

Comunidad de Práctica
Desarrollo Integral y Educación Intercultural en América Latina
Reunión 03. Ayuda Memoria 24.07.2024

La reunión se centra en la presentación “Educación sobre Cambio Climático: Perspectiva Global para una Acción Local”, a cargo de Amina Maroini y Djian Sadadou, de la *Office for Climate Education* (OCE). Djian es Manager de Relaciones Internacionales; y Amina es Mediadora Científica. En la reunión se contó con una participación de 14 personas y fue moderada por Alex Ríos.

Antes de iniciar con la ponencia, se presenta a Claudia Toro, de Educapaz Colombia, y Acielle, del Instituto Lungo, de Brasil, quienes acompañan en la reunión.

Presentación

Djian inicia agradeciendo por la reunión y comenta que la presentación estará dividida en 2 partes.

¿Qué es la Oficina de Educación Climática (OCE)?

La Oficina de Educación Climática (OCE) es un centro de la UNESCO con sede en París. Está conformada por un equipo ejecutivo de 15 personas que coordina con una red de socios internacionales en más de 30 países. Su misión es apoyar la implementación de una educación de calidad sobre el cambio climático. Su origen se encuentra en el Artículo 12 del Acuerdo de París, que considera la educación como una herramienta esencial para ayudar a las poblaciones a enfrentar el cambio climático, mitigarlo y adaptarse a él. Su enfoque principal se centra en los docentes y el personal de los sistemas educativos. Además de ser un centro de la UNESCO, la OCE es la única organización educativa con una alianza formal con el IPCC y cuenta con la co-coordinación con el Greening Education Partnership.

Sobre su experiencia en América Latina, hace 5 años lanzaron su primer proyecto piloto a escala regional de educación por el cambio climático para México y Colombia. El objetivo fue experimentar y crear las condiciones necesarias para contextualizar la educación con cambio climático de calidad a nivel nacional. El proyecto fue exitoso y actualmente hay interés en la región. En junio, estuvieron en Perú capacitando a 180

docentes de tres regiones, en colaboración con el Consejo Nacional Educativo, en un proyecto piloto sobre lo que podría ser la educación sobre el cambio climático en Perú.

El efecto invernadero natural reforzado por las actividades humanas

Amina presentará un panorama científico sobre el estado del conocimiento del cambio climático a escala global y en la región amazónica. En 1990 se publicó el primer informe del IPCC, que atribuía al calentamiento global una influencia significativa de las actividades humanas. Gracias a los avances en la modernización física del clima, la instrumentación y la evolución de los datos satelitales del IPCC, el último informe de 2021 confirma inequívocamente que las actividades humanas han amplificado el efecto invernadero natural. El calentamiento global ha alcanzado 1,1°C, un aumento sin precedentes en más de 2000 años.

En cuanto a las emisiones de gases de efecto invernadero por sector económico, los principales responsables son los productores de electricidad y calor, la agricultura, los bosques y otros usos de la tierra, y la industria. El aumento de la concentración de gases de efecto invernadero altera todo el sistema climático, afectando las interacciones entre la atmósfera, el océano, la criosfera y la biosfera. El aumento de las concentraciones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero eleva también la temperatura y, en consecuencia, cambia los niveles de precipitación. Además, el número de fenómenos meteorológicos extremos registrados en el planeta ha aumentado desde 1900, como olas de calor, sequías, lluvias torrenciales y tormentas.

Impactos del cambio climático relativos a la Región Amazónica

La Región Amazónica es un importante sumidero de carbono, almacenando enormes cantidades de carbono y desempeñando un papel crucial en el balance climático. Sin embargo, el cambio climático está teniendo impactos severos sobre los ecosistemas y las sociedades de la región.

Los modelos climáticos futuros sugieren que el cambio climático tendrá efectos graves en los ecosistemas y sociedades de la Región Amazónica, incluyendo el aumento de temperaturas extremas, sequías agrícolas y ecológicas, así como una reducción significativa de la biodiversidad y la extinción de especies. La proyección del IPCC indica

que el 43% de 69 especies de árboles podrían extinguirse a finales del siglo XXI. Estos cambios en la selva amazónica podrían convertirla en una sábana seca, intensificando los incendios forestales. Existe el riesgo de que la Amazonía pase de ser un sumidero a una fuente de carbono.

