

The background is a vibrant illustration of a jungle. It features large, stylized trees with thick brown trunks and lush green foliage. Three butterflies with black wings and red and white markings are scattered throughout the scene. In the lower center, a toucan with a large, colorful beak (yellow, red, and blue) and a black body is perched among the plants. The overall style is colorful and child-friendly.

Aprendiendo juntos a cuidar la casa común

Minería y
Extractivismo
Nivel Primaria



Fe y Alegría
FÉ E ALEGRIA · FOI ET JOIE

Apreniendo juntos a cuidar nuestra casa común
Materiales para educadores populares
Colección: Ecología Integral
Eje temático: Minería y Extractivismo
Nivel Primaria

Equipo Responsable

Líder de la Iniciativa Federativa
Irma Mariño, FyA Perú
Co-líder de la Iniciativa Federativa
José Romero, FyA Brasil

Coordinador Pan Amazónicos país

Avita Alejos, FyA Perú
Liliana Ordoñez, FyA Ecuador
Markis Martínez, FyA Venezuela
Mónica Arroyo, FyA Bolivia

Equipo de Comunicaciones Federación Internacional

María Paula Arango
Héctor Ignacio Escandell

Equipo Pedagógico

Luz Bettina Fuenmayor
Ramón Labarca-Rincón
María Méndez
Erika Espinoza
Verónica Cubillán

Diseño de estrategias: Verónica Cubillán

Edita y distribuye:

Federación Internacional de Fe y Alegría
Calle 35 # 21 - 19 La Soledad, Bogotá – Colombia | CP: 110311
Teléfono (+57) 601 771 236

Centro de Formación e Investigación Padre Joaquín

Av. Las Delicias, calle 97C No 15–139, Edificio Fe y Alegría–Zulia, 2do piso, sector El Tránsito,
Maracaibo, estado Zulia, Venezuela.
Telf. (0412) 1072661
contacto@centrodeformacion.com.ve

Diseño y diagramación: María Paula Fabeiro Sosa
Ilustración: Juliana Prieto



Presentación



Hola, estimado docente. La fisonomía del planeta, a lo largo de su evolución geológica, ha dejado impresos en el paisaje una gran variedad de escenarios naturales en los que el ser humano ha hecho vida, entre ellos destaca el pulmón natural más grande del planeta: la Amazonía. Esta región, eminentemente natural, es definida como un espacio tropical húmedo cuyo continuo de bosques representa el mayor reservorio forestal del planeta y, en la actualidad, se encuentra socialmente construido gracias a los habitantes indígenas y los modos de penetración que el ser humano ha implementado (Salazar et al., 2019), causando con ello los diversos problemas socio-ambientales que existen en la región.

En este sentido, Hallazi (2021) reporta que, si se quiere, la irrupción arbitraria del ser humano hacia la zona amazónica ocurrió desde la época de la conquista con el famoso mito de El Dorado. Luego de ello, las grandes élites gubernamentales, por la curiosidad de seguir conociendo el vasto espacio, implementaron proyectos de infraestructura y construcciones de vías de acceso, deforestando grandes extensiones de terreno, sumado a la tala y el extractivismo que han dado pie a innumerables problemas en la región. El reporte de Heck e Ipenza (2014) señala que de 1990 a 2010 en la Amazonía colombiana, por ejemplo, se han deforestado más de 310.000 hectáreas; en Ecuador ha sido de 140.000 y en Perú más de 50.000.

Toda esta realidad, aunado a las ansias de más y más riquezas por parte de los gobiernos implicados, ha generado que en la región Pan Amazónica coexistan una alta cantidad de problemas de índole social y natural, destacándose lo que corresponde a la extracción ilegal de minerales a causa del extractivismo desmedido. En cuanto al extractivismo, consiste en un tipo de extracción de minerales en grandes cantidades para ser destinados a la exportación como materia prima; y en cuanto a la minería ilegal, se trata de la extracción de recursos naturales sin la debida legalización de los procesos (Hallazi, 2021).

