

“El Cambio Climático es-fue un esfuerzo de todos: comunicación y concientización”

Nadia Itzel Castillo Perez^{1,2}, **Nadia Testani**^{3,4,5}, **Malena S. Lozada Montanari**^{3,4,5},

Leandro B. Diaz^{3,4,5}

n.itzelcastillo.p@gmail.com Nadia Itzel Castillo

¹ Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata (FCAGLP-UNLP)

² Carrera de especialización de la comunicación pública de la ciencia y tecnología(FCEN, UBA)

³ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Buenos Aires, Argentina.

⁴ CONICET – Universidad de Buenos Aires. Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA). Buenos Aires, Argentina.

⁵ CNRS – IRD – CONICET – UBA. Instituto Franco-Argentino para el Estudio del Clima y sus Impactos (IRL 3351 IFAECI). Buenos Aires, Argentina

1) INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el cambio climático ha pasado de ser un área de estudio científico y discutida en reducidos círculos, a convertirse en un problema de dimensión social que incluye factores políticos, económicos, culturales y éticos, entre otros. Esta problemática ha sido popularizada a través de medios de comunicación tradicionales y no convencionales de rápida reproducción y difusión como son las redes sociales. De tal modo, se observa el surgimiento del cambio climático como un tema de política pública y preocupación (Nieto Galán, 2011; Fleming & Jacovick, 2011).

James Lovelock (1979), empezó a considerar la posibilidad de analizar la tierra como un planeta vivo en su conjunto, de manera holística, como un organismo que sólo puede comprenderse de forma global. Lovelock defendía que las condiciones físico-químicas de la superficie de la Tierra, de la atmósfera y de los océanos se habían adaptado progresivamente a la presencia de la vida en el planeta y habían evolucionado conjuntamente (Fleming & Jacovick, 2011). Bajo esta premisa la sociedad adopta conceptos ambientales de manera progresiva.

Por otro lado, Nieto Galán (2011), nos dice que la ciencia es a menudo presentada en los medios como una empresa heroica, apolítica e intrínsecamente racional, que acaba por legitimar los propios intereses de científicos profesionales o de otros grupos de poder, desde una posición dominante desde la perspectiva de los saberes.

Considerando la importancia que tiene la problemática del cambio climático en la sociedad actual y la importancia de su difusión basada en la evidencia científica, en este trabajo se presenta la experiencia de construcción de una herramienta de difusión y educación sobre la temática.

2) TALLER ¿POR QUÉ EL PLANETA ESTÁ AL HORNO?

En junio de 2021, en el marco de la “Semana de las Ciencias de la Tierra 2021” de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, actividad destinada principalmente a estudiantes y docentes de escuelas secundarias, se realizó por primera vez el Taller ¿Por qué el Planeta está al Horno? en modalidad virtual debido a las restricciones sanitarias vigentes en ese momento en el marco de la COVID-19 (Figura 1). Este taller se propuso como un espacio de aprendizaje y reflexión sobre el cambio climático, y contó con la participación de alrededor de 300 personas.

El taller incluyó, en primer lugar, la presentación de algunos de los principales conocimientos científicos sobre el tema, como los conceptos físicos de equilibrio radiativo y efecto invernadero, que permiten comprender por qué en las últimas décadas, debido al accionar humano, la temperatura media global ha estado aumentando. En segundo lugar, se trabajó sobre posibles escenarios futuros de cambio climático mediante un modelo climático simplificado web (<https://c-roads.climateinteractive.org/scenario.html>) que permite “proyectar” cómo evolucionaría la temperatura media planetaria y algunos de los impactos asociados a ese aumento, en función de acciones de mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) globales. Por último, se trabajó con un mapa interactivo (<https://www.carbonmap.org/>) que permite ver las desigualdades asociadas al cambio climático y, en particular, a los impactos estudiados con el modelo simplificado.

El taller se repitió en una segunda oportunidad, en el marco de la “Semana de las Ciencias de la Tierra 2022”, en este caso, en modalidad presencial (Figura 2), donde participaron alrededor de 60 personas.

3) PÁGINA WEB

A partir de la experiencia de los talleres, se proporcionó una base para el desarrollo de una página web llamada “¿Por qué el Planeta está al Horno?”, que apunta al público joven (edad de escolarización secundaria). En la misma, se proporciona una experiencia de taller-web que sea replicable en el aula por parte del público objetivo y de fácil acceso desde un celular, tablet y/o laptop, con guías disponibles para que la experiencia se nutra desde una visión científico-técnica. En la web se propone trabajar con la herramienta C-ROADS (referencia), que permite visualizar los impactos a largo plazo según las estrategias climáticas llevadas a cabo en distintos grupos regionales y así comprender el impacto de los compromisos de reducción de emisiones que los países han propuesto en Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Asimismo, se aportan herramientas para el entendimiento de las bases físicas del cambio climático, las políticas de mitigación, las desigualdades asociadas y las acciones individuales y colectivas que se podrían tomar en pos de la adaptación y mitigación al cambio climático.



Figura 1. ¿Por qué el Planeta está al Horno? **Izq:**Taller virtual, Junio 2021. **Der:**Taller presencial, Junio 2022.

4) REFLEXIONES

La implementación de herramientas de popularización tienen como objetivo principal colaborar en una construcción de puentes de conocimiento y/o saberes en los cuales los usuarios, la sociedad, el público puedan participar de manera activa y que sea de fácil acceso. De tal manera que se encuentra en construcción la [página web](#), como una herramienta del taller realizado de forma virtual y presencial. El desarrollo de herramientas de popularización de la ciencia es fundamental en el marco de la problemática socio-ambiental que atraviesa la sociedad global con respecto al cambio climático. Asimismo, es un aporte en el marco de la recientemente aprobada Ley 27621: Ley para la Implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina.

[Ley 27621](#)

Referencias

CEPAL.2021: Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe. [https://observatoriop10.cepal.org/es/instrumentos/ley-la-implementacion-la-educacion-ambiental-integral-ley-no-27621#:~:text=Espa%C3%B1ol-,Ley%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20integral%20\(Ley,Nacional%20y%20otros%20cuerpos%20legales.](https://observatoriop10.cepal.org/es/instrumentos/ley-la-implementacion-la-educacion-ambiental-integral-ley-no-27621#:~:text=Espa%C3%B1ol-,Ley%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20integral%20(Ley,Nacional%20y%20otros%20cuerpos%20legales.)

Fleming, James Rodger, y Janković, Vladimir. 2011: Introduction: Revisiting Klima, Osiris, 26(1) 1-16. <https://doi.org/10.1086/661262>

NIETO GALÁN, Agustí. 2011: Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia. Madrid : Fundación Jorge Juan-Marcial Pons Historia, 2011.». Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam, [en línea], 2012, Vol. 32, Núm. 2, p. 501-5

<https://c-roads.climateinteractive.org/>