

# MATEMÁTICAS EN ACCIÓN PARA TODOS LOS DÍAS

## ESTRUCTURA

- RESUMEN Y PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD (5 - 20 MIN)
- INTRODUCCIÓN (5 MIN)
- ACTIVIDAD Y CHARLAS EDUCATIVAS (15 - 20 MIN)
- CONCLUSIÓN (5 - 10 MIN)

## DURACIÓN 30-50 MINUTOS

Esta actividad ayuda a crear conciencia en el padre o cuidador de las oportunidades que existen en la vida cotidiana de las familias para incluir las matemáticas de una manera intencional o deliberada cuando hablamos con los niños más pequeños.

## OBJETIVOS

AL FINALIZAR ESTA ACTIVIDAD, LOS PARTICIPANTES SERÁN CAPACES DE:

- Reconocer la importancia de tener conversaciones matemáticas de una manera deliberada o intencional para promover el desarrollo de las habilidades matemáticas a una edad temprana
- Estar atentos a las oportunidades que nos brinda el diario vivir para hablar sobre matemáticas con sus niños

## MATERIALES

Videos con Matemáticas Escondidas



## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

© 2025

# MATEMÁTICAS EN ACCIÓN PARA TODOS LOS DÍAS

# PREPARÁNDOSE

## ANOTACIONES PARA EL FACILITADOR

### DESARROLLANDO HABILIDADES

Esta actividad está basada en el módulo **Descubriendo las matemáticas como parte de la vida cotidiana**, pero no requiere la finalización del módulo. (Módulo 3, Segmento 2)



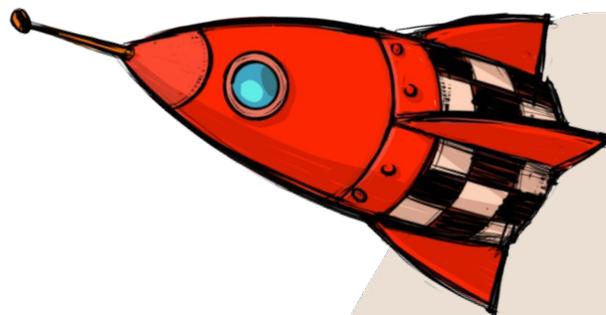
### ADAPTACIONES

Utilice estas ideas para modificar la actividad basada en:

- la edad del niño,
- el tiempo y los recursos disponibles para la implementación y
- las necesidades de los padres o cuidadores

### SUGERENCIAS

El texto en azul indica algo que los facilitadores podrían decir (por ejemplo, "Hoy vamos a pensar en oportunidades para hablar acerca de las matemáticas con nuestros niños"). El texto regular es información para la instrucción.



## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

# PREPARÁNDOSE

## RESUMEN DE LA ACTIVIDAD

En esta actividad, los padres o cuidadores miran videos cortos que proporcionan ejemplos de las oportunidades que existen todos los días para poner atención y conversar acerca de las matemáticas con sus niños más pequeños. Más adelante, ellos pueden generar una lluvia de ideas acerca de cómo introducir conversaciones matemáticas dentro de sus propias rutinas familiares.

## PREPARACIÓN

5- 20 Minutos

Mire los videos matemáticos ocultos y seleccione dos para compartirlos con los padres o cuidadores:

<https://innovation.umn.edu/math-numeracy-lab/early-math-information-for-parents-caregivers-and-teachers/>

Cuando se reúnan en persona, organice los asientos de tal manera que los padres o cuidadores puedan mirar ya sea una pantalla, una pizarra o una pared donde usted mostrará los videos. Si está enseñando al grupo desde una plataforma en internet, comparta la pantalla con los videos seleccionados. Proporcione el enlace de los videos para que los padres o cuidadores puedan verlos en casa.

## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

© 2025



## ACTIVIDAD

### INTRODUCCIÓN

#### 5 Minutos

Presente la actividad. Por ejemplo, podría decir: "Hoy vamos a mirar dos videos cortos, los cuales nos ayudarán a pensar en oportunidades para hablar sobre matemáticas con nuestros niños. Hablaremos de como los ejemplos en los videos podrían ser parte de sus rutinas diarias, así como también exploramos otras oportunidades en la vida cotidiana para hablar sobre matemáticas con sus niños."

### ACTIVIDAD Y CHARLA EDUCATIVA

#### Parte 1: 15-20 Minutos

Los padres o cuidadores están ocupados y a veces pueden sentirse demasiado atareados para "agregar matemáticas" a su lista de actividades diarias. Si los padres o cuidadores aprenden a integrar las matemáticas en sus conversaciones casuales o informales, ellos podrían aprovechar de las oportunidades que surjan de manera espontánea para disfrutar de las

mismas, demostrar que las matemáticas son útiles y desarrollar tanto para ellos como para sus niños un lenguaje matemático así como también acrecentar sus habilidades matemáticas.

