

Aprendizaje Basado en Creatividad

ABC

El refugio perfecto

Pedro vivía en un pueblo en las sierras. Un día fue de campamento con sus amigos, pero olvidaron la carpa! Entre todos, decidieron construir un refugio con lo que había alrededor: ramas, hojas, pasto seco y barro. Para su sorpresa, ¡el refugio que construyeron era genial! Fresco de día y cálido durante la noche.

Cuando volvió a su casa, Pedro notó que esta solo era agradable por el aire acondicionado. Cuando apagaban el aparato, resultaba calurosa o muy fría. Investigó y descubrió que esa temperatura dependía de los materiales de construcción. Por ejemplo, la madera y el barro ayudan a regular la temperatura; el cemento, no. Además, encontró que tanto el cemento como el aire acondicionado dañan el ambiente.

Entonces, diseñó un plan para modificar su casa y convenció a su familia de llevarlo a cabo. ¡Fue un éxito! La temperatura era agradable sin aire acondicionado. Así, Pedro decidió compartir sus hallazgos con la comunidad para que todos vivan mejor y cuiden el ambiente.

¿Qué puede hacer Pedro para que más personas utilicen materiales ecológicos en sus casas?

Realizarán una propuesta creativa para responder la pregunta y, así, aplicar lo que aprendieron sobre las propiedades de los materiales que se utilizan en la construcción y su relación con el ambiente.

Formen grupos de diez integrantes. Construyan carpas usando su cuerpo y objetos que tengan a la mano, como ropa o mochilas. Asegúrense de que dentro de la carpa entren al menos dos personas. Después, algunos de ustedes simulen ser viento o lluvia y traten de derribar las carpas.



EXPLORACIÓN

PASO 1

Año tras año, las guardias de los hospitales atienden a una gran cantidad de pacientes afectados por enfermedades respiratorias. Una de las recomendaciones más habituales de los profesionales de la salud es ventilar los ambientes de las casas para que el aire circule y, así, evitar que los virus permanezcan en ellos.

Ya conocieron a Pedro y su deseo de construir casas con materiales ecológicos. Para ayudarlo a cumplir su sueño, realicen las siguientes actividades.

1. Realicen una breve entrevista a algún profesional de la salud a partir de estas preguntas.

- ¿Cuáles son las enfermedades respiratorias más comunes?
- ¿Cuáles son las causas?
- ¿En qué época del año son más habituales?
- ¿Cómo pueden prevenirse?

2. Conversen.

- ¿Cómo es la temperatura de sus hogares en invierno? ¿Y en verano?
- ¿Creen que estas condiciones ambientales pueden afectar a su sistema respiratorio? ¿Por qué?



PASO 2

Aunque no lo parezca, todos los seres vivos, de una u otra manera, están relacionados ya que cumplen un rol específico en el medio en el que viven. La pérdida de una o varias especies animales o vegetales altera el equilibrio de la naturaleza y esto tiene consecuencias en cadena sobre otras especies, incluidas las personas.

Cuando la obtención de recursos naturales para la realización de las actividades económicas y el avance de la urbanización no se realiza de manera planificada y responsable con el ambiente, se generan desequilibrios que afectan la calidad de vida.

1. Explorá la biodiversidad de tu barrio y respondé.

- ¿Cómo era el ambiente natural en el que hoy se encuentra tu barrio, pero hace diez mil años? ¿Qué animales y plantas lo habitaban?
- ¿Qué plantas y animales lo habitan en la actualidad?
- ¿Considerás que el ambiente de tu barrio es propicio para que se desarrollen diferentes plantas y animales? ¿Por qué?



PASO 3

En la antigüedad, todos los materiales que se utilizaban para la construcción de las viviendas se obtenían de la naturaleza. En la actualidad, existe una gran variedad de materiales industriales que se utilizan en la construcción y con diversos objetivos.

1. Preguntá a tus familiares de qué materiales está hecha tu casa y compartí la información con tus compañeros.

2. Entre todos, hagan una lista de los materiales usados en la construcción de sus casas y averigüen, en cada caso, si ayudan a mantener una temperatura agradable en invierno y en verano.



Durante los pasos de exploración, pudieron aplicar algunos de sus conocimientos sobre enfermedades respiratorias, materiales de construcción y su relación con la biodiversidad. ¡Este es el momento de realizar una propuesta creativa!



1. En equipos, comenten qué tienen en común las casas de su comunidad. ¿Usan los mismos materiales? ¿La temperatura dentro de ellas suele ser similar? Reflexionen acerca de por qué las casas están construidas así y no con otros materiales, como madera.
2. Hagan una lluvia de ideas para responder esta pregunta: ¿las casas de nuestra comunidad podrían reconstruirse o transformarse para utilizar más materiales ecológicos? Planteen todas las propuestas creativas que se les ocurran.

» Anotá las que te parezcan más interesantes y dibujá una casa hecha con materiales ecológicos.



3. Formen nuevos equipos y compartan las ideas que más les gustaron.
 - » Construyan una propuesta reuniendo lo mejor de todas las ideas.
 - » Escribí la propuesta final.

4. Explicá por qué te gustó la propuesta. ¿Te parece que puede realizarse? ¿Pensás que servirá para resolver el desafío de que más personas utilicen materiales ecológicos en sus casas?

1. Imaginen de qué manera Pedro logró promover el uso de materiales ecológicos en las casas de su comunidad. Inventen las propuestas que hizo y si fue posible transformar las casas para aprovecharlos. Compartan sus ideas con el grupo.

2. Organicen una presentación de sus propuestas en un lugar especial de la escuela. Compártanla explicando lo siguiente:

- » ¿Cómo se les ocurrió su propuesta? ¿Qué aspectos retoma de otras ideas?
- » ¿Por qué piensan que es una idea que podrían llevar a cabo?
- » ¿De qué forma puede ponerse en práctica en la comunidad?

3. Analizá la propuesta creativa de otro equipo. Dibujá en el círculo la carita que corresponda.



» La idea ayuda a que más personas utilicen materiales ecológicos en sus casas.

» La solución es una forma de promover el cuidado del medioambiente.

» Me gusta la propuesta porque es ingeniosa y divertida.

4. Analicen la opinión de los otros equipos sobre su propuesta. Piensen qué pueden hacer para modificarla.

» Anotá los cambios que pueden implementar.



¿Qué creen que sucedería si llevaran a cabo su propuesta creativa? Si les entusiasma la idea, investiguen qué es la arquitectura sostenible y cuáles son los llamados *materiales ecológicos*.