana con 28.6 y 24.8 megatoneladas de CO<sub>2</sub> respectivamente. Así mismo debido al impacto de la COVID-19, se estima que durante 4 semanas disminuya en 25% la emisión de CO<sub>2</sub> en estos países, por lo que en promedio reducirán en 3 megatoneladas las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Aun aminorando en un 25% las emisiones de CO<sub>2</sub> durante cuatro semanas, sólo reducirían las cifras en aproximadamente 7% de la cuenta anual. Ya que muchos países en América Latina también tienen una sobrecapacidad muy importante en todas las principales industrias emisoras de CO<sub>2</sub>, lo que significa que los volúmenes de producción y las emisiones pueden alcanzar rápidamente los niveles esperados aún después de un cierre, si la demanda está allí. Sin embargo, si la situación económica no se recupera en un tiempo prolongado podría significar una crisis en cascada en el resto de la economía, escenario en el cual la producción industrial podría no repuntar, aunque la capacidad estuviera disponible para hacerlo; lo que significaría pronosticar un impacto importante en menores tasas de emisiones.

Es probable que cualquier reducción en la contaminación y las emisiones de CO<sub>2</sub> sea temporal. Aunque existe especulación de los medios sobre el impacto que la pandemia global podría tener sobre el clima, la Dra. Lars Peter Riishojgaard, del departamento de infraestructura de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) comentó que la reducción momentánea de emisiones de CO<sub>2</sub> no significa mucho para el clima. Las emisiones de CO<sub>2</sub> disminuirían durante la contingencia de la COVID-19 a medida que las industrias disminuyan su producción, y se reduzca el uso de automóviles y demás medios de transporte. Sin embargo, por cómo está configurado nuestro sistema económico es muy probable que este impacto sea breve, pues la contingencia terminará en algún momento y el sistema económico regresará a activarse, con lo que las emisiones de CO<sub>2</sub> y otros contaminantes volverán a incrementar, por lo que nuestra huella de carbono podría regresar a niveles similares a los anteriores a la pandemia, esperando un rebote en las cifras durante el segundo semestre del año.

Todos los efectos colaterales de la COVID-19 son lamentables. Si bien la desaceleración de la actividad debido al virus ha llevado a una caída temporal de las emisiones de CO<sub>2</sub> no es un hecho que valga la pena celebrar. Nada en esta crisis actual se ve remotamente como éxito. Los gobiernos en América Latina tendrán que realizar una reevaluación de las vulnerabilidades nacionales con la finalidad de poder encontrar alianzas y colaboraciones transnacionales para tratar temas de alta relevancia social y ambiental.

Los esfuerzos para mitigar la transmisión de enfermedades en este momento, como el confinamiento y distanciamiento social no deberían quizá ser la fórmula para mitigar las emisiones de CO<sub>2</sub>, incluso si las emisiones bajaron a causa de estas medidas. La mitigación exitosa de las emisiones implica el rápido despliegue de nuevas tecnologías limpias, no un colapso del sistema económico actual. La disminución de la contaminación del aire tiene beneficios inmediatos para la salud pública, incluso si son solo efectos secundarios temporales de la actividad económica

impactada. Pero la respuesta a la contaminación no es detener toda actividad; sino encontrar formas de vivir nuestras vidas que no dañen la Tierra.

Sin embargo hay externalidades positivas de las que podemos aprender, que son evidentes a raíz de las medidas tomadas para combatir la COVID-19, y tienen el potencial de acelerar tendencias sociales que han sentado las bases para la reconfiguración del panorama energético, como las innovaciones tecnológicas y modelos de negocios, tales como: servicios de pedidos en línea, inteligencia artificial, automatizaciones, impresiones 3D, la expansión del comercio electrónico y la reducción de las cadenas de suministro. Además, hay esperanza de que después de este proceso de confinamiento las empresas se sientan más cómodas con el trabajo remoto y las videoconferencias, reduciendo así con el tiempo la demanda energética y contribuyendo a una reducción permanente de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La respuesta global y regional a esta crisis de salud impactará la forma de abordar la crisis climática en las próximas décadas ¿Cómo será la relación ser humano-naturaleza en el futuro? Nadie lo sabe. Sin embargo, lo que está claro es que la política gubernamental desempeñará un papel primordial en la ecuación. La clase política debe guiarse en la formulación de políticas basadas en hechos y debe garantizar que sus gobernados se alejen de escenarios climáticos predecibles.

Abordar el cambio climático no es fácil, al igual que el controlar la pandemia de la COVID-19, la mitigación del cambio climático también prospera en la ciencia y el conocimiento, y en la importancia de liderazgos competentes, incluida la cooperación transnacional. Las externalidades positivas derivadas del COVID-19 como la pronta pero temporal reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> nos servirán como un ensayo para cambiar hábitos de consumo, pero no será suficiente para la reducción de nuestra huella de carbono si fallamos en la descarbonización de la economía.