Comience la conversación preguntando a los padres o cuidadores acerca de la importancia que tiene hablar sobre matemáticas:

"¿Por-qué es importante hablar sobre matemáticas con sus niños?"

### ACTIVIDAD Y CHARLA EDUCATIVA

#### Parte 2: 15-20 Minutos

Guíe la conversación con el padre o cuidador para enfatizar los siguientes puntos claves:

- Cuando los padres o cuidadores hablan de matemáticas con sus niños, ellos modelan su propio uso de éstas y apoyan el desarrollo de las habilidades matemáticas de sus niños a una edad temprana.
- Las conversaciones casuales o informales sobre las matemáticas ayudan a que los niños se den cuenta y exploren diferentes temas matemáticos, tales como la medición, los patrones, las formas o figuras geométricas y las relaciones espaciales, los números y el conteo.

## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

## ACTIVIDAD

Los videos presentan cuatro estrategias para profundizar aún más la conversación matemática con los niños. Hable sobre los siguientes puntos con los padres:

### 1. Fijese en las matemáticas.

Identifique temas matemáticos. Manténgase alerta a las oportunidades que tenga para hablar sobre matemáticas.

- Por ejemplo, al medir los ingredientes para una receta; al clasificar por colores la ropa para lavar; al contar cuántas galletas quedan, y muchas oportunidades más.

### 2. Hable sobre las matemáticas.

Haga que los niños participen en conversaciones matemáticas ya que esto les ayuda a desarrollar tanto sus habilidades como su lenguaje matemático.

- Por ejemplo: "Toma el bloque rectangular y mira si cabe aquí".

### 3. Haga preguntas y mantenga conversaciones.

Motive a que los niños piensen con mayor profundidad haciendo preguntas sobre los temas matemáticos.

- "¿Cómo podemos resolverlo?"
- "¿Cuál sería otra forma de intentarlo?"

### 4. Modele y elogie la resolución de problemas.

Enfóquese en el esfuerzo y el proceso de la resolución de problemas, en lugar de si su niño respondió correctamente o no.

- "¡Me da gusto ver cómo lo estás resolviendo!"
- "¿Cómo puedo usar esta regla para averiguar si va a entrar o no en la caja?"



## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

## ACTIVIDAD

### ACTIVIDAD Y CHARLA EDUCATIVA

#### Parte 3: 15-20 Minutos

Miren el primer video juntos y apliquen las cuatro estrategias. Por ejemplo, en el caso del video de la tienda de comestibles o supermercado:

"En el video de la tienda de comestibles/supermercado existen ejemplos de diálogos entre un padre o cuidador y su niño, los cuales podrían ocurrir mientras están comprando. Existen ejemplos de comentarios y preguntas que un padre o cuidador los puede hacer para demostrar cómo ellos podrían tener una conversación casual o informal con sus niños sobre las matemáticas mientras compran juntos en el supermercado".

Miren juntos el siguiente video y más adelante dividan a los padres o cuidadores en grupos más pequeños.

"Cuando se hayan formado los grupos pequeños, analicen cómo las conversaciones matemáticas que vieron juntos en los videos pueden tener lugar en la vida diaria de su familia".

"¿Podrían ajustarse a sus rutinas diarias las conversaciones matemáticas que vieron en los videos?"

"¿Puede pensar en otras oportunidades durante el día para hablar de manera informal o casual sobre las matemáticas con su niño?"

Reúnanse con el grupo más grande y comiencen a generar una lluvia de ideas basado en lo siguiente:

"¿Puede pensar en lugares o actividades en las cuales se vea usando las matemáticas con su niño?"

- cuando esté fuera de casa (p. ej., durante un paseo, en el carro, etc.)
- en la casa (p. ej., cocinando, vistiéndose, etc.)
- durante el tiempo de juego (p. ej., juegos de cartas, rompecabezas, etc.)
- durante la hora de los cuentos

Uno de los objetivos de esta actividad es que los padres o cuidadores desarrollen habilidades para darse cuenta de las opciones matemáticas que los rodean y basadas en éstas tener conversaciones matemáticas con sus niños. Durante la actividad, apoye y celebre las ideas de los padres o cuidadores para incorporar las matemáticas en la vida diaria de su familia.

## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

# ACTIVIDAD

## CONCLUSIÓN

### 5-10 Minutos

Incorpore estos puntos claves en la manera en la que cierra la sesión con los padres o cuidadores. Puede expresarlos tal como están escritos o parafrasearlos basados en las experiencias de ellos.

- Los niños se benefician cuando los padres o cuidadores prestan atención a las matemáticas y las usan de manera intencional para hablar sobre éstas con sus niños en situaciones del diario vivir.
- Los videos que vimos hoy muestran algunos ejemplos de cómo incorporar las matemáticas en las conversaciones con sus niños. Otro de los objetivos es que también puedan irse hoy con algunas ideas adicionales. Asegúrese de tomar en consideración los intereses de su niño y no forzar las conversaciones. Si su niño no está interesado en contar platos mientras pone la mesa, pruebe con otra cosa.

