



INFORMACIÓN PARA FAMILIAS SOBRE EL DESARROLLO TEMPRANO DE LOS NIÑOS

## De 48 meses a 60 meses

# ENFOQUES DE APRENDIZAJE

*¿Cuáles habilidades ayudan a los niños a aprender?*

### Resumen de enfoques de aprendizaje

Los niños pequeños desarrollan habilidades que les ayudan a aprender a resolver problemas. Estas habilidades incluyen: la habilidad de poner atención, aun en medio de las distracciones, la habilidad de observar, hacer preguntas, acumular información, y explorar diferentes maneras de resolver problemas. Estas habilidades se denominan enfoques de aprendizaje.

Los niños pequeños aprenden a usar conceptos matemáticos como números, formas, y tamaño, al resolver problemas. Usan todos sus sentidos para acumular información, para notar diferencias y semejanzas, y frecuentemente para hacer comparaciones. Cuidadosamente observan a las personas y a las cosas y desarrollan hipótesis y predicciones basadas a sus observaciones. También llevan a cabo experimentos simples y evalúan los resultados de sus experimentos.

Los niños pequeños normalmente son curiosos. Los adultos pueden incentivar la curiosidad e iniciativa de los niños haciéndoles preguntas abiertas, siendo receptivos a sus preguntas, y proveyendo una amplia variedad de materiales para que ellos los exploren. Ese apoyo fortalece la creciente confianza de los niños como aprendices y su disponibilidad de seguir tratando de resolver problemas desafiantes.



## Introducción

*¿Qué habilidades utilizan los niños en edad preescolar para solucionar problemas?*

- Una habilidad que utilizan los niños en preescolar para resolver problemas diarios es el razonamiento matemático.
- Los conceptos matemáticos como los números, contar, las formas y tamaños ayudan a los niños a resolver problemas. Los niños utilizan estas habilidades para elegir qué tamaño de plato necesitarán para su quesadilla, para descubrir cuántos autos necesitan para que cada uno de sus amigos tenga uno y para buscar una manta lo suficientemente grande para cubrir a dos bebés.
- Un niño pequeño en preescolar puede comenzar a probar una idea que no funciona. Un niño más grande en preescolar puede probar varias estrategias, finalmente encontrando la que funciona. Si sus ideas funcionan en un comienzo no importa tanto como el hecho de que practiquen utilizar estas ideas, probarlas y cambiar sus acciones cuando es necesario. Estas estrategias son útiles en la solución de problemas diarios así como también para desarrollar otras habilidades de matemáticas.
- Los niños también utilizan las habilidades de observación e investigación para resolver problemas.
- Los niños utilizan todos sus sentidos para recopilar información y construir el significado y el conocimiento.
- Son curiosos por naturaleza y notan pequeñas cosas que la mayoría de los adultos no, como las hormigas saliendo de la grieta de la vereda.
- Los niños también pueden utilizar las herramientas que les proporcionan para medir u observar, con la guía de los adultos. Por ejemplo, cuando observan una hoja, pueden utilizar una lupa para ver las "líneas" más claramente o utilizar una regla (o bloques de unidades) para medir su longitud. A través de la observación, los niños comienzan a reconocer y describir similitudes y diferencias entre un objeto y otro.
- Los niños utilizan sus habilidades de desarrollo en la observación cuidadosa para comparar y contrastar objetos y eventos y clasificarlos basados en sus diferentes atributos. Por ejemplo, un niño puede separar todas las hojas "puntudas" de todas las hojas redondas o separar las hojas grandes de las pequeñas.
- Los niños también pueden investigar los objetos y eventos probando cosas para ver qué sucede. Por ejemplo, pueden investigar qué le sucede al auto de juguete cuando rueda hacia abajo en rampas con superficies con bultos o lisas, evaluar qué les sucede a las plantas que están ubicadas en lugares con o sin luz, o probar sus ideas sobre cómo utilizar mangueras para hacer que el agua suba o baje en la mesa de agua.
- Aprenden a hacer predicciones sobre los cambios en los materiales y objetos basados en su conocimiento y experiencia, y a evaluar sus predicciones a través de observaciones o experimentos simples.
- Los niños utilizan sus habilidades de observación e investigación para hacer preguntas, observar y describir observaciones, utilizar herramientas científicas, comparar y contrastar, predecir y sacar deducciones.



**Los niños utilizan un pensamiento matemático extendido para resolver problemas todos los días. Por ejemplo:**

- Un niño, luego de poner la mesa para cenar, podría notar que no hay suficientes sillas para todos y trae un banquito de más.
- Un niño podría utilizar un objeto para medir otro. Por ejemplo, podría ubicar libros borde con borde para medir qué tan larga es su cama.
- Un niño podría predecir cuántas uvas hay en un racimo y luego sugerir que él y usted las cuenten para averiguarlo.
- Un niño podría construir una calle con bloques largos y, cuando no puede encontrar más bloques largos, podría utilizar dos bloques más pequeños para “cubrir” en lugar del bloque más largo.
- Un niño, cuando corta dinero de papel para que sus amigos lo utilicen en su “almacén”, podría anunciar, “Necesito cortar dos dólares más para Ziya y Dylan”.
- Una niña podría separar sus animales en dos grupos, animales grandes y animales pequeños, y luego buscar hojas grandes para que coman los grandes y hojas pequeñas para que coman los más pequeños.

