

Nivel

7° año de Educación Primaria, 1° año de Educación Secundaria

Área disciplinar

Educación tecnológica

NAP

- El análisis de procesos tecnológicos con el propósito de identificar las operaciones sobre materiales, energía o información que los constituyen, el modo en que se energizan y controlan, y reconociendo analogías entre ellos.
- El reconocimiento de que los procesos y las tecnologías nunca se presentan aisladamente sino formando trayectorias, redes y sistemas que relacionan sus aspectos técnicos y sociales.
- El reconocimiento de que las tecnologías, como producto de la acción humana intencionada, condicionan y a la vez dependen de las decisiones políticas, sociales y culturales.
- El reconocimiento de que las tecnologías, en tanto prácticas sociales, multiplican y potencian nuevas posibilidades, con consecuencias tanto beneficiosas como adversas y de riesgo socio ambientales.
- La indagación sobre la continuidad y los cambios que experimentan las tecnologías a través del tiempo. Esto supone: reconocer y reflexionar acerca de las continuidades y cambios operados en la vida cotidiana a partir de la tecnificación de los artefactos y del desarrollo de servicios (con relación a los modos de uso, a las tareas y a los conocimientos implicados).

Propósito de la secuencia

Generar instancias de reflexión acerca de la relación entre tecnología y sociedad, haciendo hincapié en las tecnologías relacionadas con la energía.

Objetivo

Que los alumnos establezcan relaciones entre la tecnología y la sociedad que les da origen, centrándose especialmente en las relacionadas con la energía.

Actividades de aproximación

- Para comenzar, sugieranles a los alumnos que lean el artículo **Matriz energética**. Luego, pídanles que respondan a las siguientes preguntas:
 - ¿Qué es la matriz energética?
 - ¿Qué información acerca de la forma de vida de un país aporta su matriz energética?
 - ¿Para qué sirve observar la matriz energética de una región a lo largo del tiempo?
 - ¿Qué se observa en la evolución de la matriz energética argentina entre 1970 y la actualidad?
 - ¿Qué cambios suponen que se produjeron para que la matriz energética cambiara de esa forma?
 - ¿Qué diferencias encuentran entre la matriz energética de la Argentina y la del mundo?
 - ¿A qué pueden atribuir estas diferencias?

Actividades de profundización

- Inviten a los alumnos a explorar el recurso **Energía: una historia del hombre**, que es una línea de tiempo interactiva sobre los avances en materia de energía a lo largo de la historia. Luego, gestionen con ellos las siguientes actividades, haciendo hincapié en la parte superior de la pantalla, en la que se detallan los hitos a nivel mundial.
 - a. Conversar entre todos: ¿Por qué les parece que el recurso se llama **Energía: una historia del hombre**?
 - b. Leer los recuadros sobre los modelos energéticos de la historia de la humanidad y sintetizar la información en un cuadro como este.

PRE AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	AGRÍCOLA AVANZADA	PRE INDUSTRIAL	INDUSTRIAL AVANZADA

- c. Observar en la parte inferior de la pantalla los íconos de las variadas formas de energía. Copiar las imágenes en la carpeta y agregarles un nombre.
- d. Dividir el curso en varios grupos y asignarle a cada grupo uno o varios tipos de energía. Cada grupo tendrá que relevar los hitos que se destacan en la línea de tiempo y buscar más información al respecto. Luego, presentará a sus compañeros lo investigado haciendo hincapié en la relación entre los avances tecnológicos y la sociedad.

Actividades de producción

- La actividad de producción seguirá centrada en el recurso **Energía: una historia del hombre**, pero en la línea que ocupa la parte inferior de la pantalla, dedicada al plano nacional. A partir de esta, los alumnos realizarán las siguientes actividades:
 - a. En la carpeta, relevar cronológicamente todos los hitos relacionados con el petróleo.
 - b. En grupos o entre todos, determinar en qué períodos históricos se realizaron cambios significativos. Se debe contemplar, por un lado, lo relativo a las tecnologías utilizadas; por otro, la democratización de esas tecnologías.

Actividades de evaluación

- A modo de evaluación, soliciten a los alumnos que realicen la **actividad 3**, que se corresponde con el artículo **Matriz energética**.