



OIA

Observatorio
Interdisciplinario
Argentino

Boletín N° 1

MEDIO AMBIENTE Y ENERGIA

CRECEN LAS EMISIONES DE CO2 EN ARGENTINA

**Al mismo tiempo se reducen los bosques
e incrementan las tierras de cultivo**

Enero 2021



Crece las emisiones de dióxido de carbono en América Latina

Desde hace años, diferentes instituciones y organismos internacionales que reúnen a gran parte de los países del mundo nos alertan sobre diversos acontecimientos que afectan a nuestro medio ambiente dentro de los cuales se encuentran aquellos que inciden en el cambio climático. En diciembre de 2020, Naciones Unidas alertó sobre la necesidad de reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) para poder estabilizar el calentamiento global y así evitar devastadoras consecuencias para el planeta¹. Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) manifiestan la importancia de la conservación de los bosques debido a que éstos absorben el dióxido de carbono de la atmósfera y lo almacenan como biomasa², mientras que Greenpeace sostiene que la expansión de la frontera agrícola y ganadera es la principal responsable de la disminución de los bosques primarios³.

En este contexto, el presente Boletín analiza el desarrollo de las variables mencionadas anteriormente cuya evolución tiene consecuencias sobre el clima de nuestro planeta. Específicamente, las variables analizadas en el presente informe contemplan: las emisiones de CO₂ por consumo de combustibles fósiles, la evolución de la superficie cubierta por bosques y la evolución de la superficie cultivable y de cultivo permanente, considerando países latinoamericanos entre los años 2005 y 2017. La información utilizada corresponde a la base de datos de Naciones Unidas y contempla las últimas cifras disponibles al momento de la realización del presente informe.

Comenzando por la evolución de las emisiones de CO₂ por consumo de combustibles fósiles medidas en miles de toneladas métricas, se observa que **únicamente Venezuela fue el país latinoamericano que disminuyó sus emisiones entre 2005 y 2017, haciéndolo en un 17,4 por ciento, mientras que los diecisiete países restantes incluidos en el estudio han aumentado sus emisiones, siendo Bolivia y Paraguay los que mayores aumentos proporcionales presentaron con cifras superiores al 100 por ciento**, sin embargo recordemos que éstos países tienen pocas emisiones totales medidas en miles de toneladas métricas, en comparación a otros países latinoamericanos, con alrededor de 22 mil y 8 mil toneladas métricas emitidas en 2017, mientras que en el otro extremo se encuentran países como **México y Brasil con emisiones totales de más de 420 mil toneladas métricas. Argentina, por su parte, ha incrementado las emisiones de CO₂ entre 2005 y 2017 en un 22,7 por ciento, pasando de emitir 149 mil toneladas métricas a 183 mil**, siendo el sexto país con menor crecimiento de emisiones dentro de los incluidos en el estudio (Ver Cuadro I).

¹ Organización de las Naciones Unidas. (2020). "Las emisiones de CO₂ rompen otro récord: un calentamiento global catastrófico amenaza el planeta". Recuperado de: <https://news.un.org/es/story/2020/12/1485312>

² Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/1511/es/>

³ Greenpeace. *Bosques*. Recuperado de: <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/bosques/>



Cuadro I

Evolución de la emisión de dióxido de carbono por consumo de combustibles fósiles en países latinoamericanos, años 2005 y 2017

País	Emisiones de CO2 por consumo de combustibles fósiles		
	(Miles de toneladas métricas)		
	2005	2017	Δ%
Venezuela	137.702	113.718	-17,4%
Cuba	25.051	26.216	4,7%
México	412.385	445.992	8,1%
Uruguay	5.152	5.873	14,0%
República Dominicana	17.522	21.430	22,3%
Argentina	149.476	183.375	22,7%
Nicaragua	4.032	5.106	26,6%
Honduras	7.193	9.427	31,1%
Brasil	311.624	427.633	37,2%
Costa Rica	5.463	7.584	38,8%
Colombia	53.585	75.292	40,5%
Panamá	6.776	9.612	41,9%
Ecuador	23.927	34.299	43,3%
Guatemala	10.622	15.703	47,8%
Chile	54.435	86.087	58,1%
Perú	28.633	49.694	73,6%
Paraguay	3.473	7.655	120,4%
Bolivia	8.976	21.899	144,0%

Fuente: elaboración propia a partir de United Nations Data.