Para ayudar a reforzar el aprendizaje, pida a las familias que compartan algo que aprendieron sobre las matemáticas a una edad temprana de esta actividad.



## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

# MATEMÁTICAS EN ACCIÓN PARA TODOS LOS DÍAS

## ADAPTACIONES

### LA EDAD DEL NIÑO

Tome en cuenta las edades de los niños de las familias con las que trabaja. Ayude que los padres o cuidadores piensen en las oportunidades que tienen para hablar con sus niños de diferentes edades sobre las matemáticas.

### EL TIEMPO Y LOS RECURSOS

Si tiene el tiempo limitado para compartir la actividad con los padres o cuidadores, considere reducir la actividad y enfocarse en un solo video.

### LAS NECESIDADES DE LOS PADRES O CUIDADORES

Si los padres o cuidadores con los que usted trabaja requieren acomodaciones o adaptaciones para participar, asegúrese de apoyar sus necesidades de la siguiente manera:

- Ofreciendo subtítulos
- Proporcionando todos los materiales en el idioma materno de los padres o cuidadores (con traducciones cuando sea relevante).
- Considere cómo los comentarios, las preguntas y las conversaciones pueden diferir en muchos idiomas y culturas. Apoye a las familias individualizando la forma en la que hablan sobre las matemáticas de tal forma que sean cultural y lingüísticamente receptivas.



## ACTIVIDAD 3.5

Laboratorio de Matemáticas y  
Cognición Numérica,  
Universidad de Minnesota

© 2025

# ACTIVIDADES PARA PROFESIONALES DE APOYO FAMILIAR: **EXPLORANDO LAS MATEMÁTICAS A EDADES TEMPRANAS**

"Matemáticas en acción para todos los días" fue desarrollado para que los Profesionales de Apoyo Familiar lo utilicen con aquellas familias a las que sirven. Todas las actividades están disponibles sin costo alguno, en el sitio web del Laboratorio de Matemáticas y Cognición Numérica del Instituto de Desarrollo Infantil (en inglés, Institute of Child Development Math and Numeracy Lab) para su uso privado con las familias y los padres o cuidadores. Estos materiales no pueden ser reproducidos o distribuidos con ninguna expectativa de fines de lucro y sin el permiso explícito de las principales creadoras de las actividades, las doctoras Wackerle-Hollman y Mazzocco.

## **Módulo 1: Cómo las actitudes y tendencias pueden afectar las matemáticas a edades tempranas**

- Actividad 1.1 Todos pueden tener éxito
- Actividad 1.2 Cambiando de perspectiva
- Actividad 1.3 MATETUDES
- Actividad 1.4 Aprendiendo de los errores matemáticos
- Actividad 1.5 Comentarios, preguntas y conversaciones (CPC)
- Actividad 1.6 Cambios de actitud
- Actividad 1.7 Todos somos matemáticos

## **Módulo 2: Las matemáticas son números y mucho más: explorando temas matemáticos a una edad temprana**

- Actividad 2.1 Caleidoscopio matemático
- Actividad 2.2 Temas matemáticos a una edad temprana
- Actividad 2.3 Imaginando las matemáticas
- Actividad 2.4 ¡Estar a la altura!
- Actividad 2.5 Niños pequeños en formación

## **Módulo 3: Descubriendo las matemáticas como parte de la vida cotidiana**

- Actividad 3.1 Historias de éxito de las matemáticas a una edad temprana
- Actividad 3.2 Consejitos matemáticos
- Actividad 3.3 Convirtiéndose en un detective matemático
- Actividad 3.4 Haz un enunciado matemático
- Actividad 3.5 Matemáticas en acción para todos los días
- Actividad 3.6 Plan de rutinas a seguir

Estas actividades fueron desarrolladas por el Laboratorio de Matemáticas y Cognición Numérica, (en inglés, Math and Numeracy Lab) dirigido por Michèle Mazzocco, del Instituto de Desarrollo Infantil (ICD) (en inglés, Institute of Child Development) en colaboración con Alisha Wackerle Hollman, Directora del IGDILab, Departamento de Psicología Educativa, (en inglés, Department of Educational Psychology) ambos en la Universidad de Minnesota. Entre los colaboradores se encuentran las estudiantes del doctorado del ICD, Sarah E. Pan y Jasmine R. Ernst. Este trabajo fue apoyado por las subvenciones de la Fundación Heising-Simons DREME Network Awards 2018-0670 y 2020-1777. También agradecemos a los miembros del Laboratorio de Matemáticas y Cognición Numérica que contribuyeron a este trabajo, a los profesionales de apoyo familiar que ofrecieron comentarios o nos recibieron y nuestras actividades en sus aulas, y nuestros consultores comunitarios que brindaron orientación sobre la selección del idioma y realizaron ilustraciones para hacer que este trabajo fuera significativo para las comunidades Latiné y Somalí.