

# Matemática

# 1

Primaria

Guía del docente



# Matemática 1

Guía del docente

Primaria





Conoce tu guía docente	4	
Fundamentación del modelo Educa	6	
Fundamentación del área de Matemática	8	
Asistente cooperativo Senpai	9	
Programación anual	10	
<b>Unidad 1</b>	Iniciamos primer grado	12
<b>Unidad 2</b>	Conocemos a los servidores de la comunidad	24
<b>Unidad 3</b>	Usamos los medios de transporte	36
<b>Unidad 4</b>	Visitamos el parque de diversiones	46
<b>Unidad 5</b>	El Perú y sus tradiciones	54
<b>Unidad 6</b>	Somos saludables con el deporte	66
<b>Unidad 7</b>	Visitamos la granja	76
<b>Unidad 8</b>	Somos saludables al alimentarnos	88
Bibliografía	96	



# Conoce tu guía docente

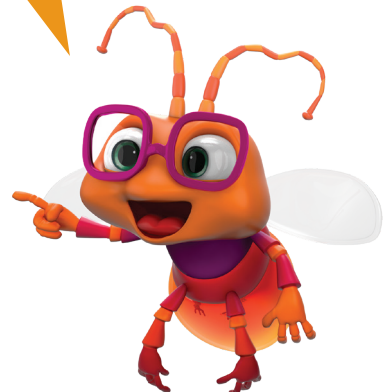
La guía docente **Educa Matemática 1** presenta orientaciones para que puedas trabajar con tus estudiantes las situaciones propuestas para el desarrollo de las competencias del área, las que se proponen desde el enfoque de resolución de problemas. La guía se encuentra organizada de acuerdo con las unidades del Libro de actividades del estudiante, y acompaña cada uno de los temas propuestos con orientaciones específicas, algunas orientaciones teóricas y juegos para afianzar lo aprendido.

## Programaciones

Presentan las competencias del área y las transversales, así como los enfoques del área que se trabajarán en cada unidad.

Programación	1° Bimestre			2° Bimestre			3° Bimestre			4° Bimestre		
	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6	Unidad 7	Unidad 8	Unidad 9	Unidad 10	Unidad 11	
<b>Resolución de problemas de cantidad</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Resolución de problemas de forma, movimiento y localización</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque de derechos</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque inclusivo de atención a la diversidad</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque intercultural</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque de calidad de vida</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque ambiental</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque de orientación al bien común</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Enfoque de desarrollo de la ciudadanía</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Además, en cada unidad se atiende a uno de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**, como parte de la agenda 2030.



## Apertura

La apertura se desarrolla en una sesión.

**Resumen pedagógico de la unidad**

**Sugerencias didácticas**

Propuesta de gamificación

Objetivo de desarrollo sostenible (ODS)

Actividades de reflexión.

# Orientaciones por estación

Consta de sesiones de aprendizaje divididas de acuerdo con las competencias del área.

Aspectos clave de la sesión

Sugerencias didácticas

Senpai: Aprendizaje cooperativo

Materiales para trabajar la sesión

Aprendo jugando

Información complementaria

Instrumentos de evaluación

Información complementaria

# Evaluación

En el cierre se brindan propuestas y consejos didácticos para evaluar el aprendizaje a través de las diversas actividades que se propusieron en la unidad.

Senpai: Aprendizaje cooperativo

Propósito de aprendizaje y desempeños de la unidad

Propuestas dinámicas para evaluar la unidad de forma divertida

Formación docente

Rúbrica de evaluación

Información complementaria

Rúbrica de evaluación

# Fundamentación del modelo



#Educa para primaria es un sistema educativo integral que articula materiales impresos, materiales digitales, plataforma virtual educativa y acompañamiento pedagógico. Este sistema se basa en tres ejes transversales que desarrollan habilidades y capacidades para el siglo XXI:

- Uso de técnicas de **gamificación** para promover el aprendizaje.
- El **trabajo cooperativo** para el desarrollo de las competencias curriculares a través de dinámicas grupales con roles definidos.
- Formación de **ciudadanos del mundo**, adaptables y capaces de interactuar en un entorno dinámico.

## ¿Qué ofrece este modelo?

- Potenciar la motivación y el esfuerzo en los estudiantes.
- Incluir el componente emocional y el desarrollo de valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollar habilidades para el trabajo cooperativo.
- Fortalecer las habilidades para la solución de problemas.
- Generar la autonomía, responsabilidad y capacidad de gestión en los estudiantes.
- Integrar el aprendizaje en la escuela con la realidad, mediante el planteamiento de problemas en situaciones cotidianas.



### Gamificación

La gamificación aplicada a la educación utiliza elementos de juego para promover el logro de aprendizajes, con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y la responsabilidad, y promover la participación.



### Trabajo cooperativo

Es un método pedagógico que promueve el aprendizaje y la socialización entre los estudiantes. Este método permite al docente alcanzar varias metas importantes al mismo tiempo y proporcionar al alumnado experiencias saludables a nivel social, psicológico y cognitivo.





