

## Desarrollo cognitivo (indicadores para 46 a 60 meses)

### Aritmética y operaciones matemáticas básicas

#### a. Prácticas matemáticas

- Identifica conceptos matemáticos dentro del entorno de aprendizaje.
- Reconoce la utilidad de las matemáticas en las tareas cotidianas.
- Utiliza las matemáticas para resolver problemas en el contexto de experiencias en el aula de clases y en el hogar.
- Representa conceptos matemáticos utilizando materiales del aula de clases.
- Utiliza destrezas relacionadas con las matemáticas, como clasificar, contar y emparejar durante las experiencias cotidianas en el aula de clases.
- Utiliza términos matemáticos en las conversaciones diarias.

#### b. Contar y conjuntos cardinales

- Contar hasta 20 y más, de uno en uno con creciente precisión.
- Reconoce y etiqueta los números escritos del 0 al 10.
- Comienza a reconocer de inmediato cantidades pequeñas (identifica a primera vista algunos objetos) para determinar cuántos hay.
- Cuenta artículos hasta 10, reconociendo que el último número indica un total (cardinalidad).
- Comienza a escribir los símbolos numéricos 0-10.
- Identifica si el número de objetos de un grupo es más, menos o igual que el número de objetos de otro grupo hasta 10.

#### c. Operaciones y pensamiento algebraico

- Cuenta utilizando la correspondencia 1:1 con una precisión cada vez mayor.
- Representa la suma y la resta con materiales, dibujos y juego de roles.
- Utiliza objetos concretos para modelar la suma y la resta en el mundo real, sumando y restando hasta 10 (compone y descompone números).
- Resuelve problemas escritos utilizando grupos de hasta 10 objetos.

### Razonamiento geométrico

#### a. Geometría

- Describe, ordena y clasifica formas utilizando algún atributo como tamaño, lados y otras propiedades.
- Descompone las formas en partes y todos.
- Descubre la conexión entre las formas geométricas formales y el entorno que lo rodea para hacer formas tri- y bidimensionales construyendo, dibujando o etiquetando.
- Demuestra comprender la direccionalidad describiendo las posiciones de los objetos en relación con otros.



## Razonamiento estadístico

### a. Mediciones y datos

- Describe, ordena y nombra grupos de objetos (clasifica) utilizando uno o más atributos.
- Identifica y compara las características medibles de los objetos cotidianos utilizando el vocabulario adecuado.
- Comienza a utilizar palabras como "primero", "próximo" y "último".
- Utiliza las características medibles para ordenar los materiales de forma secuencial.
- Reconoce, copia, crea y sigue patrones sencillos utilizando objetos.
- Utiliza las palabras correctas para los tiempos verbales de pasado y futuro y tiempo.
- Comienza a comprender conceptos como ayer, hoy y mañana.
- Responde a las preguntas utilizando análisis de datos.
- Es capaz de mostrar datos utilizando tablas y gráficos sencillos.
- Utiliza unidades de medida no estándar, como cubos, eslabones, osos contadores o manos, para medir objetos.
- Utiliza términos y conceptos de medición en la vida cotidiana.

## Prácticas y razonamiento científico

### a. Exploración

- Utiliza nuevo vocabulario cuando investiga materiales, seres vivos, patrones y ciclos de la naturaleza.
- Utiliza o describe las herramientas y tecnologías que ayudan a resolver un problema o realizar una tarea.
- Planifica y realiza de manera colaborativa investigaciones para responder preguntas, probar ideas o resolver problemas.
- Experimenta con materiales para cambiar el resultado.

### b. Aplicación de conceptos y prácticas científicas

- Comienza a utilizar pruebas recogidas durante los juegos, proyectos, libros o medios para responder preguntas.
- Comienza a clasificar objetos y seres vivos en categorías.
- Describe lo que se puede descubrir cuando se utilizan otros sentidos y herramientas.
- Planifica y realiza investigaciones con otros.
- Hace y prueba predicciones.
- Recoge y registra información a través de dibujos, escritos, dictados y fotografías.
- Saca conclusiones y comparte las explicaciones conforme a las pruebas, los conocimientos anteriores y las ideas de otros.

## Ciencia física e ingeniería

### a. Movimiento y estabilidad: Fuerzas e interacciones

- Utilizando los sentidos y herramientas (incluida la tecnología) observa y describe la magnitud y dirección de las fuerzas.



- Planifica y realiza comparaciones de movimiento y fuerza utilizando objetos y materiales comunes (p. ej., cuál objeto se mueve más lento o más rápido, qué objeto se mueve más rápido o llega más lejos cuando simplemente lo deja ir o lo empuja).
  - Reconoce los diferentes tipo de materia (p. ej. sólida, líquida).
  - Explora las diferentes fuentes de luz, cómo se refleja la luz y qué sucede si se bloquea la luz.
  - Crea y describe sonidos y qué los hace cambiar.
- b. Ingeniería**
- Compara herramientas o soluciones y analiza lo que funciona bien.
  - Utiliza objetos comunes para construir máquinas sencillas que resuelvan un problema.

## Ciencias de la Tierra

### a. Sistemas de la Tierra

- Utiliza los sentidos y algunas herramientas (incluida la tecnología) para describir y comentar acerca de los cambios del clima a lo largo del tiempo.
- Planifica y realiza experimentos sencillos con piedras, arena, agua o tierra y registra las observaciones mediante dibujos, discusiones, gráficos y tecnología, como microscopios digitales.

### b. La Tierra y las actividades humanas

- Demuestra a través de observaciones e investigación que comprende que la actividad humana afecta la tierra (uso de recursos para fabricar productos)

## Ciencias de la vida

### a. Organismos: Estructuras y procesos

- Compara cómo los humanos y otros animales crecen y cambian (ciclos de la vida).
- Utiliza un vocabulario para nombrar plantas y animales que va más allá de las etiquetas generales y empieza a relacionar su aspecto con el lugar y la forma en que viven.
- Desarrolla planes basados en observaciones e indagaciones guiadas para cuidar de plantas y animales en el aula de clases y áreas cercanas.
- Comienza a describir cómo los animales se adaptan a las condiciones climáticas.
- Identifica problemas que afectan la vida de plantas y animales (incluso a sí mismo) y genera posibles soluciones.

## Personas, comunidades y sus entornos

### a. Educación cívica y gobierno

- Demuestra tener un entendimiento básico de cómo las personas pueden tener un efecto positivo en sus familias, aula de clases y comunidad.
- Comprende y debate la razón de la importancia de las responsabilidades.
- Reconoce que los diferentes entornos tienen distintas normas (p. ej. aula de clases en comparación con una excursión).



- Ayuda, con apoyo y orientación, a desarrollar y participar en actividades destinadas al cuidado del ambiente o de la comunidad.

**b. Economía**

- Explora y debate las diferencias entre deseos básicos y necesidades.
- Identifica y explica cómo se satisfacen las necesidades básicas de los seres humanos de tener alimento, vestido, vivienda y transporte.
- Comienza a reconocer el dinero y sus usos.

**c. Geografía**

- Con apoyo reconoce que los cambios ambientales pueden afectar a las personas, los animales y las plantas.
- Describe y secuencia las características físicas de la comunidad a través de representaciones visuales.
- Desarrolla la comprensión del uso y representación de mapas, globos terráqueos y otras herramientas geográficas sencillas.
- Muestra conciencia de que las características geográficas influyen en la manera en que las personas experimentan, recorren y trabajan en su comunidad y otras regiones geográficas.

**d. Historia y cultura**

- Utiliza palabras y frases correctamente para indicar los cambios que tienen lugar a lo largo del tiempo.
- Observa y reconoce los cambios que suceden a lo largo del tiempo en la familia, el aula de clases y la comunidad.
- Recuerda eventos sucedidos en su historia personal o la de la familia.
- Muestra conciencia de las similitudes y diferencias entre los individuos y las familias.

