

Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

ETAPA 1 – (Resultados esperados)

Resumen de la Unidad:	En esta unidad el estudiante clasifica los organismos en dos amplias categorías: seres vivos y no vivos. También reconoce similitudes y diferencias entre estructuras de varios organismos. Además, el estudiante identifica propiedades que poseen los materiales que constituyen la superficie terrestre como las piedras y los suelos.
Conceptos transversales e ideas fundamentales:	<ul style="list-style-type: none"> • Patrones • Causa y efecto • Sistemas y modelos de sistemas
Integración de las ciencias, la ingeniería, la tecnología y la sociedad con la naturaleza:	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento científico se basa en evidencia empírica.

Preguntas Esenciales (PE) y Comprensión Duradera (CD)

PE1 ¿Cómo las necesidades básicas de las plantas se diferencian de la de los animales?

CD1 Todos los organismos vivos tienen necesidades básicas que pueden ser identificadas por características únicas.

PE2 ¿Cómo se pueden describir los materiales de la Tierra?

CD2 Las rocas y los suelos pueden ser clasificados considerando sus propiedades físicas.

PE3 ¿Qué pasa con las plantas y los animales que no satisfacen sus necesidades?

CD3 Todos los organismos vivos tienen necesidades básicas para sobrevivir. Tanto las plantas como los animales poseen particularidades únicas, a la vez que establecen relaciones significativas entre sí. Cuando sus necesidades no son satisfechas se alteran estas relaciones provocando un impacto en su medio ambiente.

Objetivos de Transferencia (T) y Adquisición (A)

T1. Al finalizar esta unidad, el estudiante podrá usar lo aprendido sobre los seres vivos y no vivos, las estructuras de los organismos vivos como las plantas y animales y las necesidades básicas de los organismos vivos para inspirar el interés de los estudiantes en el mundo natural que les rodea. El estudiante también será capaz de identificar los materiales de la Tierra tales como las rocas y los suelos por su forma, tamaño, color y textura.

El estudiante adquiere destrezas para...

A1. Describir la diferencia entre los seres vivos y no vivos.

A2. Clasificar los organismos vivos considerando las características físicas que los distinguen.

A3. Identificar las etapas del ciclo de la vida de los organismos vivos.

A4. Clasificar los materiales de la Tierra por sus propiedades físicas.

Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

Los Estándares de Puerto Rico (PRCS)	
Estándar(es):	Conservación y cambio, Estructura y niveles de organización de la materia, Interacciones y energía
Área de Dominio:	Relaciones interdependientes en los ecosistemas: Animales, plantas y su ambiente
Expectativa:	B.CB1: De las moléculas a los organismos: estructuras y procesos
<p>Organización de la materia y el flujo de energía en los organismos: Todos los animales necesitan alimento para vivir y crecer. Estos obtienen su alimento de las plantas o de otros animales. Las plantas necesitan de la luz solar y del agua para poder vivir y crecer. <i>Las plantas producen su propio alimento. Este alimento es un tipo de azúcar. El proceso biológico más importante de la Tierra es la fotosíntesis que realizan las plantas. Las plantas producen alimentos para sí mismas y para alimentar a los animales herbívoros y éstos, a su vez, a los animales carnívoros.</i></p> <p><i>Una cadena alimentaria es una serie de organismos vivos relacionados de tal manera que uno consume al que le precede en la cadena, a la vez que puede ser consumido por el que le sigue. La siguiente es una cadena alimentaria terrestre:</i></p> <p><i>PLANTA --> HORMIGA NEGRA --> RANA --> CULEBRA. Las flechas de las cadenas alimentarias van siempre de la presa al consumidor. Las flechas simboliza el flujo de la energía. Al comienzo de toda cadena alimentaria siempre se encuentran los organismos vegetales, denominados productores. Le siguen los consumidores, que pueden ser primarios o de primer orden, secundarios o de segundo orden, de acuerdo con el lugar que ocupen dentro de la cadena. Ejemplo: PLANTA (productor) --> HORMIGA (1.er consumidor) --> RANA (2.o consumidor) --> CULEBRA (3.er consumidor).</i></p>	
Estándar(es):	Estructura y niveles de organización de la materia
Área de Dominio:	Los sistemas de la Tierra
Expectativa:	T. CT2: Los sistemas de la Tierra
<p>Los materiales y sistemas de la Tierra: La Tierra contiene y se compone de muchos y diversos materiales.</p> <p>La función del agua en los procesos de la superficie de la Tierra: El agua se encuentra en los océanos, mares, ríos, lagos, estanques, glaciares y de manera subterránea. Existe en forma sólida (hielo) y forma líquida en la superficie y de manera líquida en la parte subterránea en la Tierra.</p> <p>La meteorología y las condiciones atmosféricas: Las condiciones del tiempo involucran una combinación de elementos, como la luz solar, el viento, la lluvia o la nieve, y la temperatura en una región particular en un momento determinado. Las personas miden estas condiciones para describir y registrar el tiempo, y determinar patrones.</p>	
Indicadores:	
Conservación y cambio	
K.B.CB1.CC.1	Identifica patrones de cambio en el ciclo de vida de los seres vivos (crecimiento, longitud, altura, peso) y reconoce que la reproducción es una forma de conservación de los seres vivientes.
Estructura y niveles de organización de la materia	
K.B.CB1.EM.1	Distingue entre los seres vivos y los objetos que no tienen vida y establece que los seres vivos se ven diferentes y tienen partes distintas al identificar algunas (patas, cabeza, alas) que lo forman. <i>Ejemplo: partes del cuerpo de los seres humanos, las gallinas, las mariposas y otros.</i>
K.T.CT2.EM.1	Reconoce y describe los distintos materiales que componen los sistemas de la Tierra. <i>Ejemplos de estos materiales incluyen el suelo, las rocas, el agua y la atmósfera; estos influyen en los acontecimientos climáticos.</i>



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

Interacciones y energía

K.B.CB1.IE.2	Describe patrones sobre qué necesitan los seres vivos para sobrevivir al hacer observaciones con relación a las diferencias entre plantas, animales y humanos. <i>Ejemplos incluyen los distintos tipos de alimentos; la necesidad de agua y espacio que necesitan los animales; la luz que requieren las plantas; el terreno y el agua.</i>
---------------------	--

Procesos y destrezas (PD):

PD1	Formula preguntas y define problemas: El estudiante hace uso y se apoya en experiencias previas y progresa hacia formular preguntas simples y descriptivas que se pueden probar; utiliza las observaciones para obtener más información sobre el mundo que le rodea.
PD4	Expone argumentos a partir de evidencia confiable: El estudiante progresa hacia la comparación de ideas y representaciones acerca del mundo que les rodea. Construye argumentos a partir de la evidencia.
PD5	Obtiene, evalúa y comunica información: El estudiante utiliza observaciones y textos para comunicar información nueva en forma oral y escrita, usando modelos o dibujos que proporcionen detalles de ideas científicas y observaciones.



