

APRENDIZAJE DE LA CIENCIA EN EL HOGAR

#1

BUSCA DEL TESORO EN LA NATURALEZA

PADRES

El aprendizaje de ciencias en el hogar se trata de que usted y sus hijos exploren la ciencia de una manera divertida y práctica utilizando materiales simples que se encuentran en su hogar. Utilice el “Guía para padres” para ayudar a apoyar a sus hijos a través de las actividades, además de ver una lista de los materiales necesarios. Imprima el Diario de Ciencia en Casa (Student Science Journal) para que su hijo lo siga junto con cada actividad. Las actividades están diseñadas para durar de 15 a 30 minutos. ¡Haga que toda su familia explore la ciencia juntos!



Este proyecto está financiado por el Colaborativo de California para la Excelencia Educativa en colaboración con la Oficina del Superintendente de Escuelas del Condado de Fresno.

PARA EL PADRE:

#1 BUSCA DEL TESORO EN LA NATURALEZA

Perspectiva General: ¡A todos los niños les encanta buscar tesoros! El enfoque principal de estas actividades es el de hacer que los niños exploren la naturaleza que se encuentra en sus propios patios, jardines o parques cercanos. Observar, clasificar y crear conexiones con los objetos en la naturaleza, tanto vivos como no vivos, es algo apropiado para todos los niños.

Materiales:

- Un dispositivo electrónico conectado al Internet para ver videos, tomar fotografías y disfrutar de juegos.
- Una hoja de papel en blanco (hoja para carpeta, hoja para cuaderno).
- Una Revista Científica para cada niño, un lápiz y lápices de colores o crayolas.



Cada una de las actividades está diseñada para tomar entre 15–30 minutos.

Actividad 1

1. Determine una ubicación apropiada para que su hijo realice esta búsqueda del tesoro en la naturaleza (patio, jardín, parque cercano).
2. Asegúrese que el niño cuente con una lista de cosas que debe encontrar durante la búsqueda del tesoro (Revista Científica – Actividad 1) y un lápiz o pluma. Los niños pueden escribir o dibujar en su boletín los artículos que encuentren que coincidan con cada categoría. Opcional: si su hijo tiene un dispositivo electrónico, tal como un teléfono celular o tableta, puede tomar fotografías de lo que encuentre.
3. Si usted tiene niños más pequeños, únalos con un hermano mayor o con un adulto para que juntos encuentren los objetos. Si usted tiene hijos mayores, puede plantearles un reto adicional dándoles un plazo límite dentro del cual encontrar los artículos.
4. Una vez que su hijo ha terminado la búsqueda del tesoro, revise la lista de los artículos (o las fotografías de los artículos) que encontró. Haga preguntas tales como:
 - a. ¿Cuál fue el más fácil de encontrar? ¿Por qué?
 - b. ¿Cuál fue el más difícil de encontrar? ¿Por qué?
 - c. ¿Notaste algo interesante durante la búsqueda del tesoro?

Conforme su hijo comparta, aliéntelo a utilizar oraciones completas y proporcionele algunas ideas para comenzar, si eso le ayuda. Por ejemplo:

- a. Lo más sencillo de encontrar fue _____ porque...
- b. Lo más difícil fue _____. Fue lo más difícil porque...
- c. Me llamó la atención... Esto fue interesante porque...



Actividad 2

1. Tome una hoja de papel (papel rayado de cuaderno o una hoja de papel en blanco) y córtela en 16 tiras o cuadros más pequeños.
2. Have your child write or draw each object they found during the scavenger hunt, one object per piece of paper. Help younger students with spelling, if needed.
3. Haga que su hijo escriba o dibuje cada objeto que encontró durante la búsqueda del tesoro, un objeto en cada pedazo de papel. De ser necesario, ayude a sus alumnos más pequeños con la ortografía.
 - a. Aliéntelo a compartir utilizando oraciones completas y proporcionándole el comienzo de las oraciones, si esto le ayuda a comenzar a compartir sus pensamientos. Por ejemplo, “Los artículos que coloqué en este grupo son...” “Reuní estos artículos porque...”
4. Haga que su hijo consulte su Revista Científica – Actividad 2a sección, y registre las categorías que ha creado y los objetos que colocó en cada grupo.
5. Ahora desafíelo a que reúna nuevamente los objetos en los pedazos de papel, pero esta vez, elija diferentes características para encontrar similitudes entre los objetos.
6. Para los niños más pequeños, utilice el dispositivo electrónico para jugar un juego de clasificación con Cookie Monster y Ernie de Plaza Sésamo: tinyurl.com/sortingsong