## Emociones y valores

La educación emocional permite el desarrollo de la inteligencia emocional y sus competencias básicas, y está dirigida a lograr uno de los fines fundamentales de la educación: el desarrollo integral de la persona. Los valores y emociones van de la mano, por lo cual, mediante un cambio en nuestro comportamiento, rutinas e identidad, podremos adquirir nuevos valores.



## Metodología activa

Tiene un carácter lúdico en el que se aprende tanto de los aciertos como de los aspectos que se deben mejorar. Esta metodología demanda que los estudiantes se enfrenten a situaciones desafiantes, en las que tendrán que adquirir conocimientos y habilidades para tomar decisiones, intercambiar experiencias con sus pares y resolver problemas de su entorno.

## Evaluación formativa

Los propósitos de la evaluación formativa son dar a conocer los objetivos de aprendizaje, monitorear el progreso de los estudiantes, ajustar las rutas si fuera necesario, y acompañar y motivar la autosuperación en el proceso. Con ello, se promueven la reflexión y el pensamiento crítico, y se fomenta la autonomía de los estudiantes en la toma de decisiones.



# Fundamentación del área de

# MATEMÁTICA

De acuerdo con lo que establece el Ministerio de Educación (Minedu), el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Matemática se desarrolla desde el **enfoque de competencias** y considerando en el área específicamente el **enfoque de resolución de problemas**.

Según lo que señala el Minedu (2014), en la educación básica regular, los niños tienen un largo periodo de aprendizaje para desarrollar **competencias y capacidades**, las cuales son definidas como la facultad de toda persona para actuar conscientemente sobre una realidad, sea para resolver un problema o cumplir un objetivo, haciendo uso flexible y creativo de los conocimientos, las habilidades, las destrezas, la información o las herramientas que tengan disponibles y consideren pertinentes a la situación.

El esquema presenta qué es la acción competente.

Ser competente significa la activación de procesos mentales. En el caso del aporte del área de Matemática para el desarrollo integral de los estudiantes, se hablaría de un pensar **matemático**, que se define como el conjunto de actividades mentales u operaciones intelectuales que llevan al estudiante a entender y dotar de significado a lo que le rodea, resolver un problema sobre conceptos matemáticos en los que están involucrados procesos como la abstracción, justificación, visualización, estimación, entre otros (Cantoral, 2005; Molina, 2006; Carretero y Ascencio, 2008).



Para alcanzar los propósitos del área, se considera el **enfoque de resolución de problemas** (Minedu, 2016), en el que se asume la matemática como un producto cultural dinámico, cambiante, en constante desarrollo y reajuste. Se considera que toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones que se dan en diversos contextos. Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a retos que les demandan desarrollar un proceso de indagación y reflexión social e individual que les permita superar las dificultades que surjan en la búsqueda de la solución. En este proceso, construyen y reconstruyen sus conocimientos al relacionar y reorganizar ideas y conceptos matemáticos que emergen como solución óptima a los problemas, que irán aumentando en grado de complejidad. En este contexto, es necesario considerar que las emociones, actitudes y creencias actúan como fuerzas impulsoras del aprendizaje.



# Senpai, mi asistente cooperativo



1

## DISEÑA UNA TAREA RELEVANTE



Asegura los **Procesos Básicos** para aprender

Es una tarea relevante si contribuye a desarrollar alguno o algunos de estos procesos básicos para el aprendizaje: orientación hacia la tarea, activación de conocimientos previos, procesamiento de nueva información, transferencia de lo aprendido, motivación hacia el aprendizaje, acceso al contenido, recapitulación de lo aprendido y metacognición.



2

## ESTABLECE EL NIVEL DE AYUDA



Elige el **Patrón de Cooperación** más adecuado

En este punto establecerás el nivel de ayuda, reconociendo si los estudiantes están en capacidad de realizar la actividad, teniendo en cuenta el grado de complejidad de la tarea y el nivel de desempeño. Puedes elegir entre el patrón individual-grupal, grupal-individual, grupal o individual, de acuerdo a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.



3

## COOPERATIVIZA LA DINÁMICA



Utiliza la **Tríada cooperativa**

Para asegurar que el trabajo en grupo deriva realmente en una situación de trabajo cooperativo, debes asegurarte de que la propuesta cumple con el control de calidad de la tríada cooperativa (interdependencia positiva, participación equitativa y responsabilidad individual).

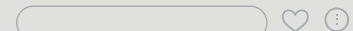


### ¿Qué medalla has logrado aplicando el trabajo cooperativo?

Cuenta las estrellas que obtienes.