**Los niños demuestran curiosidad y una habilidad mayor para hacer preguntas sobre objetos y eventos del entorno.**

- Un niño, cuando juega con autos, podría utilizar una tabla para crear una rampa y hacer que diferentes autos rueden por ella. Podría comprobar qué auto va más lejos cuando rueda por la rampa.
- Un niño, mientras cava en la tierra, puede ver una lombriz y preguntarse, “¿Vive en el piso? Veo otra. ¿Es esta su casa?”
- Un niño, mientras está afuera, podría mirar hacia arriba y preguntarle al padre “¿Cómo puede ser que vea la luna durante el día?”.
- Un niño, mientras separa rocas diferentes, podría juntar una de las rocas y lavarla con jabón y agua. Luego podría tomar la lupa para observarla más de cerca.

**Los niños observan objetos y eventos en el entorno y los describen con gran detalle.**

- Un niño podría observar un camote creciendo en una jarra e identificar los brotes y raíces y podría también comunicar, “hay raíces blancas que van hacia abajo y pequeñas hojas”. El niño podría tomar una fotografía del camote, con asistencia de la maestra, para documentar el crecimiento del camote.
- Un niño, luego de una caminata en un día lluvioso, podría describir cómo se ven las gotas de agua y cómo se sienten, suenan, huelen y saben.
- Un niño con una discapacidad visual podría manipular conchas de mar en la mesa de arena y describir qué toca: “es disparejo y redondo” o “es suave y chato”.
- Un niño, observando de cerca un caracol, podría describirlo. “Es duro como una piedra. Su cuerpo se ve muy suave. Se mueve muy, muy lentamente. Tiene dos cosas puntudas (antenas) que le salen”.
- Un niño podría observar una oruga (o una imagen de una oruga) de cerca y dibujar una imagen de la oruga en su diario. Podría luego comunicar, “Tiene rayas – amarillas, blancas, y negras – como un diseño”.



**Los niños pueden identificar y utilizar una gran variedad de herramientas de observación y medición, como cintas de medir y balanzas.**

- Un niño podría pedir una lupa para observar un gusano más de cerca y comunicar, “Necesito la lupa para ver de muy cerca”.
- Un niño, fascinado por el crecimiento de su frijol blanco, podría tomar una regla y decirle a su padre “Quiero ver qué tan grande es”.
- Un niño, mientras prepara una masa, podría utilizar un vaso medidor para verter una taza de harina.
- Un niño, mientras construye, podría apilar bloques hasta su altura y contar los bloques para medir su altura.

**Los niños comparan objetos y eventos y describen similitudes y diferencias con gran detalle.**

- Un niño podría observar que las plantas que ha estado regando están “Más grandes y las hojas son verdes, pero la que no se regó tiene hojas amarillas y parece muerta”.
- Un niño podría explorar diferentes tipos de calabazas utilizando la vista y el tacto y describir sus similitudes y diferencias: “Estas son más redondas, pero esta es larga. Esta calabaza es amarilla y verde y es muy suave, pero esa se siente rugosa”.
- Un niño podría comparar objetos que pueden rodar por una rampa (ej.: pelotas, cuentas, juguetes con ruedas, latas) con objetos que no pueden rodar (una pala, un bloque, un libro). Por ejemplo, podría referirse a los objetos que pueden rodar hacia abajo y comunicar, “Estos son redondos y tienen ruedas”.
- Un niño podría comparar una mariposa con una oruga (mientras observa imágenes o los objetos reales); por ejemplo, podría comunicar que la mariposa puede volar y la oruga no y que la mariposa tiene una forma diferente y colores diferentes.
- Un niño podría observar y describir cómo se ve el cielo en un día neblinoso y cómo es diferente en un día soleado.
- Un niño, mientras trabaja en el jardín, podría utilizar una pala real y describir cómo es similar o diferente a la pala de juguete en el área del arenero.

**Los niños podrían demostrar una habilidad mayor de hacer predicciones y comprobarlas.**

- Un niño, luego de plantar semillas de girasoles, podría comunicar, “Las semillas crecerán y habrá girasoles”. Luego, podría observar la planta todos los días para ver si hay cambios.
- Un niño, como respuesta a la pregunta “¿Qué crees que sucederá si se le agrega agua a la harina?” podría predecir, “La harina se sentirá pegajosa y ya no se verá como harina. El agua y la harina se mezclarán”.
- Un niño podría cortar un tomate, observar cómo se ve adentro, y comentar, “Pensé que no habría semillas dentro del tomate, pero ahora veo pequeñas semillas adentro”.
- Un niño podría traer un objeto a la bañera y predecir si se hundirá o flotará. Luego podría poner el objeto en agua y observar qué sucede. Luego podría comentarle a su padre, “Sí, ¡lo sabía! Está flotando”.

