

<h1>La misión de los números: ¡preparamos una merienda para nuestros amigos!</h1>

Matemáticas | Aritmética | Aprendizaje Basado en Retos

Descripción

En esta sesión de Aritmética, las niñas y los niños explorarán los números del 1 al 5 mediante un reto cercano y significativo: preparar una merienda para algunos muñecos o animales de juguete. A través de canciones, movimiento, conteo de objetos y trabajo colaborativo, reconocerán algunas gráficas numéricas, relacionarán cada número con una cantidad y comprobarán si tienen suficientes elementos para cada invitado.

El reto parte de una situación cotidiana: cuando ponemos la mesa, repartimos alimentos, guardamos juguetes o contamos cuántos amigos están presentes, necesitamos usar los números. Los estudiantes manipularán materiales concretos, ya que a esta edad aprenden mejor al tocar, mover, observar y decir en voz alta. No se busca memorizar mecánicamente, sino construir el significado de los números al responder preguntas como: “¿Cuántos hay?”, “¿Cuántos necesitamos?” y “¿Hay suficientes para todos?”.

La propuesta utiliza el Aprendizaje Basado en Retos: el grupo recibe una misión, propone cómo resolverla, prueba sus ideas y comunica el resultado. El docente acompaña con preguntas sencillas, observa los procedimientos y brinda apoyo sin resolver inmediatamente el problema. Al finalizar, cada estudiante demostrará lo aprendido al contar una colección pequeña, elegir la tarjeta numérica correspondiente y explicar con palabras, gestos o señalamientos cómo resolvió el reto.

Objetivos de Aprendizaje

- **Reconocer** las gráficas de los números del 1 al 5 en tarjetas y objetos del aula.
- **Contar** colecciones de 1 a 5 objetos estableciendo correspondencia uno a uno.
- **Relacionar** cada número con la cantidad de objetos que representa.
- **Resolver** un reto cotidiano de reparto usando conteo, comparación y colaboración.

Recursos Necesarios

- Tarjetas grandes con los números del 1 al 5, una serie por equipo.
- 5 muñecos o animales de juguete para representar a los invitados.
- Al menos 30 objetos pequeños y seguros para contar: tapas grandes, bloques, pompones grandes o frutas de juguete.
- 5 platos o recipientes de plástico y 5 vasos irrompibles.
- Una bandeja o canasta por equipo.

- Carteles con puntos o dibujos que representen cantidades del 1 al 5.
- Hojas blancas, crayones gruesos y pegatinas.
- Cinta adhesiva para marcar espacios en el piso.
- Reproductor de audio y canción infantil de conteo del 1 al 5, por ejemplo, “Cinco monitos” o una canción equivalente disponible en el aula.
- Lista de cotejo impresa para el docente.
- Opcional: proyector o pantalla para mostrar imágenes grandes de los números del 1 al 5.

Requisitos Previos

- Participar en canciones, juegos de movimiento y conversaciones breves.
- Reconocer algunas cantidades pequeñas de manera visual, aunque todavía no nombre todos los números.
- Comprender instrucciones sencillas como “toma”, “pon”, “dame” y “cuenta”.
- Manipular objetos, agruparlos y repartirlos con acompañamiento.
- Haber tenido experiencias previas contando niños, juguetes, pasos o materiales del aula.
- Respetar turnos breves y colaborar en parejas o grupos pequeños.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos.

Propósito de la sesión: Preparar al grupo para reconocer y usar los números del 1 al 5 en una situación de juego. El docente explica: “Hoy seremos ayudantes de una merienda. Nuestros amigos necesitan que contemos los platos, los vasos y la comida. Usaremos los números para saber cuánto necesitamos”.

Activación de conocimientos previos: “Contamos nuestro cuerpo” — 4 minutos

- **Docente:** Invita a los estudiantes a formar un círculo y dice: “Vamos a contar juntos. Toquen una nariz, luego dos ojos, después tres palmadas y finalmente cinco dedos”. Modela lentamente y cuenta señalando cada elemento.
- **Estudiantes:** Toca, señalan, aplauden y repiten la secuencia numérica según sus posibilidades.
- **Docente:** Muestra las tarjetas del 1 al 5 una por una y pregunta: “¿Qué número es?”, “¿Puedes mostrar esa cantidad con tus dedos?”. Acepta respuestas orales, gestuales o señaladas.

Motivación y enganche: “Llegó una invitación” — 3 minutos

- **Docente:** Presenta una bolsa o caja decorada y la mueve como si tuviera un mensaje secreto. Lee: “Queridos ayudantes: tenemos invitados, pero no sabemos cuántos platos ni cuánta comida preparar. ¿Pueden ayudarnos?”.

- Saca tres muñecos y pregunta: “¿Cuántos amigos llegaron?”. Cuenta tocando cada muñeco: “Uno, dos, tres”. Después agrega dos y pregunta: “¿Ahora hay más o menos? ¿Cuántos hay?”.
- **Estudiantes:** Observan, hacen predicciones, cuentan y expresan sus ideas con palabras, dedos o señalando.

Contextualización y presentación del reto — 3 minutos

- **Docente:** Conecta la situación con su vida: “En casa y en la escuela usamos números para contar vasos, juguetes, personas y alimentos”. Presenta el reto: “En equipos prepararemos una merienda para nuestros invitados. Cada equipo deberá contar cuántos invitados tiene y colocar una merienda para cada uno”.
- Indica tres reglas sencillas: “Contamos despacio, tocamos cada objeto una sola vez y ayudamos a nuestros compañeros”.
- **Estudiantes:** Repiten con gestos las reglas: contar, tocar y ayudar.

Transición: El docente canta mientras organiza al grupo: “Uno, dos, tres, vamos a contar; cuatro, cinco, ¡la misión va a empezar!”. Los estudiantes caminan hasta sus mesas o estaciones de trabajo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos.

Presentación del contenido: El docente muestra una tarjeta con el número 4 y coloca cuatro bloques debajo. Dice: “Este es el número cuatro. Para saber cuánto es, contamos: uno, dos, tres, cuatro. La tarjeta y los cuatro bloques dicen la misma cantidad”. Repite con el 1, 2, 3 y 5 sin exigir memorización inmediata. Explica que el número puede verse escrito, escucharse al decirlo y representarse con objetos o dedos.

Actividad 1: “Busca la cantidad” — 10 minutos

Objetivo específico: Reconocer los números del 1 al 5 y relacionarlos con cantidades pequeñas.

Organización: Equipos de 3 o 4 estudiantes.

- El docente coloca en cada mesa cinco tarjetas numéricas y una bandeja con objetos grandes.
- Dice: “Tomen una tarjeta. Miren el número. Ahora pongan debajo la cantidad de objetos que indica”.
- Modela con el número 2: “Veo el 2. Tomo un bloque y digo uno; tomo otro y digo dos. Ya tengo dos”.
- Los estudiantes toman una tarjeta, cuentan los objetos y los colocan debajo. Después comparan su trabajo con un compañero.
- El docente pregunta: “¿Qué número tienes?”, “¿Cuántos objetos pusiste?”, “¿Cómo sabes que son suficientes?”.
- Cada equipo deja una tarjeta con su colección formada como evidencia.

Rol del docente: Observa si el estudiante señala un objeto por cada palabra numérica, ayuda contando junto a quien lo necesita y evita corregir de forma negativa. Puede decir: “Vamos otra vez, toca solo un bloque cada vez”.

Producto o evidencia: Colecciones de 1 a 5 objetos asociadas a sus tarjetas numéricas.

Actividad 2: “La merienda de los invitados” — 18 minutos

Objetivo específico: Resolver un reto cotidiano usando conteo y correspondencia uno a uno.

Organización: Equipos de 3 o 4 estudiantes.

- El docente entrega a cada equipo entre 1 y 5 muñecos, un plato por posible invitado, vasos y objetos que representen alimentos.
- Presenta el reto: “Estos son sus invitados. Necesitamos preparar una merienda para todos. ¿Cuántos invitados hay? ¿Cuántos platos necesitamos?”.
- Los estudiantes cuentan los muñecos tocándolos uno por uno y buscan la tarjeta que representa esa cantidad.
- Colocan un plato frente a cada muñeco. Luego ponen un alimento en cada plato y un vaso junto a cada invitado.
- El docente introduce una pequeña variación: “Un amigo llegó tarde. ¿Qué debemos hacer? ¿Hay que agregar un plato y comida?”.
- Los estudiantes agregan un muñeco, vuelven a contar y ajustan la cantidad de materiales.
- Cada equipo muestra su merienda y completa oralmente la frase: “Tenemos ___ invitados y necesitamos ___ platos”.

Rol del docente: Formula preguntas