Desempeños	Estrellas
Soy capaz de diseñar tareas de aprendizaje relevantes y explicar por qué lo son.	★
Ofrezco el nivel de ayuda adecuado para mis estudiantes atendiendo a sus necesidades de aprendizaje y a la dificultad de la tarea.	★
Diseño propuestas de aprendizaje cooperativo realmente eficaces a través de la articulación de los elementos básicos de la tríada cooperativa.	★

Si obtuviste todas las estrellas, ganaste la **medalla de diseñador de tareas cooperativas.**





# Programación

		1 <sup>er</sup> Bimestre		2 <sup>do</sup> Bimestre
		Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3
		<i>Iniciamos primer grado</i>	<i>Conocemos a los servidores de la comunidad</i>	<i>Usamos los medios de transporte</i>
		4 semanas	4 semanas	4 semanas
Competencias del grado	Resuelve problemas de cantidad.	X	X	X
	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	X		X
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	X	X	X
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.		X	X
Competencias transversales	Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.	X	X	X
	Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.	X	X	X
Enfoques transversales	Enfoque de Derechos	X		
	Enfoque Inclusivo o de Atención a la diversidad	X		
	Enfoque Intercultural		X	
	Enfoque de Igualdad de género		X	
	Enfoque Ambiental			X
	Enfoque de Orientación al bien común		X	X
	Enfoque de Búsqueda de la excelencia		X	







2 <sup>do</sup> Bimestre	3 <sup>er</sup> Bimestre		4 <sup>to</sup> Bimestre	
Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6	Unidad 7	Unidad 8
<i>Visitamos el parque de diversiones</i>	<i>El Perú y sus tradiciones</i>	<i>Somos saludables con el deporte</i>	<i>Visitamos la granja</i>	<i>Somos saludables al alimentarnos</i>
4 semanas	4 semanas	4 semanas	4 semanas	4 semanas
X	X	X	X	X
X		X	X	
X	X	X	X	X
X	X	X		X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X				
	X	X		
	X			
			X	X
			X	
X	X	X	X	X





# Iniciamos primer grado

## Inicio de la misión

<b>Propósito de la misión</b>	Los estudiantes conocerán las estaciones por donde transitarán durante la misión hasta obtener la medalla.
<b>Situación significativa</b>	La apertura muestra el primer día de clases y la diversidad de formas en que los niños logran integrarse. Esta situación propicia la reflexión en torno al enfoque inclusivo y de derechos.
<b>Reto</b>	Promover la integración a través de la elaboración de un cartel numérico con actividades de conteo, clasificación y ubicación.
<b>Enfoques transversales</b>	 Inclusivo o de Atención a la diversidad  De derechos
<b>Conexión con otras áreas</b>	 <b>Educación Física:</b> Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad e interactúa a través de sus habilidades sociomotrices.  <b>Personal Social:</b> Construye su identidad, convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.
<b>Competencias transversales</b>	Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

## Sugerencias didácticas

- Presenta la unidad y pide a los estudiantes que observen la situación propuesta en la página 10. Haz preguntas para que describan la imagen y expliquen de qué se trata y cuál es el mensaje que se quiere transmitir.
- Observa la página 12 y pregunta: ¿quiénes iniciarán el recorrido?; ¿qué representa esta imagen: ?; ¿qué representa esta imagen: ?; ¿cuál es la meta? y ¿qué deben lograr?
- Dialoga con los estudiantes para que comprendan que, conforme vayan avanzando en la resolución de los retos propuestos en cada estación, podrán obtener una medalla, y al final del camino, llegar a obtener un trofeo que lo consagra como el “héroe de la amistad”. Luego, pregunta lo siguiente: ¿qué deben hacer para ganar medallas?, ¿qué pueden hacer cuando se les presente alguna dificultad?, ¿a quién pueden recurrir?
- Reflexiona con los estudiantes sobre cómo manejar las dificultades que podrían presentarse.
  - ¿Qué les puede ayudar a resolver todos los retos que se van a presentar?
  - ¿Será importante trabajar en armonía con los compañeros?
  - ¿El trabajo en equipo puede ayudarte a obtener las medallas?

## Reflexión

- ¿Cómo te sentiste al leer de qué se trata la misión? ¿Qué te motiva a superarla?
- ¿Comprendiste en qué consiste la misión? ¿Sabes cómo obtener las medallas?

## Motivar jugando

Indica que a lo largo de la unidad se aplicará la gamificación en cada estación. Para ello, deberán superar los desafíos de cada competencia. En cada una de estas podrán ganar las siguientes medallas:

- **Cantidad:** Rey/reina de los números
- **Cambio:** Experto/a de las equivalencias
- **Forma:** Buen constructor/a
- **Gestión:** Gran estadista

La acumulación de las cuatro medallas les permitirá obtener el trofeo al/a la mejor compañero/a. Para ello, los estudiantes deberán resolver el reto de la unidad, en el cual recopilarán las evidencias de cada estación.

## Objetivo de desarrollo sostenible

4 Educación de calidad



## Conocemos amigos y contamos hasta 5

Propósito de la sesión	Los estudiantes contarán hasta 5.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p><b>Traduce cantidades a expresiones numéricas</b> Cuenta objetos hasta 5 unidades utilizando elementos de su entorno.</p> <p><b>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</b> Expresa el cero como la ausencia de elementos.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

### Materiales

Un dado al que se le cubre la cara que contiene el número 6, y material para contar.