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

ETAPA 1 – (Resultados esperados)			ETAPA 2 – (Evidencia de assessment)		ETAPA 3 – (Plan de aprendizaje)
Alineación de Objetivos de Aprendizaje	Enfoque de Contenido (El estudiante...)	Vocabulario de Contenido	Tareas de desempeño	Otra evidencia	Actividades de aprendizaje sugeridas y Ejemplos para planes de la lección
<p>PRCS: K.B.CB1.EM.1 K.B.CB1.IE.2</p> <p>PD: PD1 PD4</p> <p>PE/CD: PE1/CD1 PE3/CD3</p> <p>T/A: A1</p>	<ul style="list-style-type: none"> Distingue las estructuras de los organismos vivos. Clasifica la materia en dos grandes categorías: “vivos” y “no vivos”. Identifica patrones que describen lo que los organismos vivos necesitan para sobrevivir. 	<ul style="list-style-type: none"> Organismos no vivos Organismos vivos 	<p>Organismos vivos y no vivos</p> <ul style="list-style-type: none"> En esta actividad los estudiantes determinarán si las imágenes corresponden a un organismo o material viviente o no viviente. Los estudiantes crearán un diagrama T, etiquetando una columna “vivo” y la otra “no vivo”. Los estudiantes recortarán imágenes de revistas (provistas por el maestro o que previamente se les haya asignado a los estudiantes traer.) de materia u organismos vivientes y no vivientes y las pegarán en las columnas correctas. Debajo de la tabla T construirán un “collage” pequeño con ilustraciones de las mismas revistas que representen necesidades básicas de los seres vivos (incluyendo plantas, animales y humanos). 	<p>Entrada de diario – ¿Está vivo o no?</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de comenzar esta actividad, solicite al estudiante que traiga una lámina de algo que considere “vivo” o “no vivo” que lo identifique o que le guste. Cuando culmine la clase de organismos vivientes o no vivientes, solicite al estudiante que pegue la lámina que trajo en la entrada de su diario e identifique si es un organismo “vivo” o “no vivo”. Cada estudiante debe presentar su lámina y expresar oralmente por qué escogió esa ilustración y por qué lo considera vivo o no vivo. <p>Muro de palabras</p> <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes escogerán su organismo vivo favorito y lo ilustrarán en un muro de palabras pictórico con el concepto: Ser Vivo. Describirán al menos una de sus partes y para qué las utilizan, completando la siguiente oración al pegar su organismo: “mi organismo es vivo porque _____. Posee: _____ para _____”. 	<p>Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Comienza la lección identificando entre materia viva o no viva alrededor del salón de clase. Asegúrese de que los estudiantes entiendan que el concepto “vivo” se utiliza para describir todo aquello que está o ha estado alguna vez vivo (ej., un perro, una flor, una semilla, un tronco de madera). Lo “no vivo” se usa para describir cualquier cosa que no está o nunca ha estado vivo (ej. un zapato, un juguete, una taza, una llanta). <p>Materia u organismo vivo y no vivo</p> <ul style="list-style-type: none"> Lleve a los estudiantes a un paseo por el parque para identificar organismos o materia viviente y no viviente. Cante canciones que discutan sobre los organismos vivos y no vivos. Haga búsquedas de tesoro en el salón de clase para encontrar 10 ejemplos de organismos vivos y no vivos. Extensión: lleve la búsqueda hacia afuera, en la cafetería, biblioteca, en la oficina del director, o en el patio. Discuta con los estudiantes a través de su paseo las características que poseen los organismos vivos que lo hacen diferente a los no vivos. Hable



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

					<p>sobre las estructuras que poseen los seres vivos (plantas, animales, humanos) y que los hace diferentes entre sí.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conexión con el hogar – haga que los estudiantes identifiquen ejemplos de organismos vivos y no vivo de sus casas. <p><i>Necesidades básicas de los organismos vivos</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Recopila dibujos que muestren las necesidades básicas y pídale que identifiquen las imágenes que muestren las necesidades básicas de los animales/humanos, plantas o de ambos. Recuerde incluir necesidades de: agua, luz (sol- como fuente principal de energía), tierra, espacio, vivienda, alimento, abrigo, aire, otros.• Motive a los estudiantes a que respondan las siguientes preguntas: ¿qué necesita un organismo viviente? ¿Qué pasaría si no obtienen las cosas que necesitan para sobrevivir? ¿Qué piensas que necesitan las plantas, los animales, el ser humano? ¿Por qué hay necesidades en común? ¿Por qué hay necesidades diferentes?
--	--	--	--	--	--



