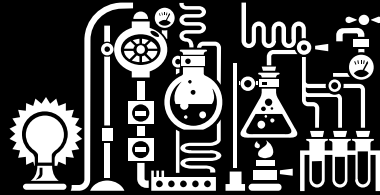


## Padres de Familia su participación es importante... EN LAS CIENCIAS TAMBIÉN



*Como padre de familia, usted es el primero y el que tiene mas influencia como maestro. Su apoyo puede aumentar sus éxitos en ciencia, así como también otras áreas. ¿Como empezar? Aquí hay algunas sugerencias para guiar su participación:*

- 1. Sea un ejemplo:** Una de las maneras mas importantes en que los padres de familia pueden ayudar es expresando lo mucho que ellos valora el aprendizaje. Comparte sus intereses relacionados con las ciencias con sus niños.
- 2. Interese por los proyectos de ciencias de sus niños.** Entérese de lo que sus niños disfrutan de las ciencias. Si ellos están intrigados con los dinosaurios, lea libros sobre dinosaurios, hable sobre los dinosaurios, haga modelos de dinosaurios y visite museos para ver esqueletos y modelos de dinosaurios. Si usted se interesa por los proyectos de ciencias de sus niños y su trabajo en la escuela, puede aumentar aun más su deseo de conocimiento.
- 3. Ayude a los niños a ver las ciencias que los rodean.** Ayude a los niños a reconocer las ciencias que existen todos los días. Jueguen e interéselos en actividades que los ayuden a familiarizarse con conceptos de ciencias y a pensar científicamente.
- 4. Ayude a los niños a observar cuidadosamente los objetos.** Aprendiendo a observar cuidadosamente es un primer paso importante hacia el formar explicaciones científicas. Notando e identificando las características de los objetos y de las cosas vivientes puede ayudar a los niños a aprender como clasificar o agrupar cosas basándose en sus características.

- 5. Motive a los niños a hacer preguntas.** Nadie tiene todas las respuestas. Aprendiendo a hacer preguntas, proporciona respuestas y evaluarlas es la clave para el aprendizaje en todas las disciplinas académicas.

- 6. Escuche las ideas y explicaciones de los niños.** Cuando se le escucha a los niños, esto crea en ellos confianza. Expresando sus ideas los ayuda a darse cuenta de lo que saben y lo que no saben.

- 7. Lleve a sus niños a ambientes que los estimulen.** Océanos, pantanos, parques, aeropuertos, y hasta cocinas, baños y patios son buenos lugares para observar y hablar sobre ciencias. Busque situaciones que animen a una exploración divertida, una manera natural de aprender. Los juguetes también pueden ser importantes para crear un ambiente de que incita al descubrimiento al aprendizaje. No es el numero de juguetes lo que importan, pero la clase de juguetes. Los niños desarrollan mejores habilidades si sus juguetes son variados y educativos. Entre mas cosas puede hacer un niño con un juguetes lo mas probable es que sea educativo.

- 8. Aproveche cualquier momento para enseñar.** Su niño ve una hermosa flor de tulipán en primavera y pregunta sobre ella. Aproveche esa pregunta para hablar sobre las flores y las raíces. Después, puede plantar raíces o semillas de flores en el jardín o en la casa y verlas crecer. Hay muchas cosas en la casa o que pasan en la casa que se pueden aprovechar para enseñar, los maestros quisieran tenerlas en el salón de clases. Usted puede usar esas oportunidades para ayudar a sus niños a que les guste las ciencias.

*El Club de  
Los padres de  
la bienvenida  
a Evelyn  
Nellum,  
como nueva  
Co-Directora.*



Evelyn tiene mucho conocimiento y experiencia en la administración de programas, así como también en el desarrollo y aprendizaje de la niñez temprana. Su compromiso con los niños y las familias ha llenado de energía su trabajo, desde su trabajo como voluntaria hasta dirigir un programa de niñez temprana para familias que no tienen casa. Evelyn tiene su licenciatura en educación de Boston College y su maestría en intervención temprana de Wheelock College.

Estamos contentos de trabajar con Evelyn al empezar el primer año del Club de Los Padres con la subvención de PIRC.

- 9. Provea experimentos.** Dele a los niños la oportunidad de hacer ciencias. La mejor manera para desarrollar en los niños un entendimiento sobre como trabajan las ciencias es a través de tener experiencia con las ciencias mientras se tienen conversaciones sobre lo que esta pasando. No solamente experimentando con las ciencias es una manera de aprender, sino también es una manera de tener a los

continuado en página 2 →



## Mitos sobre las ciencias

*La participación de los padres de familia es importante en todas las materias.*

*Pero muchos padres de familia pueden sentirse un poco incómodos para ayudar a sus hijos con las ciencias. Aclarando algunos mitos populares acerca de esta materia debe mostrar que todos los padres de familia tienen la habilidad de ayudar a sus niños a aprender ciencias.*

### Mito #1: Las ciencias son difíciles.

Realmente las ciencias no es el saber muchos hechos y figuras, es una manera de ver el mundo y solucionar problemas.