### Sugerencias didácticas

#### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes, selecciona y acuerda con ellos aquellas normas de convivencia que les permitirán trabajar en un clima favorable durante el desarrollo de la sesión.
- Recopila los saberes previos del tema a partir de la actividad del recuadro **Para empezar**. Luego, comunica el propósito de la sesión.
- Lean la situación de la sección **Exploramos**. Plantea preguntas acerca de la comprensión del problema.

#### Para desarrollar

- Entrega a cada estudiante material concreto, como chapitas o fichas de conteo, y pide que representen con el material la cantidad que tú les indiques (recuerda que debe ser hasta cinco).
- Organiza a los niños en parejas y entrega los materiales. En su turno, uno de los niños lanza el dado y, de acuerdo con el número obtenido, toma tantas fichas como indica el dado. Revisa el contenido de la sección **Construimos** de la página 15 y lee las indicaciones para que las resuelvan; acompaña el proceso. Recuerda la misión propuesta en la unidad y analicen si se logra que todos los niños participen en los juegos que realizan en el recreo.

#### Para cerrar

- Anima a los estudiantes a resolver la sección **Aplicamos** de Libro de actividades (pág. 11 y 12).
- Haz preguntas que permitan verificar lo aprendido en las actividades.
- Pide a los estudiantes que comparen sus respuestas entre ellos y que corrijan si fuera necesario.



- Presenta la **Estación para contar**. Explica que en esta se les propondrá un desafío y que al superarlo ganarán la medalla del **"Rey/reina de los números"**.
- Pide a los estudiantes que lean el desafío, que consiste en contar hasta el 9 usando diversos elementos, y eso lo deberán colocar en una tarjeta numérica.
- Solicita que comenten por turnos lo que entendieron.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Cuenta objetos hasta 5 unidades utilizando elementos de su entorno.			
Expresa el cero como la ausencia de elementos.			



# Contamos hasta 9

Propósito de la sesión	Los estudiantes contarán hasta 9.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p><b>Traduce cantidades a expresiones numéricas</b></p> <p>Cuenta objetos hasta 9 unidades utilizando elementos de su entorno.</p> <p><b>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</b></p> <p>Expresa números hasta el 9 a partir del conteo de elementos.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

## Materiales

Policubos u otro material de conteo, tres juegos de tarjetas numéricas del 0 al 9. Parejas de tarjetas numéricas del 1 al 5 tamaño A4; en una se escribe el número y en la otra se coloca una cantidad de objetos : 1, 2, 3, 4 y 5.

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes, selecciona y acuerda las normas de convivencia que les permitirán trabajar en un clima favorable durante el desarrollo de la sesión y comunica el propósito de la sesión.
- Indica que jugarán “Memoria de números”. Coloca las tarjetas numéricas en la pizarra por el revés y realiza lo siguiente:
  - Pide a un voluntario por grupo que elija dos tarjetas. Da vuelta a las tarjetas; si coinciden, se anota un punto. Otros estudiantes buscan formar las parejas de tarjetas. Gana el grupo que haya reunido la mayor cantidad de tarjetas.

### Para desarrollar

- Entrega a cada estudiante 10 policubos y haz preguntas cuya respuesta se pueda evidenciar mostrando el material. Así, por ejemplo: ¿cuántos lados tiene un triángulo?, ¿cuántas patas tiene una mesa?, ¿cuántas patas tiene una araña?, ¿cuántas patas tiene una hormiga? y ¿cuántos niños hay en tu grupo?
- Lee la situación propuesta en la sección **Exploramos** de la página 16.
- Pregunta a algunos niños voluntarios: ¿qué quiere averiguar la maestra Ana?, ¿cómo respondió Carlos?, ¿cómo responderías tú?

### Para cerrar

- Haz preguntas que permitan verificar lo aprendido en las actividades y anima a los estudiantes a resolver la sección **Aplicamos** de Libro de actividades de la página 17.
- Pide a los estudiantes que comparen sus respuestas entre ellos y que corrijan si fuera necesario.

## Información complementaria

Los números pueden servir para representar diferentes situaciones:

- Cantidad: 2 cajas.
- Orden: 2.º lugar
- Fecha: 2 de febrero
- Dirección: Calle 2 de mayo
- Superficie: 2 m<sup>2</sup>
- Longitud: 2 m

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Cuenta objetos hasta 9 unidades utilizando elementos de su entorno.			
Expresa números hasta el 9 a partir del conteo de elementos.			

## Formamos números hasta 9



Propósito de la sesión	Los estudiantes formarán números hasta el 9.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p><b>Traduce cantidades a expresiones numéricas</b></p> <p>Cuenta objetos hasta 9 unidades utilizando elementos de su entorno.</p> <p><b>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo</b></p> <p>Resuelve situaciones referidas a acciones de juntar y agregar cantidades hasta 9.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

### Materiales

Policubos, juego de tarjetas numéricas del 0 al 9, cajitas agitadoras, brazaletes de dos colores de papel, reproductor de audio.