Las emisiones de CO<sub>2</sub> permanecen en la atmósfera durante muchos años, lo que significa que el mundo está comprometido con el cambio climático continuo, independientemente de cualquier caída temporal en las emisiones debido al confinamiento derivado de la COVID-19, por lo que la acción climática debe mantenerse en la corriente principal de las discusiones políticas. Los gobiernos necesitan demostrar la misma unidad y compromiso mostrados para contener la COVID-19 que con en la acción climática para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. El fracaso en la lucha contra el cambio climático provocaría mayores pérdidas humanas y económicas en las próximas décadas. Aun cuando los gobiernos se esfuerzan en contener los efectos de la COVID-19, no podemos perder de vista que necesitamos niveles de ambición en la gestión ambiental para que se cumplan

las promesas hechas en el Acuerdo de París y otras metas ambientales, desde la formulación e implementación de política pública como la inclusión de una mayor participación del sector privado. Esto incluye involucrar a las empresas en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC), que articulan los esfuerzos de los países individuales para reducir emisiones y adaptarse al cambio climático y son fundamentales para la implementación del Acuerdo de París.

## Bibliografía

- Bank of America, 2020. Global Convertibles Chartbook ESG: 10 key considerations for the global convertibles market.
- Carbon Brief, 2020. Online: <https://www.carbonbrief.org/analysis-coronavirus-has-temporarily-reduced-chinas-co2-emissions-by-a-quarter> [Accesado el 2 de abril 2020].
- Factor CO2, 2018. Las zonas urbanas concentran hasta el 50% de las emisiones globales. Online: <https://www.factorco2.com/es/las-zonas-urbanas-concentran-hasta-el-50-de-las-emisiones-globales-de-todos-los-gases-de-efecto-invernadero/noticia/3153> [Accesado el 14 de abril 2020].
- Global Carbon Atlas. Online: <http://www.globalcarbonatlas.org/en/content/welcome-carbon-atlas> [Accesado el 3 de abril 2020].
- Greenpeace, 2019. Online: <https://unearthed.greenpeace.org/2018/10/29/nitrogen-dioxide-no2-pollution-world-map/> [Accesado el 29 de marzo 2020].
- Naciones Unidas, 2019. Descarbonizar América Latina ahorrará más de medio billón de dólares al año. Online: <https://news.un.org/es/story/2019/12/1466561> [Accesado el 14 de abril 2020].
- The Guardian, 2020. Online: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/25/coronavirus-nature-is-sending-us-a-message-says-un-environment-chief> [Accesado el 30 de marzo 2020].
- Vincent C. C. Cheng, 2017. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection.
- World Health Organization, 2020. Online: <http://www9.who.int/airpollution/en/> [Accesado el 1 de abril 2020].
- New York Times, 2020. Online: <https://www.nytimes.com/2020/03/27/opinion/sunday/coronavirus-climate-change.html> [Accesado el 2 de abril 2020].

## Webgrafía:

[Accesado entre el 26 de marzo y el 4 de abril 2020].

- <http://www.banrep.gov.co/es/temas-filtro-fecha/6607>
- <https://www.minhacienda.gob.ar/datos/>
- <http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD1/inicio.html#app=db26&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1%20>
- <http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD1/inicio.html#app=db26&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>
- <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estadisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-uf-produto?uf=sphttp://seeg.eco.br/>
- [http://www.who.inthttp://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e](http://www.who.inthttp://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e)
- <http://urbandata.unhabitat.org/download-data/#/cities/5https://measuringurban.oecd.org/#>
- <https://stats.oecd.org/Index.aspx?Datasetcode=CITIES#>
- <https://www.numbeo.com/common/http://www.inegi.org.mx/>

**Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.**  
**Programa Regional Seguridad Energética y Cambio  
Climático en América Latina (EKLA)**

Directora: Nicole Stopfer

Coordinación editorial: Maria Fernanda Pineda / Giovanni Burga / Anuska Soares

Dirección fiscal: Av. Larco 109, Piso 2, Miraflores, Lima 18 - Perú

Dirección: Calle Cantuarias 160 Of. 202, Miraflores, Lima 18 - Perú

Tel: +51 (1) 320 2870

energie-klima-la@kas.de

[www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/](http://www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/)

Fotografía de portada:

Industry

Derechos de autor:

Dominio público-CCO 1.0 Universal. Autor: Foto-Rabe. Fuente: Pixabay.com



“Esta publicación está bajo los términos de la licencia *Creative Commons Attribution-Share Conditions 4.0 international*. CC BY-SA 4.0 (disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>)

**Aviso:**

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y no coinciden necesariamente con los puntos de vista de la Fundación Konrad Adenauer.