

Matemática 2

Guía del docente

Primaria



Norma

Sistema
Educa
3.0

Matemática 2

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		10
Unidad 1	Somos parte de una gran familia	12
Unidad 2	Conocemos el mundo de los animales	24
Unidad 3	Los alimentos me ayudan a crecer	34
Unidad 4	Participamos en un festival de danzas	46
Unidad 5	Nos informamos con los medios	56
Unidad 6	Viajamos en medios de transporte	68
Unidad 7	Mejoramos nuestra vida con la tecnología	78
Unidad 8	Las plantas mejoran nuestro ambiente	88
Bibliografía		96

Conoce tu guía docente

La guía docente **Educa Matemática 2** 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	Primer Semestre			Segundo Semestre			Tercer Semestre			Cuarto Semestre		
	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6	Unidad 7	Unidad 8	Unidad 9	Unidad 10	Unidad 11	
Resolución de problemas de cantidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de medida	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de forma, geometría y visualización	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de variación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de probabilidad y estadística	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento lógico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento matemático	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento científico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento artístico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento tecnológico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento ambiental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento social	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Resolución de problemas de razonamiento económico	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

Unidad 1
Somos parte de una gran familia

Inicio de la misión

Propósito de la misión
Los estudiantes podrán contar hasta 40 y resolver operaciones, clasificar objetos y transferir decenas, abstrayendo y representar datos en un pictograma.

Situación significativa
La apertura de esta unidad plantea una situación en la cual una familia se reúne en una gran fiesta y enfrenta una situación de convivencia donde, a través del diálogo, reflexión y el uso del valor de la responsabilidad.

Redes y productos
Proponer diversas situaciones matemáticas teniendo como contexto las actividades de familia y presentando un conflicto.

Enfoques transversales
• Ciudadanía
• Comunicación: Escucha de diversas voces y comunicación oral y escrita.

Conexión con otras áreas
• Personal Social: Construye su identidad, conoce y participa de sus derechos y responsabilidades basándose en los valores.

Competencias transversales
• Si observas en entornos virtuales generados por las TIC, gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

Sugerencias didácticas

- Presenta la unidad exhibiendo la imagen de la apertura. Propicia el diálogo a partir de preguntas relacionadas con las personas. Valora las participaciones.
- Presenta la sección **Apelú más la misión**. Solicita a los estudiantes que los vinculen con experiencias previas a través de las actividades de la sección **Observamos y comprendemos**.
- Indica que descargue la imagen de la página 19 y explique qué lugar representa. Pregunte qué lugar observan en el camino y qué representan las montañas.
- Explica que, conforme vayan avanzando en la resolución de los retos propuestos en cada sesión, podrán obtener una medalla y al final del camino, obtener el trofeo de protección de la familia.
- Invita a los estudiantes a leer la sección **Aprendemos...** Pide que identifiquen información específica que les ayude a comprender la familia. Establece los medios de aprendizaje de la unidad y aseguran mantenerse en el progreso.
- Revisan el libro de actividades (pág. 10), describen las imágenes propuestas y acompañan el proceso.

Reflexión

- ¿Cómo pueden observar las medallas de cada sesión?
- ¿Cuáles pueden explicar y resolver todos los retos que van a presentar?
- ¿Será importante plantear metas de aprendizaje? ¿Tienen algún plan para alcanzarlos?

Objetivo de desarrollo sostenible
10 Reducir la desigualdad

Unidad 2
Conocemos el mundo de los animales

Inicio de la misión

Propósito de la sesión
Los estudiantes aprenderán a contar hasta 400, comparar, resolver operaciones de adición y sustracción, decodificar decimales y representar datos en tablas de frecuencia.

Situación significativa
La apertura de esta unidad plantea una situación para que los estudiantes valore y respete el mundo de los animales. La situación propone reflexionar sobre el entorno ambiental, difundir la información matemática de un animal a partir de la resolución de una ficha técnica.

Redes y productos
Difundir la información matemática de un animal a partir de la resolución de una ficha técnica.

Enfoques transversales
• Ambiental
• Orientación al bien común

Conexión con otras áreas
• Ciencia y Tecnología: Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos.
• Educación Física: Explora con su cuerpo y trabaja la motricidad.
• Comunicación: Produce de textos descriptivos.
• Personal Social: Cuida responsablemente el medio ambiente.

Competencias transversales
• Si observas en entornos virtuales generados por las TIC, gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

Sugerencias didácticas

- Presenta la unidad y pide a los estudiantes que lean la situación significativa y realicen los primeros propósitos.
- Lee en voz alta **Apelú más la misión**. Solicita a los estudiantes que vinculen las experiencias previas a través de las actividades de la sección **Observamos y comprendemos**.
- Realiza preguntas para describir lo que ven y que conecten el mensaje que quieren transmitir. Solicita que vayan aprendiendo en la unidad. Indica a leer la sección **Aprendemos...**
- Pide a los estudiantes que observen la página 40 e identifiquen el camino que debe seguir un animal en su vida.
- Revisan el Libro de actividades (pág. 40) y vinculan las actividades propuestas. Llegan a los retos y comparan sus respuestas.

Reflexión

- ¿Pueden explicar cómo se resuelve el reto de la situación y cuáles los medios?
- ¿Cuál es el mensaje a querer superar?
- ¿Cómo pueden obtener resultados de aprendizaje? ¿Tienen algún plan para alcanzarlos?

Objetivo de desarrollo sostenible
15 Vida de ecosistemas terrestres

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

#Estación para clasificar

Propósito de la sesión: Los estudiantes aprenderán a encontrar equivalencias numéricas.