El extractivismo alcanza cifras alarmantes en la mayoría de los países Pan Amazónicos: en Colombia, el 87% de la minería aurífera (oro) es ilegal, trayendo consecuencias ambientales como la contaminación por mercurio y cianuro, la eliminación de afluentes de ríos y daño por deforestación, así como graves daños respiratorios, estomacales y en la piel; por su parte, en Ecuador, desde el 2006 los picos de la minería ilegal en los depósitos fluviales de 220 ríos han sido muy elevados, trayendo como consecuencia principal el deterioro de las aguas de los ríos que, al ser ingerida por animales, les provoca la muerte.

En cuanto a Perú, el panorama no es el mejor, puesto que la minería ilegal tiene presencia en todas las regiones que forman parte de la Amazonía, incluyendo 17 hectáreas que están bajo régimen de protección, acarreado consigo contaminación por mercurio, deforestación masiva y destrucción de tierras agrícolas fluviales. Por último, aunque no menos importante, en Venezuela la minería ilegal sobrepasa el 40% de la extracción de oro de manera no controlada, lo cual se concentra en los estados Amazonas, Bolívar y Delta

Amacuro, generando impactos negativos en la población: un estudio reveló que el 32% de los niños/as que viven aledaños a las actividades mineras presentaron niveles de mercurio altos en su organismo.

Tras esta realidad, la pregunta que surge va en torno a cómo poder generar desde la escuela aportes significativos al análisis de los graves daños que la minería está causando en la Amazonía. Es por ello que, estimado docente, colocamos en tus manos este material pedagógico para trabajar con los estudiantes de primaria algunas herramientas didácticas para conocer y, si se quiere, intervenir el tema del extractivismo y consecuente minería ilegal desde un contexto panamazónico, considerando que es una temática que genera una fuerte crisis ecológica, pero, a su vez, es un sustento para algunas familias que son parte de estos países.

De cara a esta temática y a partir de las estrategias que te proponemos, nos enfocaremos a desarrollar la siguiente competencia:

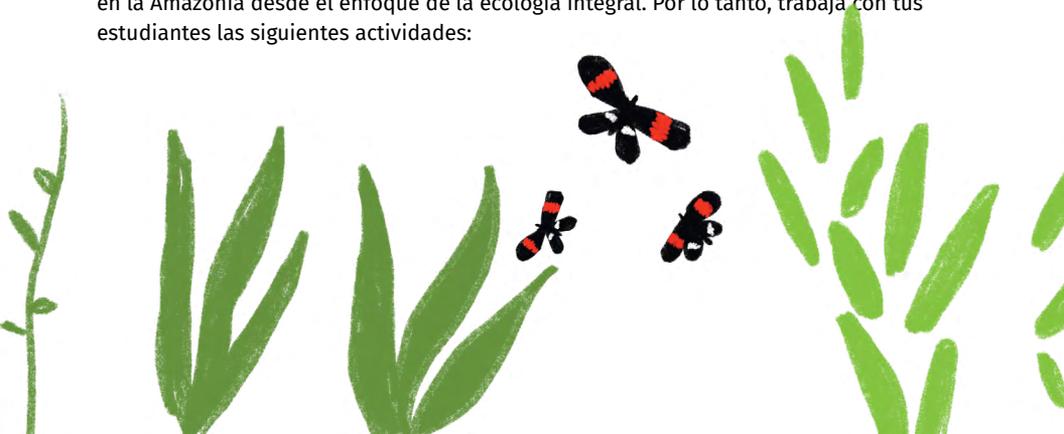
Implementar prácticas de ecológica integral bajo una visión ecodependiente e interdependiente siendo consciente de sus límites y actuando dentro de ellos en busca de la protección de la vida, la biodiversidad, la armonización natural y el cuidado de la Casa Común.

