

Programa de Ecología integral

FICHA METODOLÓGICA

TEMA

Agua: vida y veneno

NIVEL: 1ro. 2do. 3ro. EGB

RESULTADOS QUE BUSCAMOS

- Conciencia sobre gravedad de la contaminación del agua
- Identificación de efectos para los más pobres
- Implementación de algún cambio posible.

Las jornadas de ECOLOGÍA INTEGRAL son clases diferentes: en los temas, la forma de aprender, la participación. La FICHA que tienes en tus manos, puedes mejorarla: Todo depende de tu sensibilidad y de las condiciones.

PARA PARTIR CON FUERZA Y ASOMBRO

- Podemos usar o inventar diferentes recursos, como sugiere nuestro MENÚ.



Ejemplo: escucharemos un AUDIO sobre la “hermana agua” (Serie Laudato Sí. Capítulo 3) o el Viajero de Asís Capítulo 2: “¿FALTA DE AGUA?”

- Explica y motiva: escucharemos un programa radial animado por Sn. Francisco que amó mucho a la naturaleza. Repite la audición varias veces.
- Presenta una guía de 3-5 puntos a tomar en cuenta: valor del agua, peligros, contaminación, papel de los hombres, etc.
- Manos a la obra. Anima la audición. Pide atención a los diálogos.

PARA PENSAR ENTRE TODOS

- Pide a todos que compartan sus observaciones. Sólo lo que vieron, los hechos.
- Abre el diálogo sobre impresiones, comparaciones, relaciones con otros problemas. Por ahora no importa el orden ni la profundidad, solo la expresión activa. Como educador, ayuda a mirar el tema desde diferentes lados.
- Reflexiona con los chicos 3 puntos: causas posibles (cerca y profundas), efectos (personales, a otros, al país) y gravedad (en el entorno, en otros lados)



PREGUNTAS MOTIVADORAS:

- ¿Qué les pareció la actividad? ¿Qué les gustó más? ¿Por qué?
- ¿Qué tiene que ver con lo que nos pasa a nosotros o a la comunidad o al país?
- ¿Por qué existen estos problemas? ¿Cuáles son las causas o razones?
- ¿Quiénes son los más afectados? ¿Alguien gana con todo esto?

PARA RECORDAR

- Resume los principales puntos de la conversación: problemas, causas, efectos. Apóyate en el Resumen final: Agua: vida y veneno
- Trabaja en plenario o en grupos. Utiliza pizarras, carteles, tarjetas.

PARA NO QUEDARNOS EN PALABRAS

Esta es la mejor parte. Se trata de “hacer” algo útil. Escoge actividades de aplicación: carteleras, mensajes, normas, experimentos, reciclajes, campañas, dibujos, textos.

- Organiza una lluvia de ideas sobre acciones a realizar en la escuela para disminuir los problemas de contaminación de las aguas.
- Analiza con todos las mejores alternativas. Toma en cuenta: relación con el problema, impacto, importancia y alcance, posibilidad de hacerlo.



Ejemplo: SELECCIÓN de 3 cuidados esenciales para el uso del agua. Informar a toda la escuela. Pegar carteles motivadores.



OTRAS POSIBLES APLICACIONES

- Entrevistar a padres, personas mayores de la comunidad sobre el tema
- Escribir una noticia al respecto. O reportaje, dibujo, poema. O preparar teatro.
- Hacer algo concreto en la familia o comunidad: recoger basuras, ahorrar agua, reciclar.
- Hacer un pequeño experimento. Ver el MENÚ que anexamos.

UNA TAREA DE REFUERZO

Esto es opcional. Si consideras útil, escoge un ejercicio de refuerzo. Puede hacerse en casa o en la escuela. Debe ser corto, atractivo, retador.



POSIBLES TAREAS

- Inventar discursos o diálogos de políticos, organismos, personas afectadas
- Entrevistar a los padres, abuelos o hermanos, vecinos, compañeros.
- Preparar una representación. Casos reales o imaginarios. Propios o de otros.
- Recortar y pegar fotos o textos sobre el tema. O dibujos propios.

ACLARACIONES FINALES

- Lo más importante es seguir el camino del aprendizaje indicado, desde la motivación hasta la aplicación.
- Es necesario un ambiente cálido y participativo. No tienes que dar respuesta a todo. Estimula que ellos descubran, discutan, concluyan.
- No hacen falta exámenes ni notas. Pero sí comprobar y reforzar aprendizajes.
- Las actividades propuestas son sugerencias. Tú como educador y según las condiciones, puedes inventar mucho más. No hay límites.