Competencias: Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio; Resuelve problemas de forma, movimiento y localización; Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Evidencia: Trayecto; Comunicación: Comunicación oral y escrita; Competencia: Comunicación oral y escrita; Personal Social: Convivencia y participación democrática.

Sugerencias didácticas:

- Para saber:** Conforma equipos de tres o cuatro integrantes y entregale a cada uno de ellos una balanza y algunos productos de la vida cotidiana, por ejemplo, 1 kg de azúcar, 1 kg de arroz, un paquete de arroz, 10 kg de arroz, 10 kg de azúcar, etc.
- Solicita que usen estos productos para mantener la balanza en equilibrio. Muestra un ejemplo colocando 1 kg de arroz a un lado y 10 kg de arroz al otro en la balanza.
- Motiva a los estudiantes a establecer equivalencias cuando la balanza se inclina y orienta a la actividad. Realiza las siguientes preguntas: ¿cómo se inclina? ¿cómo se equilibra? ¿cómo se mantiene? ¿qué significa que la balanza se mantenga en "equilibrio"? ¿cuál es una equivalencia?
- La evaluación de esta estación **Exploramos** y **Compartimos** se realiza en la siguiente actividad.
- Para desarrollar:** Analiza en voz alta que se proponen en la sección **Compartimos** al registrar los datos en cada lado de la balanza. Pide que los estudiantes se reúnan en los grupos de la página 98.
- Solicita que realicen las actividades propuestas en la sección **Aplicamos**.
- Para cerrar:** ¿Qué aprendieron en la clase de hoy? ¿Cómo lo hicieron? ¿Tuvieron dificultades? ¿Cómo las superaron?

Lista de cotejo:

Criterio	Si	No	Observación
Identifica y relaciona los datos que se dan en la balanza y los transforma en equivalencias numéricas.			
Explica y respalda sus equivalencias numéricas con balanzas.			
Representa la equivalencia en un gráfico de barras.			

Senpai: Aprendizaje cooperativo

Materiales para trabajar la sesión

#Estación para jugar

Propósito de la sesión: Los estudiantes aprenderán a representar datos en un programa.

Competencias: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre; Responde datos con gráficos y medidas estadísticas; Responde datos con porcentajes; Responde datos con gráficas estadísticas; Responde datos con tablas de datos en un programa; Responde datos con gráficos estadísticos; Responde datos con tablas de datos en un programa.

Evidencia: Trayecto; Comunicación: Comunicación oral y escrita; Competencia: Comunicación oral y escrita; Personal Social: Convivencia y participación democrática.

Sugerencias didácticas:

- Para saber:** Comenta sobre los juegos en los que han participado juntos con su familia y pregunta en los que les gustaría participar. Luego, muestra el gráfico con el título ¿Cuál creen que les gusta más a los niños? Solicita que los niños voten por el juego que más les gusta y luego se reúnan en los grupos para discutir el juego.
- Entrega tarjetas, fichas, dados, etc., con tantos como niños de cada juego para que representen la votación realizada.
- Ortografía la información del programa (una a una). Lee la situación propuesta en la página 92 de la sección **Exploramos**.
- Preguntar: ¿qué quiere averiguar la maestra del salón? ¿De qué forma podemos responder sus datos operando? ¿A qué medida de la información se refiere? ¿cómo se responderá? ¿Cuáles serán los resultados?
- Para desarrollar:** Organiza a los estudiantes para resolver en grupo la estación **Compartimos**.
- A partir de lo registrado en la tabla, realiza la actividad de la sección **Aplicamos**.
- Realiza las actividades para verificar la comprensión de las actividades.
- Revisa la misión propuesta en un grupo y pide que se reúnan para discutir los tipos de familia que se mencionan en el programa con la información que algunos formas de representar el programa.

Lista de cotejo:

Criterio	Si	No	Observación
Responde datos de un programa en un programa horizontal.			
Organiza los datos de un programa en un programa horizontal.			

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

Comprueba lo aprendido

Propósito de aprendizaje: Los estudiantes demostrarán evidencia de su aprendizaje.

Competencias: Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio; Resuelve problemas de forma, movimiento y localización; Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Evidencia: Trayecto; Comunicación: Comunicación oral y escrita; Competencia: Comunicación oral y escrita; Personal Social: Convivencia y participación democrática.

Sugerencias didácticas:

- Para saber:** Comenta que realizarán un juego. Pide que coloquen de manera horizontal la regla y que dibujen en ella los puntos que les piden.
- Pide que expliquen un dibujo y coloquen una imagen sobre el consumo de alimentos nutritivos en el portafolio del niño. En el papel blanco, coloca un recorte de una imagen de los niños de los alrededores. Realiza una tabla de frecuencia sobre las verduras más consumidas y escribe conclusiones.
- Para desarrollar:** Responde sobre lo que deben lograr en cada estación.
- Estación para clasificar:** Completar secuencias, usar material concreto.
- Estación para saber:** Ordenar los datos de forma creciente y decreciente.
- Estación para gestionar:** organizar información en una tabla.
- Para cerrar:** Felicita a los estudiantes por haber alcanzado los aprendizajes.

Rúbrica para evaluar cada estación

Criterio	Logro destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Calcula el doble de un número.	Calcula el doble de un número.	Suma los números que se le dan.	Suma los números que se le dan.	Realiza el doble de un número.
Identifica la longitud de una secuencia de números consecutivos.	Identifica la longitud de una secuencia de números consecutivos.	Identifica la longitud de una secuencia de números consecutivos.	Identifica la longitud de una secuencia de números consecutivos.	Identifica la longitud de una secuencia de números consecutivos.
Ordena los datos de forma creciente y decreciente.	Ordena los datos de forma creciente y decreciente.	Ordena los datos de forma creciente y decreciente.	Ordena los datos de forma creciente y decreciente.	Ordena los datos de forma creciente y decreciente.
Organiza información en una tabla de frecuencias.				