Atendiendo a la competencia, es indispensable que logres en el aula una reflexión crítica profunda con respecto al tema de la minería ilegal para que, a sabiendas de los daños que causa en el ambiente y del sustento económico que significa para muchas familias, el estudiante logre generar propuestas de acción desde su entorno. Por eso, en este material pedagógico se busca el desarrollo del siguiente elemento de competencia:

Ejecutar planes de intervención ante problemas ambientales detectados en su entorno inmediato en busca de crear compromiso de cambio armónico entre las personas y su entorno natural, social y cultural.

Para operativizar el elemento de competencia, este material pedagógico te propone el alcance de tres (3) indicadores de logro que se detallan a continuación con su respectiva secuencia didáctica centrada en la metodología de la Educación Popular.

Te recomendamos que te adiestres profundamente en la temática de la minería ilegal en la Amazonía desde el enfoque de la ecología integral. Por lo tanto, trabaja con tus estudiantes las siguientes actividades:





Indicador #1

Demuestra sensibilidad y preocupación ante la contaminación ambiental de su entorno y la vida.



Nos sensibilizamos

La minería y consecuente extractivismo, causa daños a los centros poblados que se encuentran en territorio amazónico, puesto que provoca el desplazamiento de la población, pérdida de territorios, contaminación a gran escala, enfermedades, muerte de animales, entre otros aspectos; sin embargo, la otra cara de la moneda es que para muchas familias es el medio de sustento económico. Por ello, apreciado docente, este tema debe ser atendido con mucho cuidado enfocándose exclusivamente hacia la preservación del ambiente desde el enfoque de la ecología integral.

Para adentrar a tus niños y niñas en este tema, te invitamos a que apliques la actividad "Escribo las Ideas Principales". Facilita a cada estudiante una copia de la lectura que te ofrecemos a continuación o, en su defecto, haz la lectura en voz alta o proyéctala en el salón si cuentas con los medios tecnológicos. La idea es que cada estudiante haga una lectura minuciosa y extraiga las ideas principales, que deben escribir en el cuaderno, de este modo se estaría trabajando la capacidad de síntesis. Para finalizar, establece una plenaria en la que cada estudiante exprese las ideas en torno a una pregunta: ¿Qué está sucediendo con la minería en la Amazonía?

Lectura

Minería ilegal: la peor devastación en la historia de la Amazonía

La Amazonía está siendo arrasada por el oro. Un metal que era sagrado para muchos pueblos indígenas porque representaba al sol en la tierra, ahora se ha convertido en una amenaza para sus territorios y para la vida misma de la selva tropical de Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, seis de los países amazónicos de América del Sur.

El especial: Amazonía saqueada, reporta 2.312 sitios con actividad minera ilegal y 245 áreas de extracción no autorizadas en las que se explota oro, diamantes y coltán. La información ha sido puesta en un mapa interactivo en el que se puede explorar cada uno de los lugares que han sido identificados gracias a la recopilación de imágenes satelitales, reportes de comunidades indígenas de la zona, informes de organizaciones que monitorean los bosques y noticias publicadas en la prensa.

De todos los puntos mapeados, la mayoría se encuentra en Venezuela (1.899), seguido por Brasil (321), Ecuador (68) y Perú (24), precisa el estudio elaborado por la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG) e InfoAmazonía, en coordinación con otras ocho instituciones latinoamericanas.

En cuanto a las áreas, Brasil está en el primer lugar con 132 seguido por Perú con 110, todas ubicadas en Madre de Dios, la región de la Amazonía que tiene la mayor degradación causada por la extracción de oro.

La diferencia entre puntos y áreas consiste en que los primeros no tienen límites precisos en las imágenes satelitales, pero se identifica la actividad ilegal. En cambio las áreas sí tienen contornos definidos de tal manera que se puede ver su extensión desde el aire, explica Julia Jacomini, investigadora de la RAISG. “Estas precisiones han sido importantes para el mapa, pero en el campo, todas son zonas de minería ilegal”.