### Sugerencias didácticas

#### Para iniciar

- Para iniciar, saluda a los estudiantes e indica las normas de convivencia para trabajar en un clima favorable y comunica el propósito de la sesión.
- Desplaza a los niños al patio e indica que van a jugar “A formar números”. Coloca a cada niño un brazalete de papel de color. Indícales que al sonar la melodía pueden desplazarse indistintamente. Cuando cese la melodía, se agrupan según el número indicado: 6, 4, 8, etc.

#### Para desarrollar

- Realiza estas preguntas: ¿qué actividad realizamos?, ¿cómo se agruparon?, ¿cuáles fueron algunas de las combinaciones de color al conformar el número 7? Si hubiéramos usado 3 colores, ¿cómo se hubiera conformado este número?
- Lee a los estudiantes la situación de la sección **Exploramos** propuesta en la página 18. Pregunta: ¿qué ocurrió en la situación?, ¿en sus juegos, alguna vez se han encontrado en la situación de Carlos?, ¿cómo se sintieron?, ¿qué hicieron?, ¿qué opinan de la actitud de Pedro?, ¿han actuado alguna vez como él? Si ocurriera en su aula una situación así, ¿qué harían?
- Pídeles que observen la actividad 1 de la sección **Construimos** y pregunta: ¿esta situación se parece a lo realizado en el patio? Lee las indicaciones de las actividades de la sección **Aplicamos** de la página 19, para que las resuelvan. Acompaña el proceso y la resolución de las actividades, orienta y da retroalimentación a quienes necesitan mejorar.

#### Para cerrar

- Pregunta a los estudiantes sobre lo desarrollado en clase, para verificar lo aprendido, y anímalos a resolver la sección **Aplicamos** de la página 19.



- Jugamos en parejas con las cajitas agitadoras.
- Cada pareja tiene las cajitas agitadoras del 5, 6, 7, 8, 9 y 10.
- Establecen quién empieza el juego.
- El primer jugador elige una de las cajitas, la agita y la abre. Su compañero dirá la descomposición observada; por ejemplo, 3 y 2 es 5. También podrá decir 2 y 3 es 5.
- Escriben en sus hojas las descomposiciones.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Cuenta objetos hasta 9 unidades utilizando elementos de su entorno.			
Resuelve situaciones referidas a acciones de juntar y agregar cantidades hasta 9.			

# Ordenamos cantidades hasta 9

Propósito de la sesión	Comparar y ordenar números menores que 9.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p><b>Traduce cantidades a expresiones numéricas</b> Cuenta elementos hasta 9 y establece relaciones de orden.</p> <p><b>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones</b> Expresa el orden de los números naturales hasta el 9.</p> <p><b>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo</b> Establece relaciones de orden entre elementos hasta 9 unidades.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

## Materiales

Policubos, dos juegos de tarjetas numéricas del 0 al 9, tamaño A4 (cada juego de un color diferente), ganchos de ropa y cinta numérica.

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes y acuerda con ellos las normas de convivencia.
- Comunica el propósito de la sesión: comparar y ordenar números hasta 9.
- Indica que jugarán “¿Dónde hay más?”. Organiza a los niños en parejas e indica que cada uno será del color de las tarjetas preparadas.
- A la señal, saca al azar una tarjeta de cada color; el niño debe tomar tantos policubos como indica el número que le corresponde.
- Pide que coloquen los policubos sobre la mesa y digan en cuál hay más policubos.

### Para desarrollar

- Lee a los estudiantes la sección **Exploramos** de la pág. 20. Pide que comparen la situación al querer jugar todos al mismo tiempo con lo que ocurre en el aula.
- Usa la cinta numérica y ubica a tus estudiantes en la primera actividad propuestos en la sección **Construimos** de la situación, para que verifiquen quién avanzó más y quién avanzó menos.

### Para cerrar

- Lee con ellos, de forma ascendente y descendente, los números del 0 al 9 de la cinta numérica propuesta en la sección **Aplicamos**.
- Pregunta a los estudiantes sobre lo desarrollado en clase y verifica lo aprendido.

## Mi progreso en esta misión

Indica que se ha concluido la **Estación para contar** y que es momento de verificar la solución del desafío, en este caso, representar los números del 1 al 9 en una tarjeta usando sus dedos y con elementos de su entorno. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del **Rey/reina de los números**.

## Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Cuenta elementos de un conjunto hasta 9 y establece relaciones de orden.			
Expresa el orden de los números naturales hasta el 9.			
Establece relaciones de orden entre elementos hasta 9 unidades.			



## Formamos diferentes grupos con amigos

Propósito de la sesión	Agrupar objetos de acuerdo con características comunes entre ellos.
Competencia	Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio
Capacidades / desempeños	<b>Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas</b> Identifica conjuntos con elementos de su entorno. Representa con gráficos los conjuntos encontrados en su entorno.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

### Materiales

Bloques lógicos, una caja o bolsa para guardar los bloques lógicos.

