



Compromiso de aprendizaje de ciencias con familias



LE 3.C Dando un paseo enfocado juntos: Lugares, Tierras y Aguas

Propósito de la actividad

Usa esta actividad para ayudarte a enfocar tu caminata en los lugares, tierras y aguas que te rodean, lo cual es importante para el aprendizaje de ciencias en el campo. Notando los detalles de los lugares permite una comprensión más profunda sobre los sistemas socio ecológicos, así como preguntándose sobre cómo los lugares llegan a ser y cómo los seres humanos influyen en los lugares. En este paseo, es posible que observes la forma de la tierra y cómo afecta el flujo de agua. O bien, es posible que notes cómo especies particularmente eligen vivir en lugares específicos, como en lo alto de un árbol o cerca del agua, y preguntarse por qué es eso. También puedes notar cómo los humanos han cambiado la tierra y qué efecto tiene en los tipos de especies que ves en tu barrio.

Descripción general de la actividad

- Utiliza la hoja de actividades para guiar tu pensamiento mientras caminas. Puedes copiar la hoja en una hoja de papel o intentar usar un diario para recopilar tus observaciones a lo largo del tiempo.
- Busca algo interesante que notes sobre lugares, tierras y aguas y dibuja o escribe lo que ves.
- Si aparecen nuevas preguntas, escríbelas y vuelve a ellas más tarde.
- **Ideas de extensión:** Mira un mapa de tu cuenca hidrográfica local antes de salir. Mientras caminas, busca el agua y observa de dónde viene y a dónde va.



¿Qué puedes hacer para apoyar el aprendizaje?

- » Utiliza agua para guiar tus observaciones. Por ejemplo, pídele a tu familia que imagine cómo podrían moverse a través del paisaje si fueran una gota de lluvia. ¿Dónde ves el agua? ¿Por qué crees que está en este lugar? ¿Qué plantas y animales se están reuniendo en qué lugares? ¿Por qué crees eso?
- » Trata de encontrar el punto más alto en tu vecindario, y mira hacia fuera en el horizonte. Mira atentamente el suelo sobre el que caminas, y busca diferentes texturas en la tierra. Mira hacia el horizonte. ¿Qué te das cuenta? ¿Cuál es la forma de la tierra? Mira atentamente el suelo. ¿Qué ves?
- » Piensa en las escalas de tiempo y pregúntale a tu familia: ¿Cómo llegó este lugar a ser así? ¿Siempre ha sido así? ¿Siempre será así? ¿Quién vivió aquí antes y quién podría vivir aquí después de nosotros?

Conectando con otras familias

- » Mira en un mapa dónde viven tus amigos. Envíales un correo electrónico y diles cómo estás conectado por el agua. Toma fotografías de lo que observaste y comparte con otras familias. ¿Qué pueden aprender unos de otros acerca de los lugares, las tierras y las aguas?

Prácticas científicas enfatizadas

- Haciendo Preguntas
- Planificación y realización de investigaciones
- Obteniendo, evaluando y comunicando información

CONÉCTATE A OTRAS ACTIVIDADES

LE 3: Dando un paseo enfocado juntos

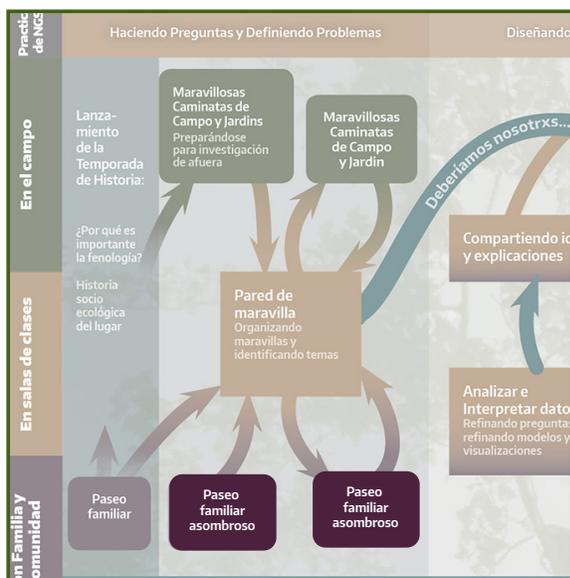
- 3.A: Especies, tipos y comportamientos
- 3.B: Relaciones
- 3.D: Toma De Decisiones Humanas
- 3.E: Pensando a través de escalas



APRENDIZAJE EN LUGARES DE TRABAJO PARA CONSIDERAR

- Razonamiento de Sistemas Socioecológicos Complejos
- Lugares, Tierras y Aguas
- Observación y recopilación de datos

TU LUGAR EN LA HISTORIA DE TEMPORADA



Ideas y prácticas clave

Lugares, Tierras y Aguas

Esto incluye mirar el paisaje y notar dónde está el agua, donde la tierra se hunde y se eleva, donde las personas, los animales y las plantas tienden a reunirse.

Sistemas socioecológicos complejos

Los sistemas socioecológicos se refieren a las interacciones entre los sistemas humanos y los sistemas ecológicos. Los seres humanos son parte del mundo natural, y todos nuestros sistemas (por ejemplo, sociales, políticos, institucionales) siempre están en relación con los sistemas ecológicos. Los sistemas socioecológicos complejos implican varias escalas de espacio, tiempo y organización.

Lugar y Diseño de Lugar

Observando cómo los fenómenos observados están conectados al lugar es importante para el aprendizaje científico basado en el campo. La educación científica a menudo se descontextualiza, lo que significa que enseñamos sobre conceptos científicos importantes pero de maneras que son abstractas o no están conectadas con nuestro entorno local. El aprendizaje basado en el campo considera el lugar como importante tanto para la toma de decisiones socioecológicas, como para el conocimiento y las prácticas familiares y comunitarias.



Ideas Básicas Disciplinarias y Fenómenos Importantes

ESS2.A: Materiales y sistemas de la Tierra

ETS1.A: Definición y Definiendo y Delimitación de Problemas de Ingeniería

ESS2.B: Tectónica De Placas e Interacción Del Sistema a Gran Escala