Actividad 3

1. Utilizando los pedazos de papel de la Actividad 2 o de la búsqueda del tesoro de su hijo de la Actividad 1, pida a su hijo que reúna los objetos encontrados en lo que él cree que es “vivo” y “no vivo”. ¡No le proporcione ayuda! Haga que su hijo registre sus grupos iniciales en su Revista Científica – Actividad 3.
2. Pregunte a su hijo, “¿Cómo decidiste si el objeto estaba vivo o no vivo?”
 - a. Ayúdele a responder utilizando oraciones completas. Por ejemplo, “Decidí que estaba vivo porque...” o “Decidí que no estaba vivo porque...”.
3. Mediante un dispositivo electrónico, haga que su hijo escuche el libro “¿Que es Vivo?” tinyurl.com/whatisalive
 - a. Después de escuchar, pídale que comparta con usted algunas cosas que recuerde haber escuchado en el libro.
4. En su Revista Científica – Actividad 3a sección, ayude a su hijo a anotar qué es lo que hace que algo esté vivo. Aliente a su hijo a retroceder a sus primeras ideas y a realizar cualquier cambio respecto a qué objetos están vivos y cuáles no están vivos en base a su nuevo entendimiento.
5. Haga que su hijo cuente cuántos objetos encontró que estaban vivos y cuántos que no estaban vivos y que diseñe una gráfica en su Revista Científica – Actividad 3.

Haga a su hijo las siguientes preguntas de seguimiento:

 - a. ¿Cuántos seres vivos encontraste? ¿Cuántos objetos no vivos encontraste?
 - b. ¿Cuál tenía la mayor cantidad? ¿Cuántos más encontraste? ¿Cómo lo sabes?



Actividad 4


1. ¡Búsqueda del tesoro – Parte 2! Utilizando las mismas categorías que en la Actividad 1, salga nuevamente al exterior (patio, jardín o parque cercano) y desafíe a su hijo a que encuentre cosas vivas que encajen en las categorías de la búsqueda del tesoro. Algunas de las categorías serán sumamente difíciles así es que únicamente aliente a su hijo a que encuentre aquellas que pueda encontrar. Utilice la Revista Científica – Actividad 4 para anotar sus hallazgos.
2. Una vez terminada la búsqueda del tesoro, pida que su hijo compare cuántas cosas vivas encontró anteriormente en comparación con esta vez. ¿Fue difícil encontrar cosas vivas? ¿Por qué le parece que fue difícil encontrar cosas vivas?
 - a. Una vez más, alíentelo a compartir con usted utilizando oraciones completas. Por ejemplo, “La primera vez encontré...pero esta vez encontré...” “Fue más (menos) difícil encontrar cosas vivas porque...”
3. Ayude a su hijo a diseñar una gráfica en su Revista Científica en la que compare las cosas vivas que encontró durante la primera búsqueda del tesoro y la presente búsqueda del tesoro – Actividad 4. Haga a su hijo las siguientes preguntas de seguimiento:
 - a. ¿Cuántas cosas vivas encontraste la primera vez? ¿Cuántas cosas vivas encontraste la segunda vez?
 - b. ¿En qué vez encontraste la mayor cantidad de cosas vivas? ¿Cuántas más cosas vivas encontraste? ¿Cómo lo sabes?

Actividad 5

1. Encuentre un buen lugar en el exterior (patio, jardín o parque cercano) que sea seguro y confortable para que su hijo se siente sobre el piso.
2. Diga a su hijo que van a realizar un actividad llamada “Estar sentados en silencio”. Su tarea es estar completamente silencioso y escuchar los sonidos que lo rodean. Fije un temporizador a 10 minutos. (Si sus hijos son más pequeños, tal vez sea mejor un periodo de tiempo más corto, 3–5 minutos) Aliente a su hijo a escuchar atentamente y tratar de identificar qué es lo que está produciendo los diversos sonidos. Su hijo puede anotar lo que escucha a su alrededor utilizando los dibujos o las palabras que se encuentran en su Revista Científica – Actividad 5.
3. Pasados 10 minutos, diga a su hijo que le hable acerca de los sonidos que escuchó. Ayúdele a identificar cualquier sonido del que no está seguro. Agregue cualquier sonido que usted escuchó durante la actividad de “Estar Sentados en Silencio”.
 - a. “Yo escuché...” “Yo no estaba seguro acerca de...”
4. Haga que su hijo dibuje un círculo alrededor de todos los sonidos que registró en la Revista Científica que provenían de una cosa viva. Pregunte a su hijo cómo supo que ese sonido provenía de una cosa viva.