**Los niños tienen una habilidad mayor para utilizar observaciones y desprender conclusiones.**



## ¿Cuáles habilidades ayudan a los niños a aprender?

### ENFOQUES DE APRENDIZAJE

- Un niño podría observar diferentes frutas y vegetales y comunicar que las frutas tienen semillas y los vegetales no.
- Un niño, luego de observar los autos de juguetes bajar por la rampa, podría concluir que van descendiendo más rápido cuando la rampa está más empinada.
- Un niño podría observar una imagen de un animal que no conoce. Luego, podría notar las alas y comunicar, "Es un pájaro. Lo sé porque tiene alas".
- Un niño podría observar una imagen de un niño vestido con una chaqueta, una bufanda, manoplas y un gorro y comunicar que debe haber estado muy frío afuera.



## Consejos para que las familias ayuden a los niños a practicar el razonamiento matemático, a ser observador y a involucrarse en la investigación:

- Ofrezca materiales con final abierto para que los niños jueguen, incluyendo bloques, autos, conchas, piedras, animales de juguete, cajas de cartón grandes y pequeñas. Materiales abiertos brindan a los niños la oportunidad de crear su propio juego, usar su imaginación, y volverse alumnos automotivados.

*Materiales abiertos brindan a los niños la oportunidad de crear su propio juego, usar su imaginación, y volverse alumnos automotivados.*

- Involucre a los niños en tareas de la casa como cocinar, poner la mesa, separar la ropa para lavar y la jardinería. Pídale a los niños que resuelvan problemas, por ejemplo: A los niños les encanta resolver problemas “reales”. Reta sus habilidades de razonamiento y les brinda la oportunidad de sentirse miembros contribuyentes de la familia.

*A los niños les encanta resolver problemas “reales”. Reta sus habilidades de razonamiento y les brinda la oportunidad de sentirse miembros contribuyentes de la familia.*

- “Tendremos invitados esta noche, la abuela, el abuelo y el tío Stu. ¿Cuántos platos, tenedores, vasos y servilletas necesitamos en la mesa para que haya un lugar para cada uno de nosotros?”
- “¿Me ayudarías a poner toda la ropa de color claro en esta canasta y las oscuras en esta canasta?”
- “Necesitamos dos manzanas, cuatro kiwis y una naranja para nuestra ensalada de frutas ¿Cuántas piezas en total tenemos?”
- “Tenemos 8 plantas de tomates y las pondremos en dos filas. ¿Cómo podemos ubicarlas en el suelo para que haya el mismo número de plantas en cada fila?”
- Sugiera tareas de medición simple para su hijo. Por ejemplo: “Si alineamos estas pequeñas piedras, ¿cuántas crees que necesitaremos para llegar a la vereda?”
- Ofrezca herramientas de medición como reglas, pequeñas balanzas y vasos medidores a sus hijos y trabaje con ellos para aprender a utilizarlos.
  - “Necesitamos dos tazas de harina. Aquí está el medidor, ¿me ayudarías llenándolo dos veces y poniendo la harina en este bol?”
  - “El tío Stu es muy alto. ¿Usamos esta cinta de medir para ver qué tan alto es?”
  - “¿Cuál crees que es más pesado? ¿Esta piedra o estas 5 hojas? Pongámosla en la balanza para ver”.
- Cuando esté haciendo las compras, pídale ayuda a su hijo.
  - “¿Podrías buscar 6 bananas?”
  - “¿Cuántas papas crees que entrarán en esta bolsa? ¿Las contamos?”
  - “Llevaremos duraznos para el postre de esta noche, y puedes llevar uno para comer en el camino a casa. ¿Cuántos duraznos necesitaremos para que todos en la familia puedan comer uno hoy, y tú también puedas comer uno ahora?”
- Cuando esté afuera o en el parque, deténgase para mirar con detenimiento a lo que se encuentra a su alrededor. Observe lo que le interesa a su hijo y haga preguntas para animar la observación y el razonamiento.
  - “Oh, encontraste una hoja, ¿dónde hay otra que sea igual a esta? ¿Hay alguna hoja que sea diferente?”



¿Cuáles habilidades ayudan a los niños a aprender?

ENFOQUES DE APRENDIZAJE

- “¿Ves todos los gusanos? No los vimos ayer. ¿Por qué crees que salieron hoy?”
- “¿De dónde crees que salió ese caracol?”
- “Estás sacándole los pétalos a la flor. ¿Cuántos pétalos hay?”

[allaboutyoungchildren.org/espanol/](http://allaboutyoungchildren.org/espanol/)