



Actividades prácticas de Nutrición, Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas para las edades de 4 a 8 años

Frijoles Frescos

Necesitará:
(los suficiente para todos los niños)

- frijoles pintos secos
- semillas de ejote
- bolas de algodón

- agua
- bolsa resellable
- ventana con sol
- cinta adhesiva
- plato de papel

Bocadillos para degustar:
ejotes frescos cocinados al vapor
frijoles pintos refritos calentados



1. Converse sobre las diferencias entre las semillas y los frijoles pintos o ejotes que han comido.
2. Haga que cada niño moje 3 bolas de algodón con agua y ponga las bolas y tres semillas en un bolsa. Selle la bolsa para cerrarla.
3. Reparta un plato con una muestra de ejotes al vapor y frijoles refritos. Habrá los ejotes y examinelos. Pruebelos y converse sobre ellos.
4. Pegue las bolsas a una ventana con sol.
5. Revise la bolsa una vez al dia. ¿Cuales son los cambios que has observado?



- ¿Qué tipos de verduras has comido hoy?
- ¿Que necesitas para crecer saludable? ¿Que necesitan los frijoles?
- ¿Cuales son las diferencias en sabor, textura, y olor entre los dos tipos de frijoles (ejotes y frijoles pintos)?
- ¿Que hay dentro del ejote?
- ¿Que ocurre con el agua dentro de la bolsa? Cómo le afecta el sol al algodón y semillas dentro de la bolsa?
- ¿Como puedes emplear tus ideas para crear un invernadero donde puedas crecer verduras durante todo el año?



El pasto verde crecía alrededor

Primer verso: Había un pozo (repita dos veces)
En el medio del parque (repita dos veces)
El pozo mas lindo (repita dos veces)
Que pudiera existir (repita dos veces)
Ooooooh, el pozo en el parque...
Coro: El pasto verde crecía alrededor
Y el pasto crecía alrededor.

Segundo verso: Y en ese pozo
Había tierra,
La tierra mas linda,
Que pudiera existir.
Ooooooh, la tierra en el pozo
Y el pozo en el parque,... (repita el coro)
Tercer verso: Y en ese tierra había una semilla...
Cuarto verso: Y de ese semilla creció una viña...
Quinto verso: Y en esa viña había un frijol...

Para la melodía y otros versos, busque por "El Pasto Verde" en youtube.com.

LEE

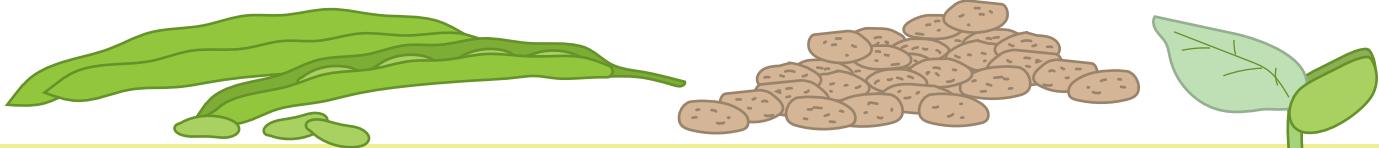
Sopa de Piedras, por Marcia Brown.
Stone Soup recogida por Heather Forest, August House, 1998.



Las personas se sienten mejor y son más saludables cuando comen comidas que son variadas, coloridas, integrales, cercanas a su origen y mínimamente procesadas. Cuando recoges frijoles de una viña, estas se encuentran lo más "cercano a su origen" que es posible. No se puede ver, pero cuando uno come frijoles, el cuerpo recibe de las tres fuentes de nutrientes que necesita – proteínas, grasas y carbohidratos.

Teaching Tips

GrowingGreat activities encourage children and adults to learn and play together. We suggest you alternate between quiet, focused time and moving and playing together. We usually start by reading the story, then get up and do the song and hand motions, and finish with the hands-on science and nutrition activity. Whenever we teach, we think about these five questions* and we hope you will too.



1. Do you encourage children to play with science?

We focus on process rather than content. We allow children to practice STEM (science, technology, engineering, and math) skills such as testing hypotheses and problem solving. In this activity, we address the question of what plants and people need to grow up healthy. We introduce the nutrition concept that our bodies need protein, fats and carbohydrates (all found in beans), to be covered in greater detail in older grades. We also include technology -- How do we apply what we now know about growing beans to create a place to grow vegetables when there's a drought or when it's cold outside?



2. Are there opportunities for language development?

We read stories, ask questions and sing to connect with students and teach vocabulary. We stop frequently during story time to discuss what we're reading. Teach language, nutrition and math by studying labels on 2 cans of refried beans – one with lots of (unhealthy) ingredients and one with very few. Heather Forest's Stone Soup can be a role play using real vegetables.

3. Are the experiences open-ended?

We offer more than one way to engage with materials in a setting where there can be more than one correct result. We ask open-ended questions and listen to children's answers. We include a range of content to be customized to your students' grade level, knowledge and interests.

4. Do your environment and materials include a mixture of familiar and new things? We provide authentic, real-life experiences that encourage children to ask "why," using edible materials from the garden. You can find dried pinto beans at the grocery store and green bean seeds at a nursery. Add a "kitchen chemistry" component to observe the dried beans become soft and edible when boiled in water.

5. Are you a co-explorer with the children, not an expert?

We allow children time for self-directed experimentation. We play together. Pretend and move with the children. Act out how a seed grows into a plant and discuss how they are growing too.

GrowingGreat's mission is to empower every child to grow up healthy through science-based garden and nutrition education. Does your school have a garden or nutrition education program? Email info@growinggreat.org for more information.

Written by Jill Coons and Jennifer Jovanovic
Spanish Translation by Laura Hoyos Kainsinger
Illustrated by Dennis Smith

Community Partner, Para Los Niños

Museum Partner, Clayton P. Moore, Oklahoma Wondertorium

Sponsored by Astellas USA

* adapted from the Science Centers Early Learners Collaborative



September 2016