



Reconocemos la creatividad de las familias peruanas

Explicamos cómo las soluciones tecnológicas contribuyen al bienestar de la salud familiar **(actividad 2)**

Ficha de actividades Calificada

Profesor: William Henry Vegazo Muro

Apellidos y Nombres: Grado y Sección:

Antes de responder lee con atención las lecturas así como la presentación compartida.

Situación significativa

Pedro y Paola son 2 estudiantes que viven en el distrito de San Juan de Lurigancho, se han percatado que muchas veces el camión de la Municipalidad no recoge los residuos sólidos en su comunidad por lo que muchas veces los vecinos se quejan del descuido en la que se encuentra el vecindario pero lo que agrava la situación es que prenden fuego a dichos residuos con la consiguiente contaminación ambiental que perjudica las vías respiratorias de los ancianos y los niños quienes ven alterados su salud no solamente física sino también mental y emocional aunado a todo esto la escasez de agua debido a los cortes que la empresa SEDAPAL viene registrando desde hace unos días, toca ahora hallar soluciones ante esta problemática que aquejan a nuestro amigos.

¿Qué soluciones propones para evitar la contaminación del aire por la quema de los residuos sólidos?

.....
.....

Reflexionamos:

Sabemos que día a día afrontamos en familia situaciones adversas que afectan nuestro bienestar tanto físico, mental y social. Sin embargo, a lo largo de los años hemos ideado formas creativas para enfrentar situaciones problemáticas. Siendo una de estas situaciones la relacionada con la contaminación del aire:

- ¿en qué situaciones se evidencia este problema en nuestro entorno?

.....

Exploramos:

¿Cómo afecta estas situaciones a nuestra atmósfera?

.....

¿Cómo afecta todo esto a nuestra familia?

.....

Mencionamos algunos ejemplos.

.....

- ¿Por qué es importante la atmósfera para los seres vivos?, para responder esta pregunta utiliza el siguiente organizador que te ayudará a responder esta pregunta:

¿Por qué es importante la atmósfera para los seres vivos?

Registra en tu cuaderno de trabajo.

Leemos y explicamos

A continuación, revisa el texto: Leemos el texto “Soluciones tecnológicas para el cuidado del ambiente en el hogar” disponible en la sección “en los grupos de whatsapp y en el classroom”.

Actividad 2 | Recurso 2 | 1^{er} y 2^o grado

Soluciones tecnológicas para el cuidado del ambiente en el hogar

Cocina mejorada: las cocinas mejoradas son dispositivos que permiten cocinar con leña de un modo óptimo, permitiendo un ahorro significativo del material de combustión: la leña. El fundamento de estos dispositivos es el de concentrar el calor en los recipientes de cocido (ollas), optimizando la transferencia de calor y permitiendo a la vez una combustión mucho más eficiente, que por el método tradicional. Los objetivos de la construcción de las cocinas mejoradas: reducción del deterioro de los bosques por la extracción de leña mediante la disminución del consumo de energía, disminución del tiempo y dinero empleados en la obtención de la leña y mejoramiento de las condiciones de salud al eliminar el humo del interior de las viviendas.



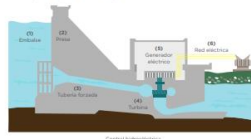
El purificador de aire urbano: un equipo de ingenieros peruanos ha inventado el purificador de aire urbano (UAP-20), que absorbe dióxido de carbono (CO₂), filtra el polvo de aire, y disminuye las bacterias dañinas; en diferentes zonas de Lima han sido instalados UAP-20, cada uno con la capacidad de filtrar 200 000 metros cúbicos de aire por día o lo equivalente a lo que harían 1200 árboles; los contaminantes del aire quedan fijados en agua mediante un proceso que produce aire limpio.



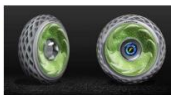
Bufandas que filtran la contaminación: las personas de las zonas rurales y ciudades respiran aire contaminado, situación que no favorece su salud. Firmas como War, Bioscarf han ideado unas mascarillas con apariencia de bufandas en diferentes diseños y colores; estas protegen de virus, bacterias y micropartículas de polución debido a la presencia de contaminantes como el dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), etc.



Energía de fuentes renovables: como la eólica, la solar o la hidráulica, no se produce combustión y, por tanto, no se emiten gases nocivos para nuestra salud, logrando una mejor calidad del aire y una reducción de las enfermedades; es decir la energía renovable produce una mejor calidad de vida para todas las especies que habitan el planeta.



Ruedas que absorben CO₂ y liberan oxígeno: la idea de Goodyear consiste en un prototipo de neumático, llamado Oxygene, que absorbe la humedad de la carretera a través de su banda de rodadura e inhala CO₂ del aire para alimentar a los moshos que crecen en su pared lateral, liberando oxígeno hacia la atmósfera mediante la fotosíntesis.



Respondemos:

¿Cómo la ciencia y tecnología ayudan a reducir la contaminación del aire que respiramos?

.....

¿Cuál es la importancia de los conocimientos obtenidos para el beneficio de la salud colectiva?

.....

Explicamos algunos aportes del beneficio de la tecnología en el siguiente cuadro:
"Como agentes de cambio, planteamos medidas para mejorar la calidad del aire que respiramos.

Solución tecnológica	Problemática

¿Cómo armar un purificador de aire artesanal? Maqueta

La ciencia y tecnología no solo se desarrolla en grandes laboratorios sino también se puede aplicar en el día a día para dar solución a diversas situaciones cotidianas. De esta manera en las siguientes actividades de la experiencia de aprendizaje plantearemos soluciones creativas a situaciones que afectan nuestro bienestar.



Materiales: Cinta; cutter; tijeras; filtros Merv 13(4)

<https://www.ernesperu.com/producto/filtro-plisado-ep-24x24x2-merv-13/>

Cartones de 20x20 (4)

Procedimiento

Visita el siguiente sitio web:

<https://mipurificadordeaire.com/como-hacer-un-purificador-de-aire-casero-y-que-sea-efectivo/>



BLOG

Cómo hacer un Purificador de Aire Casero

miPurificadordeAire.com



Planteamos recomendaciones

Ahora planteamos recomendaciones en torno a las soluciones tecnológicas:

¿Qué solución tecnológica recomendarías?	Argumenta tu respuesta

Evaluamos nuestros avances



Nos autoevaluaremos para reconocer nuestros avances y lo que necesitamos mejorar.
Coloca una "X" de acuerdo con lo que consideres.
Luego, escribe las acciones que tomarás para mejorar tu aprendizaje.

Competencia: Diseña soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

Criterios de auto-evaluación	Lo logré	Estoy en proceso	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
<ul style="list-style-type: none"> • Expliqué basado en conocimientos científicos cómo la contaminación del aire afecta la salud familiar. Para ello, interrelacioné conceptos y evidencias que expresé con mis propias palabras. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Expliqué cómo el desarrollo científico y tecnológico ayudan a cambiar las ideas de las personas para responder a las situaciones que afectan su bienestar. 			



RECUERDA:

Debemos evitar salir de nuestros hogares y tener contacto con personas que no viven con nosotros, lávate las manos frecuentemente con jabón por más de 20 segundos, usa correctamente tu mascarilla, mantén el distanciamiento social y no olvides enviar tus evidencias a tu docente.

Juntos podemos enfrentar el Covid-19

¡Te cuidas, me cuida y todos nos cuidamos!