

PARENTS: HELP YOUR CHILDREN LEARN MORE ABOUT SCIENCE



PADRES DE FAMILIA: AYUDEN A SUS HIJOS A APRENDER MAS SOBRE CIENCIA

Written by Dr. Steve Moreno
School Psychologist

WHAT IS SCIENCE?

Science is a way of thinking, or a way to look at the world. Science is not just a collection of facts. Facts are a part of science.

Science learning includes:

- observing what is happening.
- predicting what might happen.
- testing predictions to see if they are correct.
- trying to make sense of observations.

Science also involves trial and error, trying, failing, and trying again. Science does not provide all the answers. Science requires us to question what we learn, and to realize that it can be changed as we make new discoveries.



HANDS-ON SCIENCE WORKS BEST FOR CHILDREN

Young children are especially excited about things they see, touch, change, and investigate. All children learn scientific ideas better if they are able to investigate and experiment. Hands-on science can also help children think critically and gain confidence in their own ability to solve problems. The best way to help your children learn is to introduce them to just a few science topics at a time.



¿QUÉ ES LA CIENCIA?

La ciencia es una manera de pensar o ver el mundo. La ciencia no es un simple conjunto de hechos: los hechos forman parte de la ciencia.

Aprender ciencia incluye:

- observar acontecimientos.
- predecir sucesos.
- comprobar predicciones.
- buscarle sentido a las observaciones.

La ciencia también implica ensayo y error: intentar, fallar, e intentar de nuevo. La ciencia no tiene todas las respuestas. La ciencia requiere que cuestionemos lo aprendido y que estemos conscientes de que ello puede cambiar conforme hagamos nuevos descubrimientos.



LOS NIÑOS APRENDEN MÁS SOBRE CIENCIA SI TIENEN EXPERIENCIAS CIENTÍFICAS PRÁCTICAS

Los niños pequeños, en particular, se emocionan mucho con las cosas que ven, tocan, transforman e investigan. Todos los niños aprenden mejor las ideas científicas si pueden investigar y experimentar. La ciencia práctica también puede ayudar a los niños a hacer juicios y a adquirir confianza en sus propias capacidades para solucionar problemas. Los niños aprenden ciencia mejor si se les introduce a unos cuantos temas científicos cada vez.

SCIENCE IS EVERYWHERE

Science is the study of the physical and natural world in which we live. Anytime children ask a question about nature, or try to figure out how something works, they are being a scientist. The study of science helps children understand the knowledge and the principles that make our world work.

At home with your children you can make science easier and more valuable by asking them questions. Encourage your children to also ask questions about their world! That's what scientists do.

This is what one scientist said they did at home as a child, **"We experimented with potted plants by shifting them into the sunlight,** by giving them more or less water, and even by talking to them to help them grow. Through that kind of play we learned how best to grow certain plants in our house, in our yards, and in our environment. Simply by talking about what we are doing with plants, or laundry soaps, or tools we use for home repairs, we help our children develop inquiring minds."



Opportunities for making science interesting and real are everywhere. All we have to do is learn to ask science questions, like, "What is it?" "How does it work?" "How can I change it?"



LA CIENCIA NOS RODEA

La ciencia es el estudio del mundo físico y natural en que vivimos. Cuando los niños preguntan sobre la naturaleza o quieren



saber cómo funciona algo, se están portando como científicos. Estudiar ciencia sirve a los niños para entender el conocimiento y los principios que rigen nuestro mundo.

En casa pueden hacer la ciencia más fácil y valiosa haciendo preguntas o animando a sus hijos a preguntar sobre su entorno. Eso es, precisamente, lo que hacen los científicos.

Un científico comentó que en su casa hacían lo siguiente: **"Jugamos con plantas de maceta** cambiándolas de posición en el sol, dándoles más o menos agua y hablándoles para que crezcan. Mediante este juego aprendemos mejor a cultivar ciertas plantas dentro de casa, en el patio, y en nuestro medio ambiente. Con sólo hablar con nuestros hijos de lo que hacemos con las plantas, el detergente, o las herramientas para reparaciones domésticas, les enseñamos a desarrollar mentes inquisitivas."

Por doquiera hay oportunidades de hacer de la ciencia algo interesante y real. Lo único que tenemos que hacer es aprender a plantearnos preguntas científicas, por ejemplo: "¿Qué es?", "¿Cómo funciona?", o "¿Cómo puedo transformarlo?"