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, digitales, plataforma virtual 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 nuestros comportamientos, 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 cuales 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 promueve 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**.

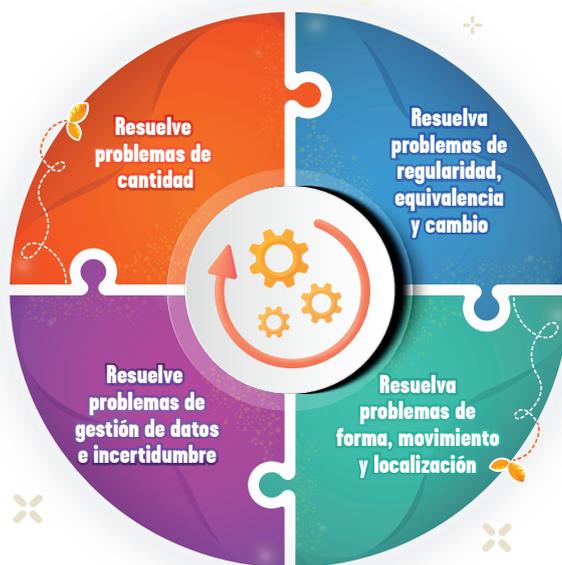
Según lo que señala el Minedu (2014), en la educación básica regular, los niños tienen un largo periodo de aprendizaje para desarrollar **competencias y capacidades**, las cuales son definidas como la facultad de toda persona para actuar conscientemente sobre una realidad, sea para resolver un problema 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 **Triada 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 triada 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 la dificultad de la tarea.	★
Diseño propuestas de aprendizaje cooperativo realmente eficaces a través de la articulación de los elementos básicos de la triada cooperativa.	★

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





Programación

		Primer bimestre		Segundo bimestre
		Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3
		<i>Somos parte de una gran familia</i>	<i>Conocemos el mundo de los animales</i>	<i>Los alimentos me ayudan a crecer</i>
		4 semanas	4 semanas	4 semanas
Competencias de grado	Resuelve problemas de cantidad.	X	X	X
	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	X	X	X
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	X	X	X
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	X	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		X
	Enfoque inclusivo o de atención a la diversidad			
	Enfoque intercultural			X
	Enfoque igualdad de género			
	Enfoque ambiental		X	X
	Enfoque orientación al bien común		X	X
	Enfoque búsqueda de la excelencia			



Segundo bimestre	Tercer bimestre		Cuarto bimestre	
Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6	Unidad 7	Unidad 8
<i>Participamos en un festival de danzas</i>	<i>Nos informamos con los medios</i>	<i>Viajamos en medios de transporte</i>	<i>Mejoramos nuestra vida con la tecnología</i>	<i>Las plantas mejoran nuestro ambiente</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		X
			X	

Somos parte de una gran familia

Inicio de la misión

Propósito de la misión	Los estudiantes podrán contar hasta 49 y resolver operaciones, clasificar objetos y también describir ubicaciones y representar datos en un pictograma.
Situación significativa	La apertura de esta unidad plantea una situación en la cual una niña conocerá a su nueva familia y enfrenta una situación de convivencia donde, a través del diálogo, reflexionarán sobre el valor de la responsabilidad.
Reto / producto	Proponer diversas situaciones matemáticas teniendo como contexto las actividades en familia y presentarlo en un afiche.
Enfoques transversales	 De Derechos
Conexión con otras áreas	 Comunicación: Escribe diversos textos y se comunica oralmente.
	 Personal Social: Construye su identidad, convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.
Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

Sugerencias didácticas

- Presenta la unidad exhibiendo la imagen de la apertura. Propicia el diálogo a partir de preguntas relacionadas con los personajes. Valora las participaciones.
- Presenta la sección **Aquí está tu misión**. Solicita a los estudiantes que la vinculen con experiencias previas a través de las actividades de la sección **Observamos y compartimos**.
- Indica que describan la imagen de la pág. 11 y expliquen qué lugar representa. Pregunta: ¿qué juegos observas en el camino? ¿Qué representan las medallas?
- Explica que, conforme vayan avanzando en la resolución de los retos propuestos en cada estación, podrán obtener una medalla y, al final del camino, obtener el trofeo de protector/a de la familia.
- Invita a los estudiantes a leer la sección **Aprenderemos a...** Pide que identifiquen cómo cada expresión podría ayudarlos en la misión. Establezcan las metas de aprendizaje de la unidad y acuerden monitorear su progreso.
- Revisen el Libro de actividades (pág. 13), desarrollen las páginas propuestas y acompaña el proceso.

Reflexión

- ¿Cómo pueden obtener las medallas de cada estación?
- ¿Qué les puede ayudar a resolver todos los retos que se van a presentar?
- ¿Será importante plantear metas de aprendizaje? ¿Tienes algún plan para alcanzarlas?

Motivar jugando

Señala que en el desarrollo de la unidad recorrerán 4 estaciones. Podrán ganar medallas si superan los desafíos de cada competencia.

Las medallas son las siguientes:

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

Al obtener las cuatro medallas, ganarán el trofeo al **protector de la familia**.

Para ello, deberán resolver el reto de la unidad, en el cual recopilarán las evidencias de cada estación.