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

ETAPA 1 – (Resultados esperados)			ETAPA 2 – (Evidencia de assessment)		ETAPA 3 – (Plan de aprendizaje)
Alineación de Objetivos de Aprendizaje	Enfoque de Contenido (El estudiante...)	Vocabulario de Contenido	Tareas de desempeño	Otra evidencia	Actividades de aprendizaje sugeridas y Ejemplos para planes de la lección
<p>PRCS: K.B.CB1.CC.1</p> <p>PD: PD1 PD5</p> <p>PE/CD: PE1/CD1</p> <p>T/A: A3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprende el ciclo de vida de las plantas. Identifica que los ciclos de vida ocurren en patrones predecibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Ciclo de vida Cría Hoja Raíz Ramas Tallo 	<p><i>Partes de una planta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> El estudiante identificará las partes de una planta y las etiquetarán todos juntos en clase. Los estudiantes construirán sus propios modelos y descubrirán ejemplos reales de partes de las plantas que ven y comen a diario (ver anejo "K.5 – Tarea de desempeño – Descomponiendo las plantas"). 	<p><i>El ciclo de vida animal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Pida al estudiante que complete las hojas de trabajo "K.5 Otra Evidencia – Ciclo de vida de los animales" y "K.5 Otra Evidencia – Ciclo de vida de las plantas" (ver anejos "K.5 Otra Evidencia – Ciclo de vida de los animales" y "K.5 Otra Evidencia – Ciclo de vida de las plantas"). 	<p><i>Estructuras de los organismos vivientes: Las plantas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Pida al estudiante que siembre varias semillas (habichuelas, caléndulas, rábanos) y observe su crecimiento. Pídale que describa sus observaciones en los diarios de Ciencias. Haga crecer una semilla en una bolsa con papel de toalla mojada y observe el crecimiento de las raíces. Repase con sus estudiantes las medidas de seguridad ya discutidas en la primera unidad, al trabajar con semillas y hacer observaciones. Luego pida al estudiante que complete la hoja de trabajo "K.5 Actividad de aprendizaje – El crecimiento de una semilla" (ver anejo "K.5 Actividad de aprendizaje – El crecimiento de una semilla"). De énfasis en la discusión del laboratorio que la planta nace de una semilla, crece y se desarrolla con todas sus partes principales hasta producir nuevamente otra semilla (reproducción). Introduzca el concepto reproducción y porqué es importante para que la especie continúe. Encuentre dibujos de plantas en revistas para cortarlas y pegarlas en



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

					<p>los diarios. Los estudiantes deben etiquetar las partes de las plantas e identificar a su vez, qué parte (s) del ciclo de vida en las plantas, observan a través de esta actividad.</p> <p><i>Ciclos de vida</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Muestre ilustraciones sobre los ciclos de vida en una rana, en una mariposa y en el ser humano. Pregunte: ¿Qué cambios ocurren en los seres vivos a través de las etapas del ciclo de vida? ¿Cómo son esos cambios en los animales y en el ser humano? ¿Cómo se comparan con los cambios que vieron en las plantas? ¿Qué siguen teniendo en común? Enfatice que los cambios son en crecimiento, estructuras particulares, tiempo en que tardan los ciclos según los seres vivos y sus especies, etc.
--	--	--	--	--	--