### Sugerencias didácticas

#### Para iniciar

- Invita a los estudiantes a que se ubiquen en el patio y formen diversas agrupaciones, como las propuestas en la sección **Exploramos**.
- Pide a algún voluntario que indique el criterio por el cual se agruparán.
- Verifica que los grupos formados correspondan al criterio propuesto.
- Pide que observen los objetos del patio y que propongan formas de agrupar.
- Entrega a cada equipo un juego de bloques lógicos.
- Brinda un tiempo para que jueguen libremente con el material e identifiquen las características de cada bloque. Acompaña la exploración del material.
- Pide que formen agrupaciones usando diversos criterios.
- Observa el trabajo de cada grupo y haz preguntas a partir de lo que elaboren: ¿qué criterio han usado para clasificar?, ¿en qué se parecen los elementos del conjunto?

#### Para desarrollar

- Pide que observen los grupos que han formado en la actividad **Construimos** y que la representen con los bloques lógicos. Luego de ello, pregunta: ¿cómo se han agrupado los elementos del conjunto?
- Pide que señalen ideas clave sobre los conjuntos y cómo se forman. Lee la caja informativa de la página 22.

#### Para cerrar

- Anima a los estudiantes a que resuelvan la situación de la sección **Aplicamos** del Libro de actividades.
- Pide que trabajen en parejas. Uno de ellos formará un conjunto y el otro indicará el criterio de agrupación.



- Presenta la **Estación para clasificar** y explica que en esta se les propondrá un desafío y que al superarlo ganarán la medalla del **“Experto/a de las equivalencias”**.
- Recuerda que en esta ocasión deberán clasificar objetos según características.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Identifica conjuntos con elementos de su entorno.			
Representa con gráficos los conjuntos que encuentra en su entorno.			



# Las características de nuestros amigos

Propósito de la sesión	Identificar las características comunes de los objetos.
Competencia	Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio
Capacidades / desempeños	<b>Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas</b> Representa los conjuntos de manera gráfica y simbólica.
	<b>Representa los conjuntos de manera gráfica y simbólica</b> Describe si un elemento forma parte o pertenece a un conjunto.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

## Materiales

Tarjetas de cartulina en blanco de 5 cm por 5 cm, aproximadamente, y bloques lógicos.

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Para iniciar, saluda a los estudiantes y acuerda con ellos las normas de convivencia. Luego, indica el propósito de la sesión.
- Pide a los niños que observen la imagen de la sección **Exploramos** de la pág. 24.
- Realiza las preguntas: ¿qué actividades realizan los niños?, ¿qué actividades te gustan?, ¿cuáles no te agradan?, ¿qué pueden hacer para integrar a todos los compañeros en las actividades o juegos que realizan en el colegio?

### Para desarrollar

- Indica que observen los grupos que se presentan en la actividad 1 de la sección **Construimos**. Pide que observen los dos primeros conjuntos y pregunta: ¿qué característica común tienen?
- Pide que unan ese par de conjuntos con el cartel que indica el criterio usado para clasificarlos. Procede de forma similar con los otros pares de conjuntos.
- Pide a los niños que te digan qué idea tienen de un conjunto, y a partir de estas, realiza afirmaciones leyendo el cartel informativo.

### Para cerrar

- Pide a los integrantes de cada grupo que describan las características de sus compañeros.
- A partir de sus respuestas, pide que formen dos conjuntos.
- Pide a cada grupo que presenten los conjuntos formados por los demás.
- Indica a los niños que averigüen cuál es el criterio que usó el grupo para presentar estos conjuntos.
- Anima a los estudiantes a que resuelvan la situación de la sección **Aplicamos** del Libro de actividades (Pág. 25).

## Mi progreso en esta misión

Indica que se ha concluido la **#Estación para clasificar**, y que es momento de verificar la solución del desafío, en este caso, clasificar objetos de acuerdo con su forma, color o tamaño. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del **“Experto/a de las equivalencias”**.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Representa los conjuntos de manera gráfica y simbólica.			
Describe si un elemento forma parte o pertenece a un conjunto.			

## Jugamos a ubicar delante, detrás o entre

Propósito de la sesión	Identificar las posiciones “delante”, “detrás” y “entre” de un objeto en relación con otro.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	<b>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</b> Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.
	<b>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio</b> Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “delante de”, “detrás de” y “entre”.
	<b>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</b> Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

### Materiales

Objetos diversos de su entorno, juguetes, material educativo u otro.

### Sugerencias didácticas

#### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes y acuerda con ellos algunas normas de convivencia. Luego, comunica el propósito de la sesión.
- Anímalos a salir al patio para jugar “Delante, detrás y entre”:
  - Forma grupos de tres. Cada grupo deberá formar una ronda y caminará al ritmo de una canción. A la señal, cada grupo se pone en fila.
  - Da indicaciones para que las realicen los niños. Por ejemplo: el niño que está delante debe levantar las manos, el que está detrás debe levantar un pie y el que está en el medio debe levantar los brazos.
- Verifica que cada niño haga lo indicado en la posición en que se encuentre.
- Indica que usarán útiles de su cartuchera y pide a cada niño que ubique tres objetos; usa las palabras “delante”, “detrás” y “entre” para explicar la posición.