Resulta oportuno analizar las emisiones de CO2 y su evolución teniendo en cuenta la cantidad de habitantes de cada uno de los países, por ello en el siguiente Cuadro II se exponen las cifras correspondientes a la cantidad de toneladas métricas de CO2 per cápita emitidas por los mismos países y en el mismo período de tiempo mencionados anteriormente. En dicho indicador se observa nuevamente que Venezuela es el país que más ha disminuido sus emisiones con una reducción del 29,4 por ciento, seguida por México con una reducción de sus emisiones per cápita del 7,7 por ciento, al mismo tiempo que Honduras y Nicaragua no presentaron variaciones. Los catorce países restantes en el listado presentaron incrementos, siendo nuevamente Bolivia y Paraguay los que mayor crecimiento proporcional de emisiones por habitante presentaron con cifras del 83 y 100 por ciento respectivamente. **Pero si se observan las cantidades totales de emisiones por habitante, los países que mayor volumen presentan son Chile y Argentina con 4,6 y 4,1 toneladas métricas de emisiones de CO2 per cápita, mientras que Nicaragua y Guatemala son los que menos emisiones de CO2 presentan con 0,8 y 0,9 toneladas métricas por habitante.**



Cuadro II

Evolución de la emisión de dióxido de carbono por consumo de combustibles fósiles per cápita en países latinoamericanos, años 2005 y 2017

País	Emisiones de CO2 por consumo de combustibles fósiles (Toneladas métricas per cápita)		
	2005	2017	Δ%
Venezuela	5,1	3,6	-29,4%
México	3,9	3,6	-7,7%
Honduras	1,0	1,0	0,0%
Nicaragua	0,8	0,8	0,0%
Cuba	2,2	2,3	4,5%
República Dominicana	1,9	2,0	5,3%
Argentina	3,8	4,1	7,9%
Guatemala	0,8	0,9	12,5%
Uruguay	1,5	1,7	13,3%
Panamá	2,0	2,3	15,0%
Costa Rica	1,3	1,5	15,4%
Brasil	1,7	2,0	17,6%
Ecuador	1,7	2,1	23,5%
Colombia	1,2	1,5	25,0%
Chile	3,3	4,6	39,4%
Perú	1,0	1,5	50,0%
Paraguay	0,6	1,1	83,3%
Bolivia	1,0	2,0	100,0%

Fuente: elaboración propia a partir de United Nations Data.

En el siguiente Cuadro III se analiza otra de las variables mencionadas en el inicio del informe que afectan al cambio climático, **la superficie total de bosques y su evolución en países latinoamericanos**. La evolución de esta variable es inversa a la de las emisiones, ya que **del total de 18 países analizados apenas 5 han aumentado su superficie cubierta por bosques mientras que los otros 13 la han reducido**. Según las Naciones Unidas, en 2017 existían en América Latina y el Caribe alrededor de 935 millones de hectáreas de bosques, cifra 3 por ciento menor que la correspondiente al año 2005. Uruguay y República Dominicana son los países que mayor incremento de superficie boscosa presentan entre 2005 y 2017 con crecimientos del 21,2 y 20,0 por ciento respectivamente, mientras que en el otro extremo se encuentran Honduras y Paraguay con reducciones del 20,7 y 17,1 por ciento respectivamente, seguidos por Argentina con un decrecimiento del 10,2 por ciento de sus bosques. En cuanto a las cantidades absolutas de superficie boscosa, Brasil lidera ampliamente con alrededor de 493 millones de hectáreas, al mismo tiempo que existen países como Uruguay, República Dominicana, Costa Rica, Nicaragua, Cuba, Guatemala, Honduras y Panamá con superficies de bosques totales de menos de 5 millones de hectáreas, evidentemente condicionados por el tamaño total de su territorio.