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

ETAPA 1 – (Resultados esperados)			ETAPA 2 – (Evidencia de assessment)		ETAPA 3 – (Plan de aprendizaje)																				
Alineación de Objetivos de Aprendizaje	Enfoque de Contenido (El estudiante...)	Vocabulario de Contenido	Tareas de desempeño	Otra evidencia	Actividades de aprendizaje sugeridas y Ejemplos para planes de la lección																				
<p>PRCS: K.T.CT2.EM.1</p> <p>PD: PD1 PD5</p> <p>PE/CD: PE2/CD2</p> <p>T/A: A2 A4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observa las propiedades físicas (color, forma, tamaño) de las rocas y los suelos. • Relaciona imágenes de diversas fuentes o recursos de aguas (gotas de lluvia, lagos, océanos) con características físicas o particularidades que describan al lugar o la fuente de donde proceden (lago, río, mar, océano, lluvia). • Reconoce y describe cómo los distintos materiales que componen los sistemas de la Tierra como el aire, el agua y la atmósfera; influyen en los acontecimientos climáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aire • Atmósfera • Lagos • Materiales de la Tierra • Océano • Roca • Suelo 	<p>Rocas y suelos</p> <ul style="list-style-type: none"> • En parejas los estudiantes obtendrán tres muestras (del museo que han formado de rocas en su salón) entre rocas y suelos y describirán detalles y características físicas que las caracterizan. Completarán la siguiente tabla con dibujos o ilustraciones que representen como se observa la característica. Pueden utilizar las lupas para dibujar los detalles. <table border="1" data-bbox="951 889 1483 1117"> <thead> <tr> <th>Muestra</th> <th>Color(es)</th> <th>Tamaño</th> <th>Forma</th> <th>Textura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Roca</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Roca</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suelo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Muestra	Color(es)	Tamaño	Forma	Textura	Roca					Roca					Suelo					<p>Características físicas del agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use las imágenes de los lagos y océanos como se muestran en la actividad de “El agua en la Tierra”. Nombre una característica física del agua tal como “salado” y pídale que señalen la imagen que le corresponde. <p>Boleto de salida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pida al estudiante que complete una tabla SQA (tres columnas con los siguientes encabezados: Lo que <u>sé</u>, lo que <u>quiero</u> saber y lo que <u>aprendí</u>) pictórica sobre el agua y el aire. La tabla puede contener ilustraciones o dibujos. <p>El agua y el aire de la atmósfera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haz un diagrama o dibujo que represente cómo se relaciona el agua, el aire y el suelo con los seres vivos y no vivos en la Tierra. Rotula cada parte de tu diagrama y coloca flechas que indiquen que componente influencia a otro componente. 	<p><i>Para obtener descripciones completas, ver la sección "Actividades de aprendizaje" al final de este mapa.</i></p> <p>Rocas y suelos alrededor del patio de la escuela</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comience esta lección con un paseo fuera del salón de clase. Pida a los estudiantes que colecten muestras de tierra y rocas que se encuentran en el patio de la escuela. Usando lupas, pídale que hagan dibujos para describir lo que observan. Discuta medidas de seguridad e instrumentos a utilizar para llevar a cabo esta actividad (guantes, bolsas ziplock, cucharaditas plásticas para recoger muestras de suelo u cualquier otro material a utilizar; ver más detalles sobre esta actividad al final del mapa). <p>El agua en la Tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenga a la mano un globo terráqueo, un vaso de agua vacío y un envase con agua. Muestre a los estudiantes imágenes de lagos, ríos, océanos, mares y hablen sobre las características físicas de cada uno. Luego discuta con ellos: ¿Por qué es
Muestra	Color(es)	Tamaño	Forma	Textura																					
Roca																									
Roca																									
Suelo																									



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

					<p>tan importante el agua para la vida? Y ¿para la Tierra? ¿Qué propiedades o características hacen diferente el agua de mar al agua del río? (ver más detalles de esta actividad al final del mapa).</p> <p><i>Descripciones de las rocas</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Pida a los estudiantes que completen oraciones sobre rocas de uno de sus ejemplares más interesantes. El maestro puede escribir en la pizarra o crear una hoja de trabajo con oraciones donde los estudiantes agreguen una palabra descriptiva o ilustración para terminar la oración:<ul style="list-style-type: none">○ El color de mi roca es: _____○ El tamaño de mi roca es: _____○ La forma de mi roca es: _____○ La roca se siente: _____
--	--	--	--	--	--



Unidad K.5: Organismos vivos y no vivos

Ciencias

4 semanas de instrucción

Recursos adicionales

- Lecciones adicionales en cosas vivientes y no vivientes: http://www.teachersdomain.org/resource/tdc02.sci.life.colt.lp_living/
- Necesidades básica y organismos vivos y no vivos: http://www.teachersdomain.org/resource/tdc02.sci.life.colt.lp_living/
- Estructura de las Plantas: <https://www.kinderplans.com/p/33/plants-kindergarten-preschool>
- Hojas de actividad sobre las plantas: <http://www.aulapt.org/wp-content/uploads/2012/09/TEMA-1-LA-PLANTA.pdf>
- Plantas, animales, agua y naturaleza: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursoseducativos/category/infantil/conocimiento-del-entorno/acercamiento-a-la-naturaleza/>
- Ciclos de la vida: <http://mentamaschocolate.blogspot.com/2013/08/actividades-para-trabajar-los-ciclos.html>