#### Para desarrollar

- Invita a revisar la sección **Exploramos** de la página 26 e indica que es similar a la realizada al inicio. Anímalos a leer las actividades de la sección **Construimos** y esclarece alguna duda que surja en la realización de la actividad.

#### Para cerrar

- Pide a los niños que dibujen tres objetos y escriban tres afirmaciones sobre las posiciones entre ellos usando las expresiones aprendidas.



- Presenta la **Estación para ubicar** y explica que en esta se les propondrá un desafío y que al superarlo ganarán la medalla del “**Buen constructor/a**”.
- Recuerda que en esta ocasión deberán ubicar objetos usando diversas posiciones.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.			
Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “delante de”, “detrás de”, “entre”.			
Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.			



# Reconocemos ubicaciones con nuestros amigos

Propósito de la sesión	Ubicar objetos usando expresiones como “arriba”, “abajo”, “encima”, “debajo”.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	<p><b>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</b> Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.</p> <p><b>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio</b> Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “arriba”, “abajo”, “encima” y “debajo”.</p> <p><b>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</b> Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

## Materiales

Objetos del aula, carteles con las palabras “arriba”, “abajo”, “encima” y “debajo”.

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes y comunica el propósito de la sesión.
- Realicen una caminata para observar lugares del colegio. Pregunta cada cierto tramo: ¿observan algún objeto o persona que esté debajo o encima de algo?, ¿qué objeto o persona está arriba?, ¿qué se encuentra abajo? Escucha a los estudiantes usando las expresiones propuestas.
- Pide a los estudiantes que observen la sección “Exploramos” de la pág. 28 del Libro de Actividades y pregunta por la ubicación de las personas de la imagen.

### Para desarrollar

- Completa con los estudiantes la situación propuesta en la sección “Construimos” de la pág. 28 y pregunta en qué juegos usan las palabras “arriba”, “abajo”, “encima” y “debajo”. Pide ejemplos e invítalos a ubicar objetos con carteles que has preparado.
- Toma uno de ellos al azar, muéstralo y pide a un estudiante que mencione la ubicación de un objeto del aula usando la palabra del cartel.
- Formula preguntas para guiar o reorientar lo que indiquen los niños. Es el momento de reforzar las diferencias entre las nociones espaciales “arriba” y “encima”, “abajo” y “debajo”. Presenta ejemplos para aclarar su uso.

### Para cerrar

- Anima a los estudiantes a que resuelvan la situación de la sección **Aplicamos**.

## Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.			
Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “arriba”, “abajo”, “encima”, “debajo”.			
Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.			

## Compartimos nuestros gustos

Propósito de la sesión	Ubicar objetos usando expresiones como “arriba”, “abajo”, “encima”, “debajo”.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	<b>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</b> Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.
	<b>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio</b> Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “izquierda” y “derecha”.
	<b>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</b> Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

### Materiales

Objetos del aula.

### Sugerencias didácticas

#### Para iniciar

- Canta con los niños “La yenka”, que permite mover las diferentes partes del cuerpo.  
*Vengan chicos, vengan chicas a bailar. Todo el mundo viene ahora sin pensar. Esto es muy fácil lo que hacemos aquí. Esta es la Yenka que se baila así: Izquierda, izquierda, derecha, derecha. Adelante, detrás, un dos tres. Izquierda, izquierda, derecha, derecha. Adelante, detrás, un dos tres.*
- Luego, anímalos a jugar “Simón dice...” y explica que deben cumplir las indicaciones solo cuando uses la expresión: “Simón dice...”. Por ejemplo: “Simón dice que salten”, y todos deben saltar. Pero si solo dices, por ejemplo: “Levanten la mano derecha”, los niños no deben cumplir la orden. Si se confunden, pierden.

#### Para desarrollar

- Completa con los estudiantes la situación propuesta en la sección **Construimos** y pregunta en qué juegos usan las palabras “arriba”, “abajo”, “encima”, y “debajo”. Pide ejemplos sobre ello. Invítalos a ubicar objetos usando los carteles que has preparado.

#### Para cerrar

- Anima a los estudiantes a resolver las situaciones de la sección **Aplicamos** del Libro de actividades en la página 31.



- Propones jugar “El espejo” y organiza a los niños en parejas e indica que uno se coloque a la espalda del otro. El que está detrás será el espejo y repetirá el movimiento que realiza el que está adelante.
- Pídeles que se ubiquen frente a frente y jueguen de la misma forma. Luego, que cambien de roles. Es importante que los niños reflexionen sobre la lateralidad cruzada.

### Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.			
Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “izquierda” y “derecha”.			
Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.			