Actividad 6

1. Usar la tecnología es una manera divertida para conocer diferentes árboles, plantas, pájaros y otras criaturas que se encuentran alrededor de su hogar o en un parque cercano. En su dispositivo Android o Apple, descargue la aplicación gratuita “iNaturalist.”  iNaturalist
2. Esta aplicación es fácil de usar. Solamente tome una fotografía de una cosa viva y la aplicación le ayudará a identificarla
3. ¡Cuenta los árboles! Utilice esta aplicación para ayudarle a su hijo a identificar los diferentes tipos de árboles que rodean su hogar o en el parque cercano. Una vez que usted y su hijo han identificado los diferentes tipos de árboles, cuente cuántos de cada tipo de árbol puede observar. Su hijo puede anotar lo que descubrió en su Revista Científica – Actividad 6.
4. Diviértase utilizando esta aplicación para identificar las diferentes plantas, insectos y otros bichos que encuentre alrededor de su hogar.

Actividad 7

1. Ahora le toca a su hijo crear su propia búsqueda del tesoro. Si su hijo es pequeño, usted puede reunirlo con un niño mayor o un adulto.
2. Utilizando su Revista Científica – Actividad 7, haga que su hijo escriba acerca de su búsqueda del tesoro.
3. ¡A continuación, diviértanse tratando de encontrar objetos que se ajusten a la búsqueda del tesoro de su hijo!



Este proyecto está financiado por el Colaborativo de California para la Excelencia Educativa en colaboración con la Oficina del Superintendente de Escuelas del Condado de Fresno.

APRENDIZAJE DE LA CIENCIA EN EL HOGAR

#1 BUSCA DEL TESORO EN LA NATURALEZA



NOMBRE: _____





Actividad 1: Búsqueda del Tesoro

¿Puedes encontrar estas cosas en tu patio?

3 hojas de diferentes formas	
Algo amarillo	
Algo verde	
Algo que se arrastra	
Algo que vuela	
2 rocas de diferentes colores	
Algo que crece	
Una telaraña (Bono: ¡encuentra una araña!)	
Un poco de agua	
Algo que sea redondo	
2 cosas diferentes en el cielo	

Actividad 2:

Escribe  o dibuja  los objetos de tu búsqueda del tesoro reuniéndolos en grupos que hayas creado decidiendo qué es lo que tienen de parecido (igual).



Actividad 3:



Coloca los objetos de tu búsqueda del tesoro en la categoría a la que crees que pertenecen:

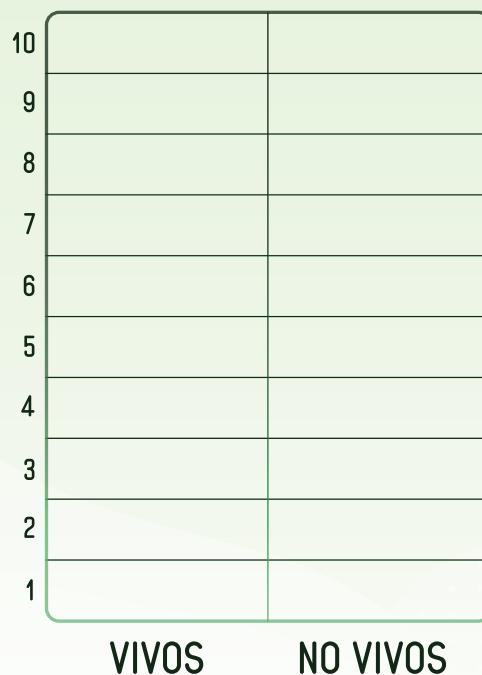
VIVOS

NO VIVOS

Después de leer la historia, ¿qué es lo que hace que algo esté “vivo”?

GRÁFICA: Lo que encontré durante mi búsqueda del tesoro

Cuántos encontré





Actividad 4:

Desafío: ¿Puedes encontrar cosas vivas que coinciden con cada una de las categorías?

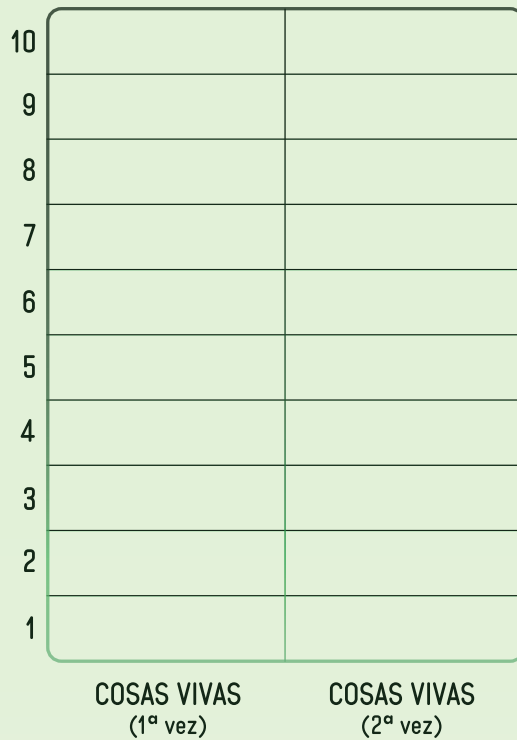
3 hojas de diferentes formas	
Algo amarillo	
Algo verde	
Algo que se arrastra	
Algo que vuela	
2 rocas de diferentes colores	
Algo que crece	
Una telaraña (Bono: ¡encuentra una araña!)	
Un poco de agua	
Algo que sea redondo	
2 cosas diferentes en el cielo	