Fuente: <https://acortarlink/U8SCE4>

Miramos más allá

Con la intención de generar que tus estudiantes profundicen respecto al tema de la minería ilegal en la Amazonía, aplica la actividad “Reporte Ambiental por la Amazonía”. Lo primero que debes hacer es proyectar en el aula los videos sobre la minería en Brasil (video 1) y el segundo sobre la minería en Ecuador (video 2), a posterior, solicita a tus estudiantes que redacten una pequeña noticia sobre lo que sucede con la minería en los territorios amazónicos. Para escribir esta noticia, es importante que des orientaciones claras a los niños, por lo que te ofrecemos utilizar el formato que te señalamos en la figura 1.



Video 1: La minería en Brasil creció un 300% dentro de las áreas de conservación

Plataforma: YouTube

Enlace: <https://acortarlink/yN7C6F>



Video 2: Tundayme: a 10 años del primer mega proyecto minero en Ecuador.

Plataforma: YouTube

Enlace: <https://acortarlink/2lqPfu>

Título	
Periodista: _____	
Cuerpo	Imagen

Figura 1. Formato para la redacción de una noticia.

En donde dice “título”, el estudiante debe colocar una frase que resuman el contenido, por ejemplo: “Lo que sucede en la Amazonía”; en el apartado de “cuerpo”, se debe colocar lo que está ocurriendo con el tema según lo visto en el video; en donde dice “imagen”, el estudiante puede elaborar un dibujo alusivo; y, por último, en “periodista”, debe escribir su nombre completo. Puedes abrir otro espacio en el que cada estudiante lea su noticia y la coloque en algún mural o rincón del salón destinado para ello. Es importante que guardes todas las noticias para ser utilizadas a posterior en la actividad de cierre.



Transformamos nuestro entorno

Estando tus estudiantes informados y sensibilizados ante la problemática de la minería en la Amazonía, es hora de que ejecuten alguna acción para ayudar a otros y otras con el tema.

Lo primero que debes hacer es establecer un diálogo de saberes con las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Creen que debemos hacer algo para que la minería no haga tanto daño a nuestro ambiente?
- ¿Cómo podemos ayudar a salvar nuestro territorio de los efectos de la minería?
- (aquí inducirlos hacia el cuidado del ambiente y la siembra de árboles).

Luego, entrégales el material necesario para que elaboren pequeños carteles (35 x 50 centímetros) en el que coloquen un mensaje único: **“Nuestro territorio necesita que la defendamos de la actividad minera descontrolada. Vamos a plantar árboles para minimizar sus efectos”**. Dichos carteles estarán destinados para ser entregados a cada salón, por lo que puedes armar grupos de trabajo para que elaboren uno en cada salón específico. Luego de revisados los carteles, camina con tus estudiantes por la escuela entregando un cartel al docente responsable de cada aula.

Criterios de evaluación

El estudiantado:

- Sintetiza, a la luz de una lectura, los sucesos que están afectando a los territorios amazónicos.
- Reconoce, de forma reflexiva, lo que está sucediendo con la minería en el Amazonas.
- Redacta noticias en las que expone los acontecimientos generados por la minería ilegal en la Amazonía.
- Elabora, de forma colaborativa, carteles ilustrados con mensajes alusivos para defender al territorio amazónico de la minería descontrolada.

Indicador #2

Aplica principios de causa y efecto de los problemas ambientales de su entorno indagando posibles alternativas de acciones.





Nos sensibilizamos

Las causas de la minería y extractivismo podrían ser muchas, y una de ellas es la forma de producción. Es bueno que, en este punto, sensibilices a tus estudiantes en cuanto a lo que se denomina “el ciclo minero” (figura 2). Muéstrales, de forma digital o física, las etapas del ciclo minero que se muestran en la figura anterior. Explícales, a groso modo, lo que ocurre en cada una de ellas y cada vez que culmines de presentar una fase, pregúntales: ¿cuál sería una consecuencia derivada de estas etapas? Ve haciendo anotaciones en la pizarra y pídeles que hagan anotaciones en el cuaderno. De tu parte, también haz las anotaciones respectivas.