Actividades de aprendizaje sugeridas

El agua en la Tierra

- Tenga a la mano un globo terráqueo, un vaso de agua vacío y un envase con agua. Muestre a los estudiantes imágenes de lagos, ríos, océanos, mares y hablen sobre las características físicas de cada uno. Luego discuta con ellos: ¿Por qué es tan importante el agua para la vida? Y ¿para la Tierra? ¿Qué propiedades o características hacen diferente el agua de mar al agua del río? Nuestro planeta está formado mayormente de agua. Tres cuartos (3/4) de la Tierra está compuesto por agua. Presente esta proporción en el vaso de agua llenándolo con el agua hasta completar $\frac{3}{4}$ partes del vaso, para que ellos la puedan visualizar y pregúnteles: Entonces, ¿existe más tierra o agua?, pero si miras un globo terráqueo, ¿qué observas con respecto al agua salada vs el agua dulce? Preséntales el globo terráqueo para que puedan visualizar que la mayoría del agua que existe es salada. Así que hay que conservar y proteger nuestros recursos acuáticos en la tierra. Ahora pregúnteles por el aire, y ¿Qué conocen sobre el aire? ¿Habrá suficiente aire para todos los seres vivos en la Tierra? ¿Cómo lo saben? Respiren profundamente, ¿qué sienten? Si no lo pudieran hacer, ¿cómo se sentirían? ¿Dónde se encuentran el aire y el agua en nuestro planeta? ¿Y en nuestro cuerpo, hay aire y agua? Pues así como necesitamos del aire y del agua y estos trabajan en conjunto en nuestro cuerpo y el de los seres vivos, también estos interactúan juntos en la atmósfera. ¿Qué creen que ocurre cuando el aire y el agua se encuentran en la atmósfera? ¿Podría llover? ¿Por qué?, ¿Cuándo llueve mucho, como cambia el clima? Así que cuando interactúan ambos (aire, agua) ocurren cambios en el ambiente, y a su vez en los seres vivos. ¿Cómo se pueden afectar los seres vivos? ¿Con qué otros eventos naturales puedes relacionar el aire y el agua?

Rocas y suelos alrededor del patio de la escuela

- Comience esta lección con un paseo fuera del salón de clase. Pida a los estudiantes que colecten muestras de tierra y rocas que se encuentran en el patio de la escuela. Usando lupas, pídale que hagan dibujos para describir lo que observan. Discuta medidas de seguridad e instrumentos a utilizar para llevar a cabo esta actividad (guantes, bolsas *ziplock*, cucharaditas plásticas para recoger muestras de suelo u cualquier otro material a utilizar).
- Una vez de vuelta en el salón de clase, pregunte a los estudiantes ¿De qué están hechas las rocas que recogieron? Permita que hagan predicciones. En parejas, pida a los estudiantes que lleguen a un acuerdo (consenso) sobre lo que están hechas las rocas. Deje que los estudiantes exploren, toquen, sientan, usen lupas, y agrupen las rocas por sus similitudes. Pídale luego que discutan en grupos pequeños de cuatro llegando también a un consenso. ¿Qué consideraron para agrupar las rocas? ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencia un grupo del otro o de los otros? ¿Cómo las describen? Elija a una persona por mesa para que comparta con el resto de la clase sus hallazgos del paseo. Escriba una carta a los familiares en casa pidiéndoles que los estudiantes traigan dos o más rocas de sus casas. Ponga todas las rocas juntas en una estación junto con los reportes de rocas y crear un museo de piedras. Deje por fuera las lupas para que los estudiantes puedan explorar el museo cuando sea que tiene tiempo libre.