Para concluir con este apartado, Amina comenta proyecciones en función de escenarios posibles, donde se consideran escenarios de bajas y altas emisiones.

¿Qué nos dice la ciencia sobre Educación al Cambio Climático (CCE)?

Djian señala que la ECC es efectiva y mejora los conocimientos, actitudes y habilidades de los estudiantes, así como de padres y abuelos. Es crucial saber cómo actuar, ya que la falta de conocimiento puede generar consecuencias negativas como la ecoansiedad en niños y jóvenes. Un estudio reciente revela que el 75% de los jóvenes sufre de ecoansiedad, lo que lleva a dificultades concretas diarias, como problemas para concentrarse o dormir.

Entre los efectos positivos de la educación sobre el cambio climático se observa un aprendizaje intergeneracional (los niños educan a sus padres) en cuanto al conocimiento y las intenciones de mitigación y adaptación. Este efecto es más pronunciado en las niñas. En México, con el proyecto ALEC, se observó que los estudiantes ayudaban a sus abuelos a adaptar sus prácticas agrícolas tras recibir clases sobre cambio climático.

La ECC debe basarse en una educación científica sólida, acompañada de pedagogías activas, para entender que la ciencia del clima es universal. Los conceptos erróneos sobre cambio climático son comunes y se perpetúan en libros escolares incorrectos. Por ello, es fundamental desmentir estos conceptos erróneos y realizar actividades científicas.

Para cerrar la brecha entre conocimiento y comportamiento, es crucial ir más allá del enfoque "solo conocimiento", ya que este puede generar ansiedad sin llevar a la acción. Es necesario trabajar en soluciones y desarrollar la autoeficacia mediante pedagogías de proyectos, juegos de roles, actividades al aire libre y contacto intergeneracional.

Finalmente, es indispensable integrar las culturas y conocimientos indígenas en la ECC para obtener una perspectiva diferente sobre la relación entre la naturaleza y los seres humanos, promover la justicia climática y motivar la acción.

- OCE recursos: <https://oce.global/>

Amina comparte por el chat los siguientes enlaces:

- <https://www.oce.global/es/resources/ciencia-del-clima/resumen-para-docentes-informe-ar6-del-ipcc>
- Sobre la justicia climática: <https://www.oce.global/sites/default/files/2023-03/E3%20ES.pdf>
- Recursos en español: <https://www.oce.global/es/ressources>
- <https://www.oce.global/es/news/formacion-de-educacion-sobre-el-cambio-climatico-en-peru>
- <https://www.oce.global/es/resources/actividades-para-la-clase/leccion-d2-como-nos-sentimos-ante-el-cambio-climatico-trabajar>
- Recomendaciones para abordar la eco-ansiedad de sus estudiantes y estrategias de adaptación a la eco-ansiedad: <https://www.oce.global/es/news/docentes-como-pueden-abordar-la-eco-ansiedad-de-sus-estudiantes>

Comentarios y Reflexiones

Alex agradece a Djian y Amina por la presentación e invita a los participantes a compartir sus reflexiones y preguntas. En general, tanto por el micrófono como por el chat, las personas felicitan y agradecen por la información compartida.

Paula inicia el diálogo comentando que trabaja en un programa de educación en Brasil, que opera en cinco ciudades de la Amazonía y colabora con cinco secretarías de educación. Han discutido cómo ofrecer una educación sostenible de calidad, y le ha parecido muy interesante la presentación. Menciona que sería valioso dialogar con ellos para elaborar algún proyecto conjunto.

Claudia comenta que, desde Educapaz, están desarrollando un proceso de Educación para la Vida, que incluye un círculo pedagógico en torno a la acción climática

y la escuela. En Colombia, han recomendado incorporar la educación climática y la justicia ambiental en el currículo. También le llamó la atención la línea de formación docente y los mapas de emisiones del Norte y Sur, ya que esto abre una ventana para trabajar la ciudadanía global y educar con una visión sistémica a los niños y niñas de la Amazonía. Además, reflexiona sobre cómo abordar la educación climática en áreas con altas tasas de deforestación, como en la Amazonía, y cómo incentivar la educación desde el Sur global.