Figura 2. Fases del ciclo minero.

Nota:

No olvides que la minería ilegal es la actividad que se realiza en espacios prohibidos como las riberas de los ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. Por otro lado, la minería legal implica un concepto técnico mucho más amplio, se basa en una extracción racional, con procesos técnicos y tecnológicos que impactan en la económica, donde se busca que sea ambientalmente sostenible y amparada por la ley, acreditando al que realiza esta actividad con título minero, establecido por el código de minería de cada país.

Sin embargo, sea minería “legal” o “ilegal”, ambas actividades provocan graves impactos sociales y ambientales, pero con el agravante de que las grandes mineras “legales” tienen el poder otorgado por los Estados nacionales.

Por eso es importante incorporar en esta dinámica el concepto de extractivismo como un modelo de crecimiento económico basado en la primarización de las exportaciones, o la venta al exterior de recursos naturales poco transformados, como la minería, la agricultura o el petróleo.

Las consecuencias más destacadas de estos procesos son:

- Desplazamiento forzado de pueblos indígenas y población criolla
- Asesinatos y desapariciones
- Casos de esclavitud moderna
- Incursión y permanencia de grupos armados irregulares
- Aumento de casos de violencia de género en las zonas mineras
- Deforestación y destrucción de ecosistemas acuáticos y terrestres
- Contaminación con mercurio por bioacumulación en organismos y por dispersión ambiental
- en ecosistemas acuáticos y las cuencas hidrográficas en general



Miramos más allá

En una siguiente clase, haz un repaso de la explicación de la sesión anterior, mientras vas colocando en la pizarra un cuadro dividido en varias columnas, según la cantidad de consecuencias que hayan dicho los estudiantes en la sesión anterior (seguramente, algunas de ellas las deberás unificar). Luego de ello, dispersa en el piso del salón muchos papeles recortados (previamente preparados) con los nombres de cada una de las fases del ciclo minero (figura 1). Para cumplir con la actividad de este momento, sigue la siguiente ruta:

- Cada estudiante debe tomar un papelito del piso y leerlo en voz alta.
- Les preguntas a cada uno: ¿en cuál columna crees que corresponde esa etapa según lo que observas en la pizarra?
- Repite el proceso según la cantidad de estudiantes.
- Culmina la actividad señalando que todas estas consecuencias suceden en los territorios amazónicos gracias a la minería ilegal, ante ello hay que buscar una solución para la preservación del ambiente.



Transformando mi entorno

Para que el estudiante busque la forma de impactar en su entorno en relación al tema de la minería, es necesario que piense las posibles soluciones. Para ello, aplica la técnica del “Árbol de las Soluciones”, cumple las dos siguientes fases:

- **Fase 1.** Pide a tus estudiantes que, en casa, presenten a sus familiares las consecuencias que deja la minería en los territorios amazónicos (las que anotaron en el cuaderno desde el primer momento de esta secuencia didáctica), pidiéndoles que cada integrante de la familia les proponga una solución referida al cuidado del ambiente. De esta manera, si en la casa del estudiante conviven cuatro (4) personas, el niño/a deberá tener en su cuaderno cuatro soluciones.

- **Fase 2.** Cumplida la fase 1, recíbelos en clase con el dibujo grande de un árbol en papelógrafo. Pide a cada niño/a que escriba en un pequeño papel una de las soluciones que encontraron en casa, el cual, con tu ayuda, deben pegar en el árbol. Al final, establece un diálogo de saberes ante todas las soluciones planteadas enfocándote en el cuidado ambiental a partir de acciones que desde la escuela se pueden hacer. Guarda las producciones hechas para ser socializadas al final de las secuencias didácticas.