Objetivo de desarrollo sostenible

10 Reducir la desigualdad



Contamos hasta 49 en la casa grande

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a contar hasta 49.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas Representa los números hasta 49.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo Cuenta objetos hasta 49 unidades.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Desplázate con los estudiantes al patio e indica que jugarán “Las sillas numéricas”. Todos deben caminar alrededor de 10 sillas con números menores de 49. Cada estudiante tiene un número menor que 49 escrito en la mano (puede repetirse). Bailan al ritmo de la música y, cuando se para la música se deben sentar en la silla donde está su número. Los que no logren sentarse serán eliminados del juego.
- Pide que observen la sección **Exploramos** de la página 14. Pregunta: ¿cuántos niños y niñas hay en tu aula? Y de ellos ¿qué tipo de familia son? ¿Cómo podemos representar la cantidad de niños y niñas?

Para desarrollar

- Completa con los estudiantes la situación propuesta en la sección **Construimos**. Pregunta: ¿qué formas observas para representar la cantidad de niños y niñas de la casa grande? ¿Qué otro tipo de representación sugieres? ¿Cómo la podrás hacer?
- Entrega a cada estudiante material concreto, como los policubos, y pide que representen con el material la cantidad de niños y niñas que hay en la casa grande.
- Lee las indicaciones de las actividades de la página 15, para que las resuelvan, y acompaña el proceso.
- Resuelve con el material concreto y pide que completen la actividad 2. Indica que los que culminen las actividades podrán realizar un camino numérico hasta 49, donde podrán representar algunos números que no conocen con policubos u otra forma.
- Acompaña la resolución de las actividades, orienta y da retroalimentación.

Para cerrar

- Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la sesión.
- ¿De cuántas formas diferentes representaron una cantidad? ¿En qué los ayudará lo aprendido en su vida diaria? ¿Cómo superaron las dificultades que se presentaron?

Materiales

Sillas, tarjetas numéricas, dados y policubos.



Presenta la **Estación para contar**. Explica que en esta se les propone el desafío, que consiste en sumar y restar hasta 49, y que al superarlo ganarán la medalla del/de la “Rey/reina de los números”.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Representa los números hasta 49.			
Cuenta objetos hasta 49 unidades utilizando elementos de su entorno.			

Leemos y escribimos hasta 49

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a leer y escribir números hasta 49.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas Representa los números hasta 49.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo Cuenta hasta 49 unidades con elementos de su entorno.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Saluda a los estudiantes e indica el propósito de la sesión: jugarán “Representando los números menores que 49”. Pide que realicen agrupaciones con los objetos del aula (cuentas, polícubos, etc.), escribiendo en un cartel el número representado.
- Realiza la lectura de los números de forma fluida e identifica el número indicado. El docente indicado. Pregunta: ¿qué números formaste? ¿Por qué será importante conocer los números naturales hasta el 49?
- Haz un breve dictado de los números a trabajar y pide que los ubiquen en el tablero de valor posicional. Explica la situación de la página 16, sección **Exploramos**.

Para desarrollar

- Entrega 49 polícubos a cada estudiante y haz preguntas cuya respuesta se pueda evidenciar mostrando el material. Así, por ejemplo: ¿cuántas personas integran tu familia? ¿Cuántos panes compran en tu familia?
- Lee la situación propuesta en la sección **Construimos** de la página 16. Pregunta: ¿cuántos panes trae Rafael para desayunar en la casa grande? ¿Cómo puedo representar y leer la cantidad de panes que trae Rafael?
- Lee las indicaciones de la sección **Aplicamos**, para que las esuelvan; para ello, usa el material concreto con los estudiantes.
- Representa cantidades hasta 49 en el tablero posicional. Realiza la escritura de números hasta el 49 de forma ascendente y descendente. Lee las indicaciones de las actividades de la página 17, para que las resuelvan, y acompaña el proceso.

Para cerrar

- Reflexiona sobre el aprendizaje. Pregunta: ¿qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo hicieron? ¿En qué les ayudará lo aprendido en su vida diaria?
- Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado.

Materiales

Tarjetas numeradas, chapitas, semillas, material de conteo.



Tutti frutti de las representaciones

- Coloca en una bolsa oscura las tarjetas numeradas y sacúdela para mezclarlas.
- Establece turnos para sacar las tarjetas de la bolsa. El primer jugador saca una tarjeta y la coloca en un lugar donde se pueda ver.
- Los jugadores completan la tabla del “Tutti frutti de las representaciones” lo más rápido que puedan.
- Cuando uno de los participantes termina con todas las representaciones, dice la palabra “¡ALTO!”, y todos deben parar.
- Verifica si es correcta la representación y gana 1 punto. Gana el jugador que después de varias rondas acumula el mayor puntaje.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Representa los números hasta 49.			
Cuenta objetos hasta 49 unidades utilizando elementos de su entorno.			

Jugamos y comparamos cantidades

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a ordenar y comparar números hasta 49.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	<p>Comunica su comprensión sobre números y operaciones</p> <p>Identifica la cantidad de objetos que hay en dos conjuntos.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo</p> <p>Cuenta objetos hasta 49 con elementos de su entorno.</p>
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Materiales

Bingo, papelotes, tapitas y plumones.

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Da la bienvenida a los estudiantes y comenta que jugarán bingo.
- Entrega tarjetas de bingo y haz preguntas para la comprensión del juego: ¿cómo se juega? ¿Quién gana el juego? Si un número es mencionado, ¿cómo se señala en la cartilla?
- Pide a la pareja ganadora que mencione dos números de su cartilla (por ejemplo, 35 y 53) y escríbelos en la pizarra. Luego, pregunta: ¿cuál de ellos es mayor y cuál es menor? Permite que argumenten sus respuestas con estrategias.
- Analiza la situación de la sección **Exploramos**. Indica cómo comparar cantidades y recuerda el uso correcto de los símbolos: $<$, $>$ o $=$.

