

APRENDIZAJE  
TEMPRANO

Matemáticas

en  
CASA



AYUDANDO A SUS  
NIÑOS A  
APRENDER Y DISFRUTAR  
LAS MATEMÁTICAS

## EL PAPEL DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

El papel del juego en el aprendizaje de las matemáticas es fundamental. Es una actividad mental Y divertida. Cuando los niños pequeños juegan, ellos están creciendo intelectualmente, socialmente, físicamente y emocionalmente. El tiempo que emplean jugando es productivo, valioso y esencial para su desarrollo personal. El jugar es el trabajo del niño: cuando los niños juegan, sus cuerpos y mentes trabajan. Los niños aprenden cuando juegan, a su vez, el juego le da a los niños una oportunidad para practicar lo que han aprendido. Desde la más tierna infancia, los niños empiezan a descubrir y explorar su mundo-incluyendo el mundo de las matemáticas-a través del juego.

Cuando durante el juego los niños están expuestos a una variedad de objetos y situaciones interesantes, ellos activamente piensan sobre las relaciones tales como más grande o más pequeño, más o menos, más largo o más corto, más pesado o más ligero y más lejos o más cerca. Aunque el juego a una edad temprana no garantiza el aprendizaje de las matemáticas, el juego ofrece a los niños abundantes posibilidades para observaciones, revelaciones, y descubrimientos de las matemáticas. El juego les ayuda a desarrollar un entendimiento matemático poderoso mucho antes de que entren a la escuela.

### ¿POR QUÉ DEBERÍA HACER TIEMPO PARA EL JUEGO NO ESTRUCTURADO?

La Sociedad Pediátrica Americana recomienda que los niños pequeños pasen un mínimo de 60 minutos al día dedicados al juego sin estructura. El juego no estructurado es el juego que los niños escogen, a veces por sí solos o con otros niños, y sin la participación del adulto. Cuando el juego es controlado o regulado por los adultos, los niños tienen que atender a las preocupaciones y deseos de los adultos. Lo más importante, el juego libre, tal como jugar con bloques, permite que los niños y las niñas busquen sus propios intereses, avanzar a su propio ritmo, y seguir sus propios caminos al descubrimiento. Los niños que tienen amplias oportunidades para el juego no estructurado a menudo tienen una ventaja cuando entran a la escuela porque este tipo de juego les ayuda a desarrollar, una mayor capacidad de atención, resolver problemas por sí mismos y alcanzar autoestima, todos estos puntos son importantes en la escuela y en toda la vida.



Foto por Paul Giganti, Jr.

## ¿CUÁLES SON LOS MEJORES JUGUETES PARA JUGAR CON LAS MATEMÁTICAS EN FORMA NO ESTRUCTURADA?

Los mejores juguetes para jugar sin estructura son aquellos con las menores reglas y las mayores posibilidades. Sabemos que los niños usan su imaginación al pretender que son piratas o bailarinas, pero los niños también usan su imaginación cuando construyen con bloques, clasifican botones, o llenan y vacían de agua envases. Los juguetes que requieren que los niños creen e inventen sus propios usos, les ayudan a desarrollar conceptos matemáticos a una edad temprana, tales como equilibrio, forma y tamaño, clasificar, poner en orden, encontrar patrones, contar, y resolver problemas y al mismo tiempo desarrollar habilidades motoras finas y coordinación ojo-mano. Los juguetes sin límites fijos que también son herramientas naturales para desarrollar habilidades y conceptos matemáticos incluyen los siguientes:

- Cajas de actividades para niños pequeños con manijas para dar vuelta, campanas para tocar, y todo tipo de cosas vistosas para mover
- Juguetes con formas diferentes que se pueden clasificar y que tienen ganchos y hoyos y son de diferentes tamaños y colores
- Cajas, tazones, vasos, cubos de plástico-y diferentes cosas tales como el agua a la hora del baño para que las puedan llenar y vaciar
- Muchos tipos de bloques que se puedan unir de diferentes maneras-para niños Y niñas
- Cubos de madera, formas de plástico de colores, o bloques con dibujos
- Cuentas grandes de diferentes colores, tamaños y formas para que puedan ensartar y formar patrones
- Figuras geométricas tridimensionales y bloques para construir
- Colección de objetos diferentes pero relacionados entre sí-tales como monedas, botones, llaves, tapas de plástico y estampillas, tuercas y tornillos-para clasificar de diferentes maneras

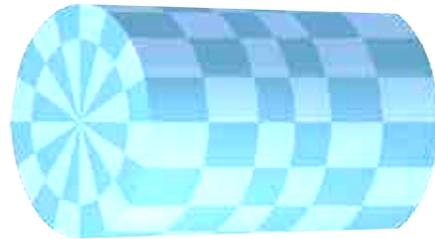
## ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LOS PADRES EN EL JUEGO DE LOS NIÑOS PEQUEÑOS?

Los padres juegan un papel importante en el juego no estructurado de los niños. Sólo usted puede planear para un equilibrio en la vida de sus hijos, incluyendo designar el tiempo suficiente para el juego, proporcionar juguetes de usos múltiples, y asegurar de que sus hijos tengan un lugar seguro para jugar sin demasiadas distracciones. Mientras la televisión puede fomentar el aprendizaje, es aprendizaje pasivo ya que el niño es sólo un observador, no un participante activo. El tiempo de televisión se debe limitar a los niños pequeños en favor del juego activo.

Tómese el tiempo para observar a sus niños cuando juegan y usted descubrirá los talentos e intereses únicos de sus hijos.

## ¡TENGA CUIDADO CON LOS PELIGROS DE ASFIXIA!

Al escoger juguetes o bloques pequeños para niños menores de 3 años de edad, tenga especial cuidado para evitar cualquier cosa que contenga plomo o que pudiera ser un riesgo para asfixiarse. La Comisión de Productos Seguros para los Consumidores de los Estados Unidos, recomienda que el tamaño mínimo de cualquier bloque o parte de un juguete no puede ser menos que un cilindro de  $1\frac{1}{4}$  pulgadas de ancho por  $2\frac{1}{4}$  pulgadas de largo. El dibujo a continuación-el cual aparece en tamaño real- es el tamaño mínimo recomendado para evitar asfixiarse.



Se concede permiso para reproducir y compartir este artículo para uso educativo de los padres, tutores, maestros y familias, siempre que se duplica con el crédito dado a la autora y el Consejo de California Matemáticas.

© Consejo de California Matemáticas, 2014