

¿Uso o abuso de recursos no renovables? Taller para entender los conflictos relacionados a los recursos naturales.

Cynthia Tunstall¹, Rodrigo Martín², María Paz Gonzalez³ y Diego Arias Regalía⁴

^{1,3} Departamento de ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires, Argentina.

^{1,2,3,4} Grupo de investigación en Enseñanza de las Ciencias de la Tierra (DidacTerra) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires, Argentina.

²Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (IDEAN, UBA – CONICET). Buenos Aires, Argentina.

⁴Instituto de Investigaciones en Didáctica de las Ciencias Naturales y la Matemática (CEFIEC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA)

¹ cynthiatunstall.edu@gmail.com; ² rodrigomartin.edu@gmail.com;

³mpazg.cm@gmail.com; ⁴dariasregalia@ccpems.exactas.uba.ar

Resumen

A lo largo de la historia la humanidad (como muchas otras especies) se estableció en regiones donde los recursos bióticos y abióticos le eran abundantes. Pero con el devenir del tiempo (y el crecimiento de la población) se hizo evidente que el consumo desmedido de los recursos naturales nos llevaría a crisis ambientales y por ellos, sociales. En dicho contexto se propuso este taller online, como un espacio para entender en profundidad las formas de extraer y consumir recursos del mundo moderno, y qué consecuencias conlleva en el ambiente y nuestras vidas. Se desarrollaron dos recursos naturales en particular; el recurso hídrico, poniendo el foco en los acuíferos, y el litio, como recurso mineral estratégico. En la propuesta, participaron 120 alumnos de los últimos cursos del secundario, distribuidos en 4 colegios municipales y privados de Buenos Aires.

Palabras clave: Ciencias de la Tierra; Recursos naturales; Recursos no renovables; Acuíferos; Litio.

Introducción

Vivimos en un planeta en continuo cambio que, a escala de tiempo geológico, ha sufrido uniones y divisiones continentales, variaciones del nivel del mar, cambios climáticos, apariciones y extinciones de especies, un planeta en el que ocurren infinidad de fenómenos naturales como terremotos, erupciones volcánicas o inundaciones. Esta Tierra dinámica es nuestro hogar, de ella extraemos los recursos que necesitamos y de ella depende nuestra existencia, así como la del resto de organismos que la pueblan (Pedrinaci, 2013). Por ello, es importante realizar actividades relacionadas a las Ciencias de la Tierra, que tengan en cuenta diversidad de variables para entender un mismo fenómeno natural. En este marco, el taller se propuso como un espacio donde entender en profundidad las formas de extraer y consumir recursos del mundo moderno, y el impacto que eso conlleva en el ambiente y nuestras vidas. Durante el mismo se desarrollaron dos recursos naturales (a modo de ejemplo); el recurso hídrico, en el

naturalizados como renovables (ejemplo el agua y la madera) pueden dejar de serlo en determinadas condiciones.

Tras una etapa 2 donde se expusieron bases teóricas sobre el litio y las aguas subterráneas como recursos estratégicos comenzó la actividad de cierre; la misma proponía una nueva pregunta que explicitó los conceptos que vinieron construyendo los alumnos a lo largo del taller: los recursos tienen cierto grado de renovabilidad. La pregunta: ¿Qué tan renovables son estos recursos? proponía una escala de 5 puntos (siendo 0 no renovable y 5 totalmente renovable). En la figura 2 se observa que los alumnos que pasaron por el taller poseen una mayor predisposición a proponer niveles medios de renovabilidad (que aquellos que no asistieron), lo que implicaría una mayor noción sobre los límites de dichos recursos y la necesidad de su uso responsable.

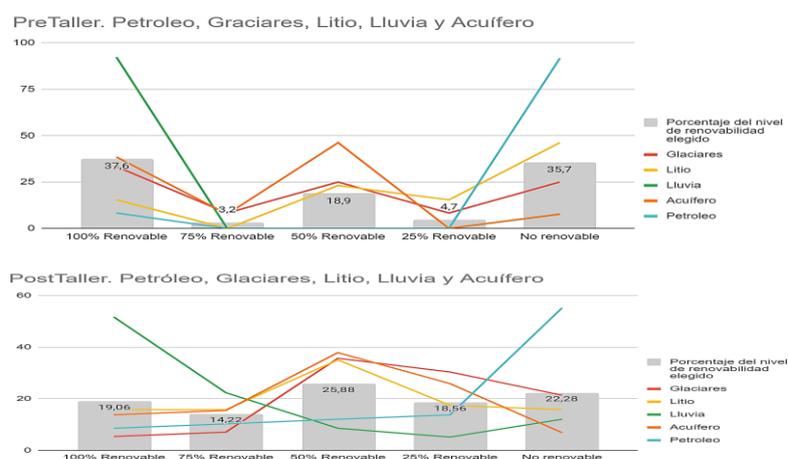


Figura 2. Arriba las respuestas a la última actividad brindadas por alumnos que no realizaron el taller; por debajo las respuestas de los alumnos que si lo realizaron.

Reflexiones finales

El presente taller demostró ser una práctica completamente transportable a las aulas virtuales en el contexto semipresencial producto de la actual pandemia global. Teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos al finalizar la actividad, podemos señalar la importancia de tratar los fenómenos naturales desde un enfoque sistémico de las enseñanzas de la Ciencias de la Tierra.

Referencias bibliográficas

- Pedrinaci, E. (2013). Alfabetización en Ciencias de la Tierra, una propuesta necesaria. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 21 (2), 117-129.
- Rojero, F. (2000). ¿Una asignatura sistémica o sistemática? *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 8(3), 189-196.