¿Por qué fue difícil encontrar cosas vivas para cada una de las categorías?



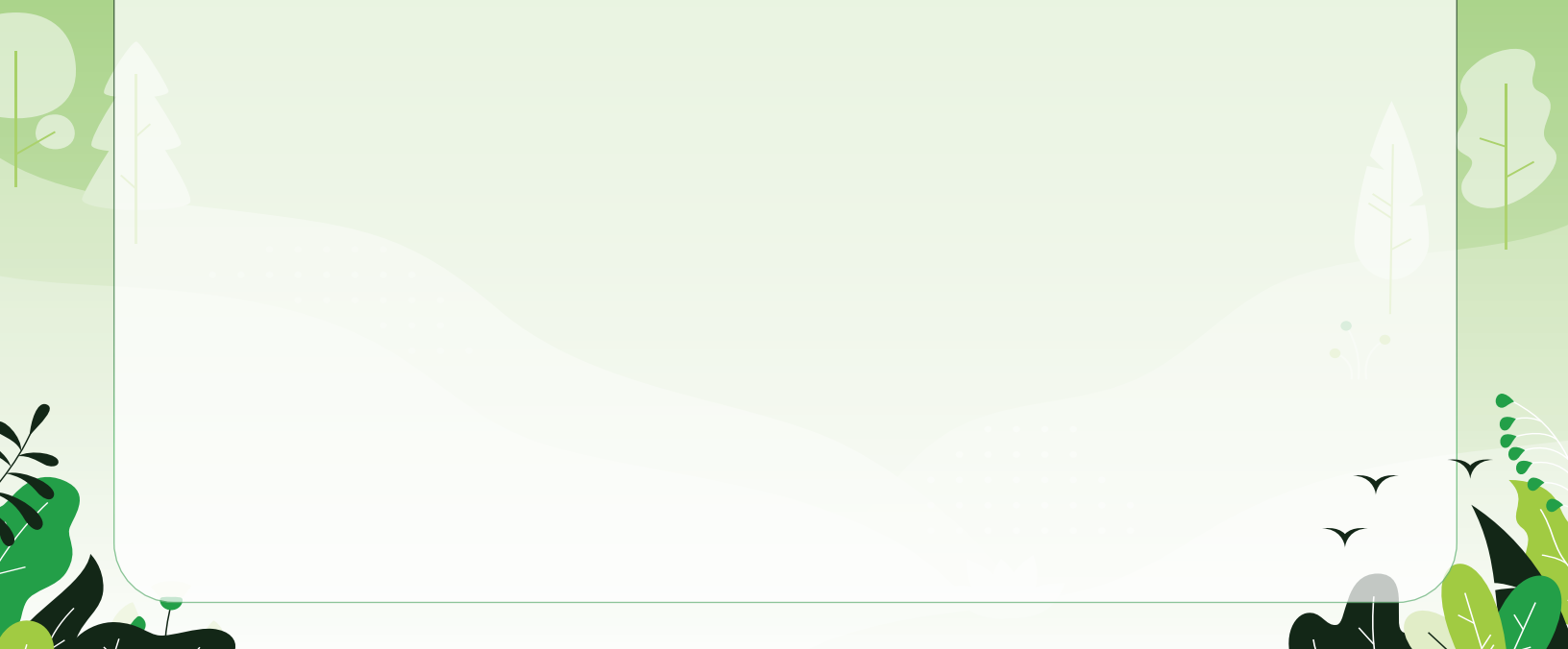
GRÁFICA: Cosas vivas que encontré

Cuántos encontré





Actividad 5:

“Estar Sentado en Silencio” – dibuja  o escribe  qué sonidos escuchas. 



Actividad 6:

Cuenta de Árboles – escribe  o dibuja  los árboles que identificaste utilizando la aplicación iNaturalist y cuántos contaste de cada tipo de árbol.