Criterios de Evaluación:

- Ante las fases del ciclo minero, señala las consecuencias que cada una de ellas propicia en el ambiente amazónico.
- Sabe relacionar las fases del ciclo minero con las consecuencias ambientales que generan en la Amazonía.
- Indaga, con sus familiares, las posibles soluciones ambientales ante el problema de la minería en la Amazonía.
- Escribe y socializa una solución que se puede aplicar para minimizar los daños ambientales de la minería en la Amazonía.

Indicador #3

Ejecuta acciones que favorecen la vida y su entorno garantizando cambios en su relación con las personas, su medio ambiente y la Casa Común.





Nos sensibilizamos

Uno de los efectos más ciertos tras el proceso de la actividad minera, es la pérdida de la cobertura vegetal, y por ello es muy importante que los niños y niñas comiencen a tener conciencia de cómo la reforestación puede ayudar a mejorar las condiciones ambientales de la Amazonía. Para sensibilizarlos en este aspecto, te proponemos que les presentes la siguiente lectura y que, a partir de ella, puedan colocar en un cuadro lo positivo, lo negativo y lo interesante (Actividad PNI) (cuadro 1). Apertura un espacio de socialización que finalice con tu intervención sobre la importancia de la reforestación como acción que se puede hacer desde la escuela.

Venezuela prevé reforestar las zonas afectadas por la minería ilegal en la Amazonía

Enlace: <https://acortarlink.com/SBsOmF>

Cuadro 1. Formato para la Actividad PNI (Positivo, Negativo e Interesante).

Lo positivo	Lo negativo	Lo interesante



Miramos más allá

En este momento, convierte a tus estudiantes en verdaderos encuestadores. La idea es que salgan del aula de clases con la consigna de preguntar a algún miembro de la comunidad escolar (maestro, profesor, director, administrativo, obrero) acerca de qué es la reforestación y cómo se puede hacer en la escuela. Si el grupo es de los más pequeños, tú mismo debes llevarlos hacia las personas para que les hagan las preguntas, y si son los más grandes, indícales que la pequeña encuesta la pueden hacer durante la hora del recreo.

De retorno al aula, haz una plenaria en la que cada quien debe exponer lo que le manifestaron las personas sobre la reforestación. Haz una lluvia de ideas en la pizarra y, al finalizar, invítalos a comenzar con el trabajo de reforestación desde la escuela.

Formalmente las preguntas para la encuesta son:

- ¿Qué es la reforestación?
- ¿La reforestación puede contribuir a minimizar los efectos de la minería?
- ¿Cómo se puede ejecutar la reforestación desde la escuela?



Transformando mi entorno

Previamente, envíales un mensaje a los padres, madres o cuidadores para que asistan con el niño/a, a un “Día Reforestando nuestro Entorno” e indícales que traigan material para sembrar (plantitas, abono, tierra, herramientas necesarias). El día pautado para la actividad, inicia señalando la importancia de la reforestación para minimizar los efectos ambientales de la minería y que, desde la escuela, es una acción que se puede ir ejecutado.

Luego, teniendo preparado el lugar en el patio de la escuela para la actividad, lleva a los niños/as y sus padres, madres o cuidadores hasta el lugar e invítalos a hacer la respectiva siembra.

Toma evidencias audiovisuales de la actividad (videos y fotografías). Esta actividad permitirá que los estudiantes sepan que pueden hacer una acción positiva en pro del ambiente amazónico que se ha venido deteriorando por la minería ilegal.

Criterios de Evaluación:

- Tiene capacidad de extraer aspectos positivos, negativos e interesantes de una lectura relacionada con una solución ante la minería: la reforestación.
- Realiza encuestas, con o sin ayuda, referentes al significado e importancia de la reforestación.
- Reflexiona acerca de la reforestación tras las opiniones que los miembros de la comunidad escolar le ofrecen.
- Ejecuta acciones de reforestación, en conjunto con su madre, padre o cuidador en el patio de la escuela.



¡Vida plena!

Con la intención de celebrar los aprendizajes obtenidos durante la aplicación de estas secuencias didácticas, prepara en el aula una actividad de cierre que podemos denominar “Galería Ambiental: La Amazonía nos necesita”, a la cual podrías invitar a familiares y demás miembros de la comunidad escolar. Para ello, divide y ambienta el salón en cuatro partes (que pueden coincidir con las paredes), asigna cuatro equipos

responsables de cada una de las partes para que presente, en modo demostrativo, los siguientes elementos:

Pared 1: Las noticias de la minería

Presentar un mural con las noticias que todo el salón redactó en el segundo momento del primer indicador. Recuerda que aquí elaboraron, utilizando una plantilla, unas noticias sobre lo que está ocurriendo con la minería en los territorios de la Amazonía. Recuerda que, como es una galería, todo debe ser demostrativo y visual. Los estudiantes encargados harán la presentación de algunas noticias.

Pared 2: Cartel ambiental

En este espacio se debe colocar un mural en grande con dibujos alusivos a la destrucción que la minería está generando en los territorios amazónicos y en el centro colocar la frase “Nuestro territorio necesita que lo defendamos de la minería ilegal. Vamos a plantar árboles para minimizar sus efectos”. Los estudiantes encargados deben presentar los dibujos y explicar el significado de la frase.

Pared 3: Ciclo minero

De igual manera que en la pared anterior, aquí se debe presentar un mural con las fases del ciclo minero (figura 2), agregando dibujos alusivos y las consecuencias que traen consigo al ambiente contextualizándolo a la realidad de la Amazonía en cuanto a la minería ilegal. Los estudiantes deben explicar cada fase señalando, describiendo de forma explícita las consecuencias que conlleva, hasta llegar al proceso de recuperación de la zona minera, donde se implementa una fase de trabajo para devolver la zona a su normalidad.

Ejemplo: La protección de la calidad del agua, el uso factible de las tierras después del cierre, la eliminación de desechos y materiales peligrosos.

Pared 4: Reforestamos nuestros espacios

En esta pared también debe colocarse un mural, pero esta vez con las fotografías tomadas durante la siembra de árboles ejecutada en la escuela con la ayuda de los padres y madres. De ser posible, podría proyectarse un video previamente preparado con los que fueron tomados el día de la siembra. Los estudiantes encargados deben explicar en qué consistió la actividad y cuál fue su intención.

Tal como hemos venido señalando en la serie de estos materiales pedagógicos, las actividades aquí sugeridas representan una guía más no una camisa de fuerza, bien puedes adaptarlas, mejorarlas o aplicar otras, pero siempre cuidando el logro de la competencia, el elemento de competencia y los indicadores. Te animamos a trabajar, junto con tus estudiantes, en pro de nuestra Amazonía.

Referencias Bibliográficas

Hallazi, L. (2021). Minería en la Amazonía: un fracaso civilizatorio. Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política, 10(10), 267-284. Disponible en:

<https://acortarlink/6dsrGf>

Heck, C. e Ipenza, C. (2014). Análisis comparativo de la situación de la minería ilegal en seis países amazónicos. En Heck, C. y Tranca, J. (edit.). La realidad de la minería ilegal en países amazónicos (pp. 7-24). Perú: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Disponible en: <https://acortarlink/6dsrGf>

Salazar, C.; Riaño, A.; Reyes, M.; Riaño, E.; Castañeda, W.; Rubiano, S. y Rodríguez, C. (2019).

Minería: impacto social en la Amazonía. Bogotá: Instituto Amazónico de

Investigaciones Científicas. Disponible en: <https://acortarlink/xx6x17>

Videos.

Tundayme: a 10 años del primer mega proyecto minero en Ecuador.

<https://www.youtube.com/watch?v=JlP1ydGMOIM&t=76s>



Fe y Alegría
FÉ E ALEGRIA · FOI ET JOIE