# Jugamos dentro y fuera de la piscina

Propósito de la sesión	Utilizar las palabras “dentro” y “fuera” para señalar la ubicación de objetos y personas.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	<p><b>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</b> Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.</p> <p><b>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio</b> Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “dentro” y “fuera”.</p> <p><b>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</b> Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

## Materiales

Objetos diversos de su entorno, juguetes, material educativo u otro.

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Saluda a los estudiantes y acuerda con ellos las normas de convivencia que han venido aplicando. Así también, comunica el propósito de la sesión.
- Anímalos a jugar “Mar y tierra” en el patio. Para ello, dibuja con una tiza un gran círculo en el piso, o usa cinta adhesiva de color o una cuerda para delimitar el círculo. Explica que el interior del círculo es el “mar” y el exterior, la “tierra”. Cuando digas “mar”, todos deben ubicarse en el interior del círculo; cuando digas “tierra”, deben ubicarse en la parte exterior. Si dices “bote”, se ubican en el borde del círculo.

### Para desarrollar

- Solicita a los estudiantes que lean la sección **Construimos** y resuelve las actividades con los niños.
- Realicen la actividad denominada “Ubicar el objeto dentro o fuera”. Indica que van a participar en parejas y usarán su cartuchera; uno de ellos debe tomar un objeto y colocarlo dentro o fuera de la cartuchera. El otro debe expresar oralmente la ubicación del objeto. Luego, intercambian roles.

### Para cerrar

- Anima a los estudiantes a que resuelvan la situación de la sección **Aplicamos**.

## Mi progreso en esta misión



Indica que se ha concluido la **Estación para ubicar**, y que es momento de verificar la solución del desafío, en este caso, clasificar objetos de acuerdo con su forma, color o tamaño. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del **“Buen constructor/a”**.

## Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe el desplazamiento en objetos de su entorno.			
Expresa con material concreto los desplazamientos de objetos como “dentro” y “fuera”.			
Identifica la posición de los objetos con respecto a un punto de referencia.			

# Compruebo lo aprendido



<b>Propósitos de aprendizaje</b>	Los estudiantes corroborarán lo aprendido.
<b>Competencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve problemas de cantidad.</li> <li>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.</li> <li>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</li> </ul>
<b>Evidencia</b>	Cartel numérico
<b>Conexión con otras áreas</b>	 <b>Personal Social:</b> interpretará críticamente fuentes diversas.  <b>Comunicación:</b> comunica sus ideas de manera oral y escrita.
<b>Instrumento de evaluación</b>	Rúbrica

## Sugerencias didácticas

### Para iniciar

- Indica que van a elaborar carteles numéricos hasta el 9 y, para ello, es necesario que las imágenes que consigan los estudiantes sean de diferentes objetos; pueden usar revistas, periódicos, papeles de regalo, etc.,

### Para desarrollar

- Para la **Estación para contar**, prepara cinco hojas de cartulina tamaño de una hoja A4: traza una línea por la mitad de una hoja, para dividirla en dos partes iguales. En la parte superior de la hoja, pega una de las imágenes que conseguiste, por ejemplo, un bote; y en la parte inferior escribe el número correspondiente.
- Indica que, en el caso del 0, solo se escribirá en la parte inferior y la parte superior en blanco. Para la **Estación para clasificar**, ubica cada cantidad de objetos según el número representado. Para demostrar lo aprendido en la **Estación para ubicar**, debes pegar tus carteles y explicar dónde se encuentran.

### Para cerrar

- Pide que se agrupen para presentar su trabajo y reflexionen sobre ello.



## Formación docente

La evaluación formativa en el área de Matemática.

Según Triviño (2008), la evaluación “es la reflexión crítica sobre los componentes en cualquier proceso, con el fin de saber cuáles están siendo sus resultados y adoptar decisiones adecuadas para la consecución de los objetivos”.

La evaluación formativa proporcionará al estudiante información sobre “qué” y “cómo” está avanzando en su proceso de enseñanza-aprendizaje, para que pueda seguir avanzando.

López, A. (2018). *Intervención de evaluación formativa aplicable al área de matemáticas*

Recuperado de <https://bit.ly/3Lt4VWL>

## Rúbrica para la elaboración el cartel numérico

Criterio	Logro destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Representa de manera gráfica y simbólica los números hasta el 9.	Representa de manera gráfica y simbólica los números hasta el 9.	Representa de manera simbólica los números hasta el 9.	Representa de manera gráfica los números hasta el 9.	Representa con material concreto los números hasta el 9.
Establece relaciones al comparar los elementos de conjuntos.	Establece relaciones al comparar los elementos de dos o más conjuntos.	Establece relaciones al comparar los elementos de dos o más conjuntos.	Expresa su comprensión de conjuntos con elementos de su entorno.	Expresa su comprensión de conjuntos con elementos de su entorno.
Describe la posición de diversos objetos con respecto a un punto de referencia.	Describe la posición de objetos con respecto a un punto de referencia.	Describe la posición de algunos objetos con respecto a un punto de referencia.	Describe la posición de por lo menos un objeto con respecto a un punto de referencia.	Describe la posición de por lo menos un objeto con respecto a un punto de referencia.