Cuadro III

Evolución de la superficie de bosques en países latinoamericanos, años 2005 y 2017

País/Región	Superficie de bosques (miles de hectáreas)		
	2005	2017	Δ%
Uruguay	1.522	1.845	21,2%
República Dominicana	1.652	1.983	20,0%
Cuba	2.697	3.200	18,7%
Costa Rica	2.491	2.756	10,6%
Chile	16.042	17.735	10,6%
México	67.083	66.040	-1,6%
Perú	75.528	73.973	-2,1%
Venezuela	47.713	46.683	-2,2%
Brasil	506.734	493.538	-2,6%
Colombia	60.201	58.502	-2,8%
América Latina y el Caribe	964.227	935.495	-3,0%
América del Sur	868.611	842.011	-3,1%
Panamá	4.782	4.617	-3,5%
Ecuador	13.335	12.548	-5,9%
Bolivia	58.734	54.764	-6,8%
Nicaragua	3.464	3.114	-10,1%
Guatemala	3.938	3.540	-10,1%
Argentina	30.186	27.112	-10,2%
Paraguay	18.475	15.323	-17,1%
Honduras	5.792	4.592	-20,7%

Fuente: elaboración propia a partir de United Nations Data.

Finalmente, se analizan las cifras correspondientes a la cantidad de superficie que se destina a la actividad agrícola, más precisamente al indicador de **superficie cultivable y de cultivo permanente**, expresada en miles de hectáreas en los años 2005 y 2017 en los 18 países incluidos en el informe.

Uruguay es el país que presenta mayor crecimiento proporcional en la superficie de tierras cultivables y de cultivo permanente con un incremento del 72,4 por ciento, seguido por Paraguay con un 39,0 por ciento. En el extremo opuesto, Nicaragua es el país que mayor reducción de dicho indicador presenta con una disminución del 21,8 por ciento seguido por Cuba con una caída del 13,1 por ciento. Recordemos que tal como ocurre con el indicador anterior, existen limitaciones relacionadas a la superficie total de tierra de cada país, y que en términos absolutos Brasil, Argentina y México son los países que mayor superficie cultivable y de cultivo permanente presentaron en 2017 con 63, 40 y 26 millones de hectáreas respectivamente y todos ellos han incrementado dicha superficie respecto al año 2005 (Ver Cuadro IV).



Cuadro IV

Evolución de la superficie cultivable y de cultivo permanente en países latinoamericanos, años 2005 y 2017

País/Región	Superficie cultivable y de cultivo permanente (miles de hectáreas)		
	2005	2017	Δ%
Uruguay	1.432	2.469	72,4%
Paraguay	3.560	4.949	39,0%
Honduras	1.450	1.720	18,6%
Argentina	33.898	40.200	18,6%
Costa Rica	490	570	16,3%
Bolivia	4.005	4.488	12,1%
América del Sur	119.432	132.213	10,7%
Brasil	59.635	63.366	6,3%
Panamá	708	750	5,9%
Colombia	3.613	3.819	5,7%
México	25.903	26.574	2,6%
Venezuela	3.355	3.300	-1,6%
Ecuador	2.510	2.464	-1,8%
Perú	5.020	4.867	-3,0%
República Dominicana	1.220	1.155	-5,3%
Chile	1.885	1.732	-8,1%
Guatemala	2.241	2.045	-8,7%
Cuba	4.097	3.559	-13,1%
Nicaragua	2.290	1.790	-21,8%

Fuente: elaboración propia a partir de United Nations Data.

CONCLUSIONES

Al comienzo de dicho informe se hizo referencia a determinados indicadores seleccionados por organismos internacionales como posibles causantes de cambios negativos para el clima del planeta. Al analizar la evolución de dichos indicadores se observa que, mayoritariamente, las respectivas evoluciones presentan tendencias opuestas a las recomendaciones de los organismos mencionados, es decir que las cifras de los indicadores avanzan en direcciones que afectan negativamente al clima, a saber, **las emisiones de CO₂ tienden a aumentar cuando lo recomendado es que se estabilicen o reduzcan, las superficies boscosas tienden a disminuir cuando lo ideal sería que aumenten y las superficies cultivables y de cultivo permanente (responsables en parte de la disminución de bosques) tienden a aumentar.** Es por esto que resultan preocupantes las cifras publicadas por Naciones Unidas, debido a que si no se toman medidas en el corto plazo para revertir estas tendencias, las catástrofes ambientales seguirán golpeando a nuestras poblaciones.