Djian comenta que lo mencionado por Claudia es muy relevante y que en Colombia tienen mucha experiencia en el área, con recursos contextualizados para el sistema colombiano, elaborados en colaboración con los Ministerios de Ambiente y Educación. El desafío en Colombia es cómo transformar proyectos de educación ambiental en educación sobre cambio climático. Entre los recursos disponibles se encuentran actividades completas, manuales y videos sobre justicia climática. Amina añade que los recursos también incluyen panoramas científicos sobre justicia climática y distribución de emisiones.

Jaime destaca que es muy positivo revalorar el rol del docente, ya que es clave. En el trabajo en zonas rurales, a menudo la conexión con la cultura implica un conocimiento de los problemas del cambio climático que no siempre se verbaliza. Los docentes recogen esas sabidurías, lo que permite concientizar, conocer e impulsar la acción. Desde la red de Ser Maestro, le gustaría conectar con la OCE para hacer coincidir herramientas, ya que tienen un propósito en común.

Djian coincide en que el rol del docente es fundamental y menciona la iniciativa de la OCE "COP de los Docentes", que cada año lleva a docentes de todo el mundo para presentar sus proyectos de educación sobre cambio climático.

Luis comenta que en la Secretaría de Pará están trabajando en modelos de discusión ambiental que son distintos al debate tradicional. Hay un esfuerzo en la formación de profesores para que conozcan el tema y desarrollen pedagogías para enseñar y aprender. Consulta sobre cómo evalúan y qué datos tienen recolectados, así como la manera en que investigan, ya que buscan cómo abordar el cambio climático y generar conocimientos para mejorar el bienestar y cambiar la percepción.

Djian señala que pueden conversar en detalle sobre cómo integrar a Brasil para apoyar el trabajo en Pará. Están terminando la primera fase de 5 años del proyecto y han empezado a estudiar otros países como Perú, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Argentina, Ecuador, entre otros. Muchos de los aprendizajes se pueden replicar en otros países y ciudades debido a las condiciones similares. En dos meses publicarán un informe con datos específicos sobre el cambio de comportamiento en los docentes que han participado en la formación en cambio climático. El tiempo mínimo necesario para obtener el conocimiento es de 60 horas.

Alcielle comenta que el componente de formación de profesores en materiales pedagógicos en Pará proviene de una política pública sobre educación ambiental. En Brasil, no hay suficientes profesores formados en educación ambiental, aunque sí en otras materias como biología o historia. Es fundamental capacitar a los docentes para responder a la demanda de la educación básica brasileña, diferenciando la educación ambiental con bases científicas. Quieren diseñar un cambio curricular y valorar la investigación, pero enfrentan el desafío de hacerlo con profesores sin formación en este campo.

Djian indica que hay una crisis en la educación global, con falta de docentes, educación científica, problemas de salud mental y barreras políticas. Sin embargo, han observado que al introducir la educación en cambio climático y adaptarla, las barreras políticas y mentales de muchas personas tienden a desmoronarse. También el sector económico comienza a mostrar interés, ya que los sectores agrarios y agricultores están involucrados. En América Latina, el cambio climático está estrechamente ligado a la adaptación. Desde su experiencia, cuando llegan a un lugar, brindan conocimientos a la comunidad entera, no solo a los docentes, ya que es esencial que todos estén bien informados sobre el cambio climático.

Alex pregunta sobre las líneas de trabajo en políticas educativas relacionadas con gobiernos, ya sea con Ministerios de Educación, Secretarías o Gobiernos subnacionales. También pregunta qué tipo de soporte brindan las autoridades que trabajan con los docentes y cómo se vinculan, si a través de ONGs u organizaciones estatales. Además, consulta si hay interés específico en la Amazonía y si están abordando temas de ecoansiedad, dado que en Perú existe una comunidad sobre habilidades socioemocionales que sería interesante profundizar.

Djian responde que la ecoansiedad es una temática nueva. Actualmente son una referencia a nivel de práctica sobre cómo tratar la ecoansiedad con sistemas educativos. Tienen un recurso completo para formadores sobre ecoansiedad, que incluye actividades y panoramas científicos. También están investigando si la educación en cambio climático ayuda a reducir la ecoansiedad. Sobre la incidencia en política pública, este es uno de los ejes del proyecto ALEC. Trabajan con ONGs locales en el sector público, buscando crear una verdadera transferencia de capacidades, de modo que no sean permanentes, sino que puedan retirarse una vez que se hayan adquirido los conocimientos. Buscan asesorarse con científicos locales y tienen un enfoque interdisciplinario, estudiando el cambio climático desde distintas áreas como las artes, el deporte, y los idiomas.

