

## Contenidos a enseñar

- Fuentes de energía
  - » Estudio del aprovechamiento de estas fuentes energéticas en el país y en la región.
  - » Gráficos, tablas, promedios.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

Se sugiere continuar y profundizar el trabajo propuesto las semanas anteriores con las actividades del documento [Ciudades sostenibles](#), de la Serie Profundización de la NES.

En las semanas de marzo han explorado el [simulador de gestión energética de una ciudad](#), según la primera parte de la **actividad 3**, “Jugar a ser urbanistas” (p. 20).

La actividad realizada está dirigida a promover:

- la comprensión de la noción de correlación, desde la exploración concreta de la manipulación de variables;
- la comprensión de la representación gráfica de variables y la detección gráfica de variables correlacionadas positivamente, negativamente y variables no correlacionadas.

El simulador invita a que cada estudiante pueda realizar ciertas acciones al clicar en distintas zonas del terreno en que hay posibilidades de desarrollos de fuentes de energía o bien de instalación de servicios que consumirán esa energía. Mediante las acciones que elija realizar en el terreno, está incidiendo en el consumo de energía, en la producción de energía y, según el tipo de emprendimientos elegidos, sus decisiones a lo largo de los distintos turnos del juego, influirán en modificar los indicadores del recuadro superior derecho:



Una vez desarrollada la actividad anterior, en esta semana, se sugiere proponer que cada estudiante intente determinar cuáles acciones, al menos cinco en total, realizadas en el terreno del simulador mejoran los siguientes indicadores del recuadro:

- producción
- consumo
- satisfacción ciudadana
- nivel contaminación

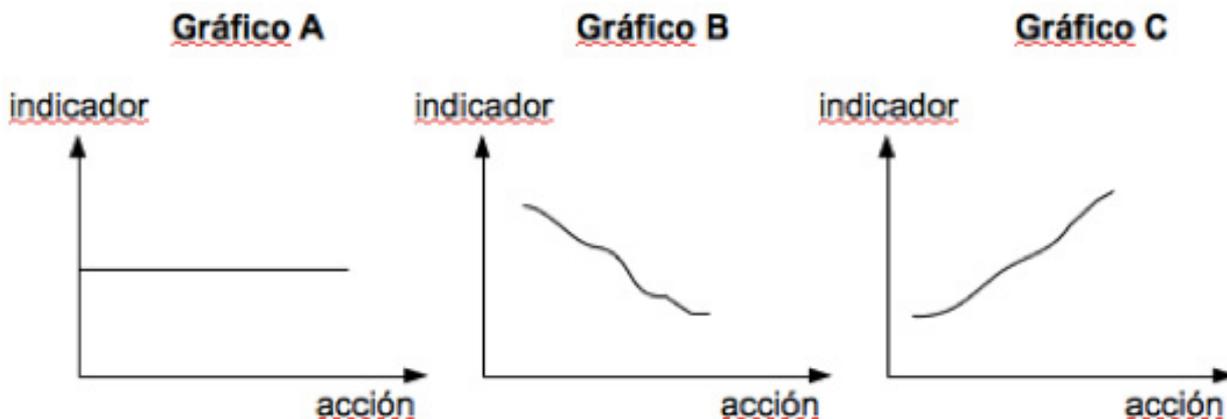
También que indique cómo simbolizar esta correlación según vea que:

- > **+/+** cuanto más acciones de ese tipo se realicen, más crece el indicador.
- > **+/-** cuanto más acciones de ese tipo se realicen, más disminuye el indicador.
- > **0** el indicador es independiente de ese tipo de acciones.

Por ejemplo, decidirá cuál tipo de correlación encontró entre las acciones y los tres indicadores. Por ejemplo:

- > **+/+** cuanto más transportes se creen, habrá más consumo de energía.

Finalmente, indicará a cuál de los gráficos se parecerá su elección:



Dada esta consigna, se podrá pedir a cada estudiante que prepare una tabla como la siguiente:

Estudiante: .....

Tipo de acción en el terreno (ejemplos: mejora de la red de buses, construir planta solar, campaña de concientización, etcétera)	Indicador (producción, consumo, satisfacción ciudadana, nivel contaminación)	Correlación (+/+, +/-, 0)	Tipo de gráfico (A, B, C)

Semana: 13 al 17 de abril

## Contenidos a enseñar

- Fuentes de energía.
  - » Estudio del aprovechamiento de estas fuentes energéticas en el país y en la región.
  - » Gráficos, tablas, promedios.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

La propuesta es continuar con los mismos contenidos y abordar algún aspecto más específico de una de las fuentes de energía. Con este propósito se vuelve a utilizar la secuencia de actividades [Ciudades sostenibles](#).

Específicamente la **actividad 3**. “Segunda parte. Participación ciudadana científica y tecnológicamente informada” (p. 22 de la secuencia).

Anteriormente, cada estudiante ha explorado sobre los distintos aspectos relevantes para la elección de fuentes de energía (impacto ambiental incluyendo consecuencias sobre otras especies, contaminación o polución, energías más caras y menos caras, etcétera).

Se propone ahora que se concentren en la consigna **k**. de la secuencia (p. 22), que los invita a elegir una zona del país y sugerir cuál aprovechamiento de energía eligen para esa zona.

Cada estudiante presentará un trabajo breve que incluya:

- a) Lugar elegido del país.
- b) Tipo de aprovechamiento que sugiere para ese lugar.
- c) Incluir al menos cuatro de los siguientes elementos:
  - » Ubicación geográfica con marcación en un mapa (captura de pantalla con una marca en mapa de [Google Maps](#) o similar).
  - » Características energéticas que hay disponibles en esa zona, citando la fuente de internet consultada.

- » Fotografía de la zona que muestre algún aspecto relevante al aprovechamiento de energía.
- » Datos que muestren que el aprovechamiento elegido es mejor que alguno de los otros aprovechamientos existentes en el país.
- » Una dificultad que enfrentará la construcción del aprovechamiento elegido.
- » Promedio de consumo anual de energía eléctrica que consume en su casa, con foto de la factura correspondiente.
- » Cálculo de la cantidad de energía domiciliar que será necesaria en la zona elegida, tomando como datos el promedio de consumo que cada estudiante tiene en su casa y cantidad de habitantes que se encuentran en el lugar elegido. Mencionar la fuente de donde obtuvieron la cantidad de habitantes.

Se recomienda que cada docente indique el modo en que los/as estudiantes presentarán sus producciones.