AGUA: VIDA Y VENENO

El agua está presente en muchas actividades de nuestra vida. Todos los días estamos en contacto con ella. Nos llega por los grifos, las tuberías y las lluvias. Fluye en los ríos, los lagos y en el mar. Estamos tan acostumbrados al agua que a veces ni la tomamos en cuenta.

En nuestra casa nos sirve para saciar la sed, lavarnos y bañarnos, para limpiar alimentos, pisos y muebles, para preparar la comida y lavar la ropa. En la ciudad se utiliza para limpiar calles y embellecer fuentes y monumentos. En el campo para regar los cultivos y para la limpieza de los campesinos y sus viviendas.

El agua es nuestro primer tesoro. Sin embargo, el agua está enferma, está llena de venenos casi invisibles. Cuando se analiza el agua con microscopios se encuentra un montón de restos de jabones, basuras, desechos de personas y animales, químicos que se usan en el agro o las fábricas. El agua está contaminada.

Muchas veces el agua que nos llega, no es potable. Es turbia y con mal olor. Y contiene microbios que causan enfermedades como la diarrea, el cólera, la disentería, la hepatitis A y la fiebre tifoidea.

Según UNICEF, 3 de cada 10 personas en el mundo no tienen agua potable. Y 6 de cada 10 no tienen saneamiento seguro. 361 000 niños menores de 5 años mueren cada año a causa de la diarrea.

En 2013 SENAGUA-Ecuador afirmó que el 65% de los ríos bajo los 2 mil metros estaban contaminados. En 2015 el Minis. de Salud reportó 28787 personas que sufrieron diarrea y gastroenteritis de origen infeccioso.

En EU 9 de 10 vasos de agua están contaminados con micro plástico. En Europa 7 de cada 10. En Ecuador 8 de cada 10. Según científicos el plástico disuelto es tóxico, tiene químicos dañinos para la salud.

Las causas del envenenamiento del agua son muchas y nos comprometen a todos. En nuestra vida diaria, el desperdicio es un problema. Igual que el riego de jardines y carros con manguera, grifos abiertos, fugas de llaves y cañerías. Y también la basura que arrojam: productos de limpieza, pilas, aerosoles, medicinas.

Uno de los problemas de fondo con el agua, es que ha empezado a escasear. Cada vez hay menos fuentes de agua limpia, los desechos del agro, la minería y las fábricas son inmanejables.

Las nieves perpetuas que nos proveen del agua disminuyen debido al calentamiento global. También se achican los páramos y humedales y aumenta la contaminación de aguas subterráneas. Para colmo, hay empresas que se han apropiado del recurso como si fuera una mercancía. Y la venden solo a quienes pueden pagar. Lo único que les interesa es ganar dinero.

No podemos cambiar el mundo, pero sí colaborar para disminuir un poco los problemas.

En nuestro día a día podemos ahorrar agua al bañarnos, lavarnos las manos y la boca. No lavar plantas o ropa con el grifo siempre abierto. Usar al mínimo las mangueras. Evitar y arreglar las fugas.

Aplicar estos consejos en la casa, la escuelas, en los sitios que podamos.

A nivel general debemos estar alerta y participar como ciudadanos, para exigir se respete los recursos naturales en los proyectos de carreteras, industrias y agro, represas, minas. En el nivel local y junto con los Gobiernos autónomos se puede influir mucho.

El problema del envenenamiento del agua y su disminución es inmenso. Pero la gente no se ha cruzado de brazos. En todas partes, hay buenas prácticas que nos motivan a no desmayar.

En Bolivia, una gran empresa privada de EU, la Bechtel Corporation, controlaba el agua en la zona de Cochabamba; aumentó al triple su precio. Un gran levantamiento popular la expulsó el año 2000.



DATOS CURIOSOS

- El 60% de nuestro cuerpo está constituido por agua
- El humo del carbón se combina con el agua del aire y se vuelve ácido sulfúrico o nítrico. Cuando caen con la lluvia dañan el suelo y envenenan el agua.
- Para que crezca una vaca se necesitan 470 mil litros de agua.



REPAM
RED ECLESIAL PANAMAZÓNICA



www.redamazonica.org