



Transcripción del [video](#):

Apoiando el desarrollo matemático en los niños pequeños: la geometría

Este video tiene subtítulos, los puede activar al hacer clic en el icono al pie del video.

Dr. Sudha Swaminathan, Eastern Connecticut State University: Los párvulos están muy conscientes del espacio. Intentan meter una cosa dentro de otra, y rápidamente se dan cuenta cuando algo no cabe. Puede que le den la vuelta, para que sí quepa o se vea semejante a otras figuras en su entorno. De muchas maneras entonces la geometría es el primer concepto matemático que los niños pequeños aprenden.

Una parte muy importante y natural de la geometría es el reconocimiento de las figuras. Y en lo que los niños interactúan con figuras, empiezan a darse cuenta que algunas figuras tienen características parecidas.

También empiezan a entender que las figuras tienen nombres. Es igual de importante, o quizás más importante, para ellos reconocer las propiedades de una figura. Por ejemplo, las esquinas, los lados, el número de lados. En un principio los niños describen las figuras visualmente.

Niña: Como una puerta.

Maestra: Es como una puerta.

Dr. Sudha Swaminathan: Pero poco a poco se distancian de esta descripción visual a una descripción basada más en las propiedades, y queremos fomentar esto.

Maestra: ¿Como los sabes?

Niño: Tiene tres lados.

Maestra: Tiene tres lados.

Dr. Sudha Swaminathan: Nos queremos asegurar que tengan la oportunidad de interactuar con objetos de dos y tres dimensiones, para que reconozcan que ambos tienen características distintivas, que tienen características semejantes, y que un objeto tridimensional muchas veces está compuesto por varios objetos bidimensionales.

Maestra: ¿Qué parte indica que es un triángulo?

Niña: Tres lados, tiene un triángulo.

Maestra: Ah, un triángulo tiene tres lados.

Dr. Sudha Swaminathan: Queremos alentar a los niños a que cambien su perspectiva, que miren las cosas desde otro ángulo, y que poco a poco se den cuenta que una figura es una figura, sin importar cómo esté colocada. Los niños crean figuras de forma natural en todo lo que hacen. Cuando están limpiando e intentando recoger las cosas, reconocen que algunas figuras encajan con otras. En el preescolar los niños experimentan en componer figuras como una actividad en sí, en la que intentan juntar diferentes figuras para componer una diferente.

Niña: Un cuadrado muy grande. Ya está.

Maestra: Lo conseguiste.

Dr. Sudha Swaminathan: El desintegrar las figuras es tan útil como el componerlas, ya que ambas actividades ayudan a que los niños se enfoquen en las figuras holísticas, las propiedades y cómo están construidas.

¿Cómo apoyar a los niños para que entiendan las figuras y relaciones espaciales? (3:01)

Narrador: A lo largo del día los adultos pueden aumentar la conciencia de las figuras en su entorno.

Integrando el aprendizaje de las matemáticas al juego (3:12)

Narrador: Los adultos pueden proporcionar materiales que fomentan la exploración de las figuras – por ejemplo, los clasificadores de figuras para los niños más jóvenes y los rompecabezas en lo que van siendo más mayores.

Niño: Allí vas.

Apoyando las matemáticas durante las rutinas (3:36)

Narrador: El conocimiento de las figuras se puede reforzar mediante actividades de transición planificadas.

Niña: Triángulo verde.

Maestra: Brooke consiguió el triángulo verde.

Enseñando conceptos matemáticos explícitamente (3:56)

Narrador: Los adultos pueden hablar con los niños sobre las figuras en sus dibujos.

Maestra: Has dibujado un círculo y un cuadrado y un triángulo, y luego dos círculos.
¡Qué genial!

Dr. Sudha Swaminathan: Es importante que les ayudemos a los niños a identificar las figuras por sus nombres, pero también que les empujemos a explicar y pensar sobre las propiedades de las figuras, para que vean las propiedades compartidas entre las figuras. Estas experiencias realzan su pensamiento geométrico.