### Mito #2: Usted necesita saber mucho sobre las ciencias para enseñarle sus niños.

No es verdad! Diciendo "No se, vamos a encontrar la solución juntos" es mejor que dar respuestas.

### Mito #3: Requiere herramientas.

Las ciencias están en todas partes y la mejor manera de empezar es a través de la conversación y haciendo preguntas.

### Mito #4: La habilidad en las ciencias debe esperar por la habilidad en la lectura.

El desarrollo de las habilidades de los niños en pre-escolar es mejor para hacer ciencias que lectura. Aprendiendo sobre ciencias también puede motivar a los niños a aprender.

*Adaptado de "Helping Your Child With Science," por David L. Haury & Linda A. Milbourne, ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, y Environmental Education, marzo, 1999 (revisado de junio del 2003). Para mas información, llame al Club de Los Padres y pida una copia completa de estos artículos.*

## Familiarize con las normas

En Massachusetts, las normas educativas son conocidas como "Curriculum Frameworks." Estas normas describen lo que todos los estudiantes deben saber y pueden hacer como resultado de su educación. Las escuelas y los distritos los usan como el "framework" para lo que ellos van a enseñar cada año o sea el currículo. Los exámenes estatales, conoci-

dos como el MCAS (Sistema de Evaluación Comprensivo de Massachusetts) están hechos para evaluar que tanto han aprendido los estudiantes las normas. A continuación encontrará un ejemplo de una norma para los grados de k-2 tomado del Curriculum Framework de Ciencias y Tecnología/ Ingeniería de mayo del 2001.

**Strand 1:** Ciencias sobre la tierra y el espacio. Grados Pre-kinder-2

**Norma de aprendizaje #1:** Reconocer que el agua, las rocas, la tierra y los organismos vivientes se encuentran en la superficie de la tierra.

**Ideas para desarrollar investigaciones y experiencias para aprender:**

Camine alrededor del parque observando y hablando sobre donde el agua, las rocas, la tierra y los organismos vivientes se encuentran.

**Actividad Adicional:** Use una lupa de mano para observar y describir los componentes y las propiedades de una muestra de tierra, por ejemplo: su color, textura, si tiene o no terrones, etc. Expanda la investigación a la superficie superior de la tierra que es húmeda

## Participación en las ciencias

continuado de página 1

niños interesados en las ciencias. Las ciencias empiezan para los niños cuando ellos descubren que pueden aprender del mundo a través de sus propias acciones, como por ejemplo soplando burbujas de jabón, o agregando un bloque que causa que una estructura se derrumbe. La mejor manera de saber si una actividad es apropiada para un niño es viendo si este está interesado haciéndola. Las actividades deben de tener retos, pero no deben ser frustrantes. Las experiencias concretas que requieren que los niños usen sus sentidos, como plantar y observar una semilla germinar, les da conceptos para pensar en lo abstracto, lo cual les servirá en la vida.

**10. Los medios de comunicación, úselos como un puente.** Las pelícu-

las, los especiales en la televisión, las revistas, los periódicos y los programas de computadoras frecuentemente presentan temas relacionados con las ciencias. Hable con sus niños sobre la ciencia que ellos encuentran: ¿Qué les interesa? ¿Qué aprendieron? Al animar a sus niños a pensar en el mundo que los rodea y a interactuar en el, al proveerles oportunidades para que experimenten, y al hablarle con ellos sobre ciencias, sus niños desarrollarán una base firme en ciencias.

*Adaptado de "Helping Your Child with Science," por David L. Haury & Linda A. Milbourne, ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, y Environmental Education, marzo, 1999 (revisado en junio 2003), y "Doing Science with Your Children," por Peter Rillero, ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education, EDO-SE-94-1, junio 1994. Para mas información, llame al Club de Los Padres y pida una copia completa de estos artículos.*

El Club de los Padres es patrocinado por El Departamento de Educación de los U.S., Oficina de Innovación y Reformas, Subvención # U310A030443. La meta del Club de Los Padres es ayudar a las familias y a los educadores a promover el éxito de los niños en la escuela. Esta visión y opiniones no reflejan necesariamente la visión y las políticas del Departamento de Educación de los U.S. o de la Federación para Niños con Necesidades Especiales.

El contenido del *Boletín del Club de Los Padres* tiene los derechos de autor de la Federación para Niños con Necesidades Especiales. Algunos artículos también pueden tener otros derechos de autor (se señalará donde sea apropiado.) Se autoriza la copia de este documento, siempre y cuando, se le crédito a *El Boletín del Club de Los Padres*, una publicación de la Federación para Niños con Necesidades Especiales (y a el autor original, cuando sea apropiado).

Non-Profit  
U.S. Postage  
PAID  
BOSTON, MA  
PERMIT NO.  
50539

Parents' PLACE  
Federation for Children  
with Special Needs  
1135 Tremont Street, Ste. 420  
Boston, MA 02120