Compromiso de Aprendizaje de Ciencias Familiares

LE 6.A Observando y Modelando Relaciones Específicas

Propósito de la Actividad

En esta actividad, su familia dará un paseo y observará tipos específicos de relaciones, como animal-animal relaciones planta-a-planta relaciones y relaciones hombre-planta. Una vez que ha observado e identificado tipos de relaciones, seleccionará uno (¡ o más!) y creará un modelo de su pensamiento sobre la (s) relación (es) que eligió.

Resumen de Actividad

Esta es una actividad de dos partes. .

- **Parte 1:** Salga a caminar por el barrio y vea cuántos tipos diferentes de relaciones puedes observar. Luego puede usar la tabla en la página 2 de hoja de actividades para documentar los detalles. Recuerda que puedes crear sus propias tablas en hojas de papel en blanco o en un diario.
  - NOTA: Si ha realizado otras caminatas, como las descritas en las LEs 1.A, 2.B, 3.A, 3.B, y 4.B, por ejemplo, ¡también puedes usar observaciones de esas caminatas!
- **Parte 2:** Elija varias relaciones que observó y cree un modelo inicial de esas relaciones y sus posibles interacciones.
- Las ideas de actividades de extensión se incluyen en las páginas 5 y 6 de la hoja de actividades.

¿Qué puedes hacer para apoyar el aprendizaje?

- Si los miembros de la familia necesitan ayuda para pensar en diferentes tipos de relaciones, puede pedirles que busquen algunos de los tipos de relaciones mencionados en el cuadro de las páginas 1-3 de la hoja de actividades. Una vez que identifique algunos tipos de relación, su familia puede hacer preguntas como:
  - ¿Cómo crees que planta-planta (o animal-planta, humano-animal, etc.) son conectados? ¿Qué crees que está sucediendo en estas relaciones?
  - ¿Por qué crees que estas relaciones son importantes y para quién? ¿Usted cree que estas relaciones cambian cuando las temporadas cambian? ¿Si es así, cómo? ¿Por qué?
- El modelo inicial que su familia construye en la Parte 2 de esta actividad es una forma de explicar las relaciones que observó. Mostrará como su familia piensa que las cosas involucradas en la relación están conectadas y por qué. Si los miembros de la familia necesitan ayuda con el modelado, puede pedirles que comiencen dibujando quien y lo que está involucrado en las relaciones. Entonces puede pedirles que comiencen para mostrar cómo están conectados y pedirles que piensen por qué están conectado de esa manera.

GRANT #1720578 LEARNING IN PLACES COLLABORATIVE, BOTHELL, SEATTLE, WA AND EVANSTON, IL

Conectado con otras familia

» Comparta sus observaciones sobre relaciones y modelos iniciales con otros miembros de la familia y amigos. Acuerde hacer otra "caminata de relaciones" para ver si encuentra otros tipos de relaciones (tal vez esto lo inspire a agregar a sus modelos iniciales y/o revisar ¡ellos!) Luego, vuelva a conectarse con familiares y amigos para seguir compartiendo.

Ideas Básicas Disciplinarias

"Los científicos usan modelos... para representar su comprensión actual de un sistema (o partes de un sistema) en estudio, para ayudar en el desarrollo de preguntas y explicaciones, y para comunicar ideas a otros..." (Consejo Nacional de Investigación, 2012, p. 57)

Practicas de Ciencia Enfocadas

- Desarrollando y Usando Modelos

Ideas Claves

Relaciones en Sistemas Socio Ecológicos

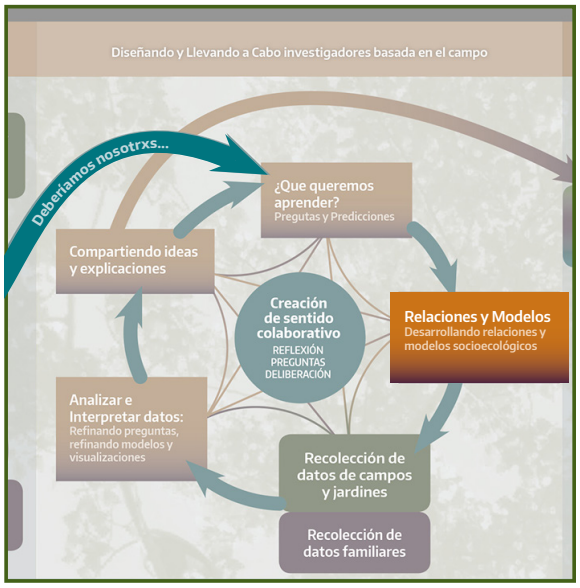
Hay muchos tipos de relaciones dentro y a través de sistemas. Estas relaciones incluyen depredador-presa, ayuda o dolor, relaciones casuales (X hace que Y suceda), entre otros. La investigación demuestra que incluso los estudiantes jóvenes comienzan a entender relaciones causales entre organismos y componentes naturales dentro de un sistema.

Modelado

Trabajando con modelos ayuda a los científicos y estudiantes de ciencias a visualizar su pensamiento y comprende mejor los tipos, las relaciones, los comportamientos y las diversas escalas que se están explorando. Los modelos científicos son dinámicos y cambian según la nueva información aprendida a través de investigaciones de fenómenos, discusiones y deliberaciones con otros como la familia y la comunidad, y los medios de varios tipos.

Photo by Disabled and Here

SU LUGAR EN LA HISTORIA DE TEMPORADAS



CONECTARSE A OTRAS ACTIVIDADES

- Compromiso de Aprendizaje 3.B: Tomando una Caminata Enfocada Juntos : Relaciones

APRENDIZAJE EN LUGARES MARCOS CONSIDERAR

- Modelado de Fenómenos Socio Ecológicos
- Relaciones en Sistemas Socio Ecológicos