Djian agrega que el proyecto está diseñado para cumplir con las obligaciones internacionales de los países. Por eso han creado condiciones que faciliten la implementación de la educación sobre cambio climático a través de pruebas de concepto. América Latina no solo recibe, sino que también contribuye con ejemplos globales. En la siguiente etapa del proyecto ALEC 2, quieren integrar los conocimientos de los pueblos indígenas en la educación sobre cambio climático, demostrando que la ciencia actual es compatible con los conocimientos indígenas. La COP30 será un momento clave para mostrar el potencial de acción de las comunidades.

Claudia pregunta por el chat quién es el socio local en Colombia, y agrega: “muy pertinente para la actualización de los lineamientos curriculares de ciencias naturales y sociales que está haciendo el Ministerio”

Djian menciona que el socio local es STEM-ACADEMIA, un programa de la Academia de Ciencias Naturales y Físicas de Colombia, dentro de la Universidad del Rosario, y trabajan con Benjamín Quesada, un climatólogo responsable de la investigación en el marco del proyecto sobre el estado del cambio climático. Actualmente se está realizando un trabajo similar en Francia, México y próximamente en otros países.

Alex expresa que la información recibida ha sido muy valiosa y ha despertado el interés de los presentes, generando una conversación fluida. Además de las comunicaciones, sugiere tener conversaciones más profundas sobre temas como la formación docente y la parte socioemocional. Andrea anuncia que la próxima reunión está programada para el miércoles 25 de septiembre. Alex agrega que se espera presentar

dos experiencias de cada país. Invita a los participantes a compartir cualquier organización conocida que pueda aportar experiencias de interés y recursos relevantes para el boletín. También recuerda que hay artículos pendientes que dependen de la colaboración de los miembros de la comunidad.

Alex comparte con Djian y Amina que, a partir de la Cumbre con presidentes amazónicos del año pasado, la comunidad elaboró un Pronunciamiento de Educación y busca posicionarlo aún más. Se está intentando abrir un canal de incidencia desde la ODCA, aunque actualmente hay un impasse entre Perú y Colombia, por lo que se busca abrir la vía desde Brasil.

Djian comenta que parte de su misión es llevar estos mensajes e influir en la política pública en espacios donde también hay potencial para impactar a las personas. Están buscando posicionar los temas del cambio climático y la biodiversidad en la educación. Estarán en la zona azul de la COP30, que está dirigida a negociadores para ayudar a entender el papel de la educación en la conservación de la biodiversidad.

Alex sugiere que podría elaborarse una nota conceptual desde la Comunidad sobre las actividades realizadas.

Claudia menciona que Educapaz estará en la zona verde de la COP y que le parece interesante cómo los espacios juveniles en la COP de biodiversidad están intentando hacer un enlace con las cumbres territoriales de paz con la naturaleza. Sería pertinente conectar las zonas azul y verde.

Por último, Djian señala que están organizando el evento final de ALEC en Colombia del 17 al 19 de septiembre, junto con sus aliados latinoamericanos, para evaluar cómo continúa el proyecto, visitar escuelas con buenas prácticas de educación sobre cambio climático en Bogotá, entre otros.

Luis agrega que se está confirmando un encuentro de la Secretaría de Educación local del Estado de Pará con más de 900 jóvenes de todo el mundo, priorizando a los de habla portuguesa, previsto para marzo del próximo año.

Alex agradece nuevamente Djian y Amina por la presentación y a los participantes por sus comentarios.

Comentarios adicionales

- Pueden acceder al PDF de la presentación en el siguiente enlace:
<https://drive.google.com/file/d/10jgFJ2sPdCFoUh1aq-gAibGH9GEU-hOI/view?usp=sharing>
- Pueden acceder al video de la presentación en español en el siguiente enlace:
<https://youtu.be/-mQfJ15XLNM>
- Pueden acceder al video de la presentación en portugués en el siguiente enlace:
<https://youtu.be/MKkvEwjgJp0>