Para desarrollar

- Completa con los estudiantes la situación propuesta en la sección **Construimos**.
- Pregunta a los estudiantes: ¿en qué tipo de deportes han participado los miembros de tu familia? Si ocurriera que algunos miembros de tu familia participen en una carrera de menos de 50 competidores, ¿qué números conseguirían? ¿Cómo podemos comparar estos números?
- Lee las indicaciones de la de la sección **Aplicamos** de la página 19; acompaña el proceso.
- Propón preguntas para verificar la comprensión de lo realizado, en la actividad 2: ¿por qué escribiste que el robot cuesta más? ¿Cuál de los juguetes tiene menor precio? ¿Qué otras comparaciones puedes hacer?

Para cerrar

- Reflexionen sobre lo realizado a través de las preguntas: ¿qué actividades realizamos? ¿Cómo lo hicimos?



Compara y gana con tarjetas

- Usa tarjetas para comparar números. Puedes presentar los signos como si fueran hocicos de cocodrilo, y colocar dientes y ojos móviles.
- Forma dos equipos y reparte las tarjetas a cada uno de sus integrantes.
- El representante debe tener las tarjetas con números y los signos de comparación.
- Se comparan las cantidades. Ejemplo:
 $34 < 39 < 43$
34 es menor que 39
43 es mayor que 39
- Gana un punto el equipo que compara de manera adecuada y gana el juego el que tiene más puntos.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Identifica la cantidad de objetos que hay en dos conjuntos.			
Cuenta objetos hasta 49 unidades utilizando elementos de su entorno.			

Sumamos y restamos leyendo en familia



Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a realizar la adición y sustracción hasta 49.
Competencia	Resuelve problemas de cantidad
Capacidades / desempeños	Traduce cantidades a expresiones numéricas Resuelve situaciones referidas a acciones de juntar, agregar, separar y quitar cantidades, y las transforma en expresiones aditivas con números naturales hasta 49.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Materiales

Caja de cartón, tapas, rollos de papel higiénico, plumones, tijeras, envase de plástico.

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Desplaza a los niños al patio e indica que jugarán "A sumar con taps" Entrega taps de diferentes modelos. Indícales que lean bien la siguiente situación problemática. Andrés tiene 36 taps y su hermano le regala 12 taps. ¿Cuántos taps tiene en total? Pide que analicen la situación presentada.
- Pregunta: ¿cuántos taps tiene Andrés? ¿Cuántos taps le regalaron? ¿Cuántos taps tienen en total? ¿Qué operación realizaremos para hallar la respuesta exacta? ¿Qué estrategias emplearías para encontrar la respuesta?
- Explica oralmente los pasos o estrategia que emplearon para realizar la suma y responde al problema.
- Pide también que representen la situación planteada usando policubos.
- Presenta la situación de la sección **Exploramos**. Indica que señalen las semejanzas entre el juego realizado y lo que se muestra en la situación.

Para desarrollar

- Pregunta: ¿qué lecturas son las preferidas en los miembros de tu familia? ¿Cuántos cuentos y obras tienes en total? ¿Cómo pudieron señalar la cantidad de libros?
- Completa con los niños la situación propuesta en la sección **Construimos**.
- Coloca las cuentas según los números que se han utilizado en las operaciones. Pregunta: ¿cuál de los dos materiales te pareció más interesante para resolver las operaciones. Y si tuviéramos que restar, ¿qué bandeja utilizaríamos y por qué?
- Explica las actividades 1, 2 y 3 de la sección **Aplicamos** en la página 21. Propón preguntas para verificar la comprensión de lo desarrollado.

Para cerrar

- Indica que se ha concluido con la estación y haz un recuento de lo trabajado.
- Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado.
- Pide a los estudiantes que reflexionen sobre lo aprendido.

Mi progreso en esta misión

Indica que se ha concluido la **Estación para contar**, y van a verificar la solución del desafío. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del/de la **Rey/reina de los números**.



La carrera de las operaciones

Organiza grupos de 4 o 5 participantes. Señala un punto de partida y de llegada, y coloca un papelote y plumón para que escriban sus resultados.

Indica que se ubiquen en columnas. A tu indicación, el primero escucha la operación que digas, corre hacia el punto de llegada, escribe la operación y el resultado en el papelote o pizarra colocada en ese punto. Verifica la respuesta y anota un punto.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Resuelve situaciones referidas a acciones de juntar y agregar con números hasta 49.			

Conocemos agrupaciones en la familia

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a clasificar objetos de acuerdo a dos y tres características comunes entre ellos.
Competencia	Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas Identifica conjuntos en elementos de su entorno y los representa con gráficos.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Saluda y da la bienvenida a los estudiantes. Comunica el propósito de la sesión.
- Desplaza a los estudiantes al patio. Pídeles que realicen la actividad propuesta en la página 22, sección **Exploramos**. Pide a algún voluntario que indique el criterio por el cual se agruparán.
- Haz preguntas a partir de lo que elaboren: ¿qué criterio han usado para realizar la agrupación? ¿En qué se parecen los elementos de los grupos?

Para desarrollar

- Pide que observen los grupos que han formado en la actividad **Construimos** y que los representen con los carteles. Luego, pregunta: ¿cómo se han agrupado los elementos de cada conjunto?
- Pide a los estudiantes que, en cada grupo, observen y seleccionen las imágenes propuestas en las actividades 1, 2 y 3 de la sección **Aplicamos** de la página 23, y que las agrupen según la indicación; luego de hacer las agrupaciones, pide que realicen las actividades en el libro.
- Coloca varias imágenes en la pizarra y pide a los estudiantes voluntarios que agrupen las imágenes según alguna característica común entre ellas.
- Propón preguntas para verificar la comprensión de lo desarrollado; por ejemplo, en la actividad 2: ¿qué característica tomaste en cuenta para agruparlos? ¿En qué se parecen las características de los grupos? ¿Qué otras característica podrías aumentar para agruparlos?
- Pide a los estudiantes que digan cuál fue el criterio de agrupación que siguieron para ese grupo.

Para cerrar

- Reflexionen sobre lo aprendido:
 - ¿Qué hiciste para agrupar elementos u objetos según sus características?
 - ¿En qué los ayudará lo aprendido en su vida diaria?

Materiales

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



Presenta la Estación para clasificar. Explica que en esta se les propone el desafío, que consiste en clasificar objetos de acuerdo a dos y tres características comunes entre ellos, y al superarlo ganarán la medalla del **Experto/a de las equivalencias**.

Información complementaria

- En clase, jugamos “Simón pide”. Para ello, solicita cierta cantidad de objetos.
- Los estudiantes agrupan sus objetos según característica y los entregan cuando lo solicitan.
- Gana el equipo que agrupe primero los objetos. La maestra dice: ¿me pueden alcanzar 8 objetos? El integrante de un equipo que agrupe primero 8 objetos deberá entregarlos y decir: “de mis 10 triángulos, te doy 8”.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Identifica conjuntos en elementos de su entorno y los representa con gráficos.			

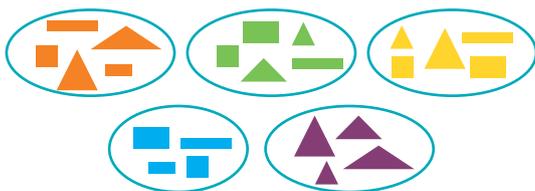
Encontramos conjuntos en los pasatiempos

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a formar conjuntos que tengan una característica común.
Competencia	Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas Representa los conjuntos de manera gráfica y simbólica.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Entrega a los estudiantes bloques lógicos de diversos tamaños, color y forma, y pide que formen diversos conjuntos. Por ejemplo:



- Acompaña el trabajo que realizan los estudiantes y dales el apoyo necesario si presentan dificultades para realizar las actividades.
- Observa con ellos todos los conjuntos que han formado y pregunta: ¿qué otros conjuntos puedes formar con estos bloques lógicos?
- Presenta la situación de la sección **Exploramos**. Indica que señalen las semejanzas entre el juego realizado y lo que se muestra en la situación propuesta. Luego, pídeles que usen tarjetas didácticas de las figuras que se muestran a partir de la situación.
- Pregunta: ¿qué opinan de las actividades que imagina Carla con su nueva familia? ¿Qué actividades te gustan de las que se imagina Carla?

Para desarrollar

- Indica que observen los grupos que se presentan en la actividad 1 de la sección **Construimos**.
- Lee las indicaciones de las actividades de la sección **Aplicamos** de la página 24; da un ejemplo de lo que deben realizar. Acompaña el proceso.

Para cerrar

- Indica que describan las características de los productos que están en su lonchera. A partir de sus respuestas, pide que formen dos conjuntos.
- Pide que presenten los conjuntos formados. Indica que averigüen cuál es el criterio que usó el grupo para presentar estos conjuntos. Valora las participaciones.

Materiales

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



Identificamos las características con bloques del tangram

- Se necesita un juego de bloques lógicos, tarjetas en blanco y lápiz.
- Coloca los bloques lógicos en una caja o bolsa.
- Cada uno, en su turno, toma uno de los bloques lógicos de la bolsa y describe sus características; así, por ejemplo: Es un cuadrado rojo grande, 1 triángulo pequeño verde, 1 triángulo pequeño celeste y un romboide azul.
- Luego, escribe en una tarjeta las características de un bloque lógico.
- Se colocan boca abajo las tarjetas que prepararon. Cada uno en su turno, toma una tarjeta y debe seleccionar del juego de bloques lógicos el bloque que tenga las características señaladas en la tarjeta.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Representa los conjuntos de manera gráfica y simbólica.			

Relación de pertenencia

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a analizar si un objeto pertenece o no a un conjunto.
Competencia	Resuelve problemas de equivalencia, regularidad y cambio
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas Discrimina si un elemento pertenece o no a otro conjunto.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Saluda a los estudiantes y selecciona y acuerda con ellos aquellas normas de convivencia que les permitirán trabajar en un clima favorable durante el desarrollo de la sesión. Indica el propósito de la sesión.
- Indica que van a jugar a “Formar conjuntos con bloques lógicos”.
 - Usen tarjetas y escriban alguna característica común a varios bloques; por ejemplo: son grandes, son amarillos, son pequeños, etc.
 - Colocan las tarjetas boca abajo y eligen una de ellas. De acuerdo a lo indicado en la tarjeta, en su respectivo turno, cada uno saca un bloque lógico de la bolsa y dice si ese bloque lógico pertenece o no al conjunto señalado en la tarjeta. Así, por ejemplo:



La tarjeta dice: triángulos morados.

¿Un cuadrado morado pertenece a este conjunto?

¿Un triángulo rojo pertenece a este conjunto?

- Lee la situación de la sección **Exploramos** de la página 25.
- Realiza estas preguntas: ¿qué opinan de la nueva familia de Carla y Pedro? ¿Qué integrantes tienen la familia Aguirre y Buendía? ¿Cómo organizamos estas familias?
- Realiza la misma actividad con los otros grupos que formaste y propón preguntas al respecto; por ejemplo: si formas el conjunto con integrantes que tengan el mismo sexo, ¿qué nombres colocarías a los conjuntos? ¿Se podrá también formar conjuntos de niños con el mismo sexo?

Para desarrollar

- Resuelve las actividades 1 y 2 de la sección **Construimos**.

Para cerrar

- Indica que se ha concluido con la estación denominada la **estación para clasificar**; haz un recuento de lo que han trabajado; a partir de la reflexión, realiza la actividad del progreso en la misión.
- Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado.

Materiales

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

Información complementaria

Pertenencia y no pertenencia de conjuntos

Para indicar que un objeto es un elemento de un conjunto, se utiliza el símbolo \in .

Por ejemplo, para el conjunto

$A = \{1,2,3,4,5,6\}$, se puede escribir $1 \in A$, $2 \in A$, ..., $6 \in A$.

Si un objeto no es un elemento del conjunto, se indica con el símbolo \notin .

Así, para el conjunto anterior, escribiremos $0 \notin A$, $-3 \notin A$, ...

Mi progreso en esta misión

Indica que se ha concluido la **Estación para clasificar**, y van a verificar la solución del desafío. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del/ de la **Experto/a de las equivalencias**.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Discrimina si un elemento pertenece o no a otro conjunto.			



Nos ubicamos delante, detrás o entre

Propósito	Identificar posiciones como: delante de, detrás de y entre.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión sobre relaciones geométricas Describe la posición de los objetos de su entorno.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Presenta la sección **Exploramos**. Pregunta: ¿qué significa delante, detrás o entre?

Para desarrollar

- Completa con los estudiantes la situación propuesta en la sección **Construimos**.

Para cerrar

- Invita a resolver la sección **Aplicamos** (pág. 27). Reflexionen sobre lo aprendido.

Materiales

Objetos diversos de su aula, juguetes, materiales, etc.

Información

complementaria

Posiciones: delante - detrás - entre

Es necesario que las actividades consideren las posiciones: delante - detrás: respecto a sí mismo, a otra persona u objeto y como abstracción, usando un recurso como una actividad con lápiz y papel.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe la posición de los objetos de su entorno.			

Encontramos un tesoro leyendo un mapa

Propósito	Identificar posiciones como: arriba, abajo, encima.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión de las relaciones geométricas Describe la posición de los objetos de su entorno.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Pide que observen la sección **Exploramos** de la página 28 del texto.

Para desarrollar

- Completa con los niños la situación propuesta en la sección **Construimos**.

Para cerrar

- Explica la actividad de la sección **Aplicamos**, página 29.

Materiales

Objetos diversos de su aula, juguetes, materiales, etc.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe la posición de los objetos de su entorno.			

Usamos dentro, fuera y en el borde

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a identificar la posición: arriba, abajo, encima y debajo, de un objeto en relación con otro.
Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Capacidades / desempeños	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas Describe la posición de los objetos de su entorno usando expresiones como: dentro – fuera – en el borde.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Plantea la siguiente situación problemática: observen cómo están ubicados los sectores y los materiales del aula. ¿Qué podemos hacer para organizarlos?
- Facilita la comprensión de la situación mediante algunas preguntas; por ejemplo: ¿qué debemos realizar? ¿Qué vamos a observar? ¿Para qué? ¿El aula está ordenada? ¿Creen que podríamos organizarla de otra manera? ¿Cómo? ¿Qué materiales observan? ¿Qué debemos hacer para que estén organizados? ¿Dónde y cómo podemos ubicarlos?
- Motiva a proponer alternativas de solución. Estas deberán estar orientadas a cómo organizar los materiales en los diferentes sectores del aula y qué nociones espaciales (“dentro”, “fuera”, “en el borde”) utilizarían.
- Invita a los estudiantes a representar mediante dibujos la ubicación de los objetos de los sectores correspondientes, utilizando las nociones “dentro” y “fuera”. Al terminar, deberán verbalizar lo realizado; por ejemplo: “Dibujamos las témperas dentro de las cajas amarillas”.
- Presenta la situación de la sección **Exploramos**. Indica que señalen las semejanzas entre el juego y lo que se muestra en la imagen. Pide que usen las palabras “dentro”, “fuera” y “en el borde”, a partir de la imagen presentada.

Para desarrollar

- Lee la actividad de la sección **Construimos** y resuélvela con los estudiantes.
- Indica que realizarán la actividad “Usamos dentro, fuera y en el borde”. Haz preguntas: ¿por qué indicas que el patito está en el borde del lago? ¿Qué significa que hayas pegado la pegatina del perro de esta posición?

Para cerrar

- Indica que realicen la sección **Aplicamos** (pág. 31). Apoya este proceso.
- Indica que terminaron otra estación y que reflexionen sobre lo aprendido.

Materiales

Objetos diversos de su aula, juguetes, materiales, etc.

Mi progreso en esta misión

Indica que se ha concluido la estación y van a verificar la solución del desafío. Luego, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del **Buen constructor/a**



Los aros de colores

- Coloca dos aros en el suelo. Pon música; cuando esta se detenga, di a tres o cuatro estudiantes que se ubiquen dentro de los aros. Cuando vuelva a sonar la música, salen.
- Varios niños cogen una tela grande y se desplazan por la clase al ritmo de la música. Cuando paremos la música, a la orden de “¡Adentro!”, los estudiantes deberán esconderse bajo la tela. Después, les pedimos que salgan y volvemos a comenzar.
- Responden: ¿cuál de los juegos les gustó? ¿Qué significa dentro? ¿Qué significa fuera?

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Describe la posición de los objetos de su entorno usando expresiones como: dentro – fuera – en el borde.			

Los tipos de familia que hay en mi salón

Propósito de la sesión	Los estudiantes aprenderán a representar datos en un pictograma.
Competencia	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre
Capacidades / desempeños	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas Recoge datos del entorno y los organiza en pictogramas.
	Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos Organiza los datos obtenidos en un pictograma.
Evidencia	Resolución de problemas del Libro de actividades

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Conversa sobre los juegos en los que han participado junto con su familia y aquellos en los que les gustaría participar. Luego, presenta el papelote con el siguiente problema: ¿cuál de estos juegos les gustaría jugar: tumbalatas, mundo o bingo? ¿Cuál creen que les gusta más a todos? Sobre la base de las respuestas obtenidas, sugiere que realicen una votación para ponerse de acuerdo en la elección del juego.
- Entrega chapitas, piedritas, semillas y cartelitos con el nombre de cada juego, para que representen la votación realizada.
- Orienta la elaboración del pictograma (uno a uno). Lee la situación propuesta en la pág. 32 de la sección **Exploramos**.
- Pregunta: ¿qué quiere averiguar la maestra del salón? ¿De qué forma podemos representar los datos obtenidos? Si la maestra del salón te hiciera esas preguntas, ¿cómo le responderías? ¿Cuáles serían tus respuestas?

Para desarrollar

- Organiza a los estudiantes para resolver en grupos la sección **Construimos**. Socialicen sus resultados.

Para cerrar

- A partir de lo registrado en la tabla, realizar la actividad 1 de la sección **Aplicamos**.
- Haz preguntas a los estudiantes para verificar lo aprendido en las actividades.
- Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado.
- Recuerda la misión propuesta en la unidad y analicen si se logra que todos los estudiantes participen en la elaboración del pictograma con la información sobre el tipo de familia a la que pertenecen. De acuerdo con ello, pide que propongan algunas formas de representar el pictograma.

Materiales

Papelotes, carteles de papel bond con los nombres Bingo, Mundo y Tumbalatas etc.



Presenta la estación. Explica qué se propone en el desafío. Luego al finalizar, a partir de la reflexión, cada estudiante obtendrá la medalla del/de la **Gran estadista**. Luego, reflexionen sobre su progreso.

Información complementaria

El desarrollo de la competencia Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, y tiene en la realidad el contexto propicio para tener situaciones que requieran del uso y aplicación de las habilidades desarrolladas en esta competencia, vinculadas con el levantamiento de información para la toma de decisiones, habilidad que tiene una trascendencia práctica relevante fuera de la escuela.

Lista de cotejo

Criterios	Sí	No	Observación
Recoge datos del entorno y los organiza en pictogramas horizontales.			
Organiza los datos obtenidos en un pictograma horizontal.			

Compruebo lo aprendido



Propósitos de aprendizaje	Los estudiantes dejarán evidencia de su aprendizaje.
Competencia	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de cantidad. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.
Evidencia	Afiche
Conexión con otras áreas	 Comunicación: Se comunica oralmente en lengua materna.  Personal Social: Convive y participa democráticamente.



Formación docente

Procesos de la evaluación formativa

A través de estos procesos se recaba información sobre el aprendizaje de los estudiantes para tomar decisiones que permitan mejorar el propio desempeño, y es una fuente de motivación. Los procesos son los siguientes:

- Valorar el desempeño.
- Describir de lo que es capaz el estudiante
- Distinguir aciertos, errores y probables razones.
- Comparar el nivel logrado con lo esperado.
- Retroalimentar.
- Corregir y reajustar la enseñanza.

Tomado de Brookhart, S. (2009)
En: <https://bit.ly/3axlJbi>

Sugerencias didácticas

Para iniciar

- Comenta que para realizar el afiche familiar deben conseguir imágenes de actividades familiares.

Para desarrollar

- **Estación para contar.** Relaciona números en cifras con su descomposición aditiva y considerando el valor posicional de sus cifras.
- **Estación para clasificar.** Forma conjuntos con objetos de uso cotidiano.
- **Estación para ubicar.** Describe la ubicación de un objeto considerando otros objetos como referentes espaciales.
- **Estación para la gestión.** Recoge información y la registra en una tabla.

Para cerrar

- Motiva a los estudiantes para que sigan avanzando con su aprendizaje.

Formación docente

La percepción corporal y espacial

<https://bit.ly/3cRUtel>

Rúbrica para evaluar el afiche

Criterio	Logro destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Relaciona cantidades con sus representaciones.	Relaciona tres números con sus representaciones.	Relaciona dos números con sus representaciones.	Relaciona un número con sus representaciones.	No relaciona ningún número con sus representaciones.
Identifica y representa conjuntos en elementos de su entorno.	Forma tres conjuntos con objetos de uso cotidiano.	Forma tres conjuntos con objetos de uso cotidiano.	Forma dos conjuntos con objetos de uso cotidiano.	Forma un conjunto con objetos de uso cotidiano.
Describe la posición de los objetos de su entorno usando expresiones.	Ubica un objeto con relación a cuatro o cinco objetos, que son los referentes.	Ubica un objeto con relación a tres objetos, que son los referentes.	Ubica un objeto con relación a dos objetos, que son los referentes.	Ubica un objeto con relación a otro objeto, que es el referente.
Registra información en una tabla.	Identifica datos y los organiza en una tabla.	Identifica datos y los organiza en una tabla.	Identifica datos y los organiza en una tabla, presenta algunos errores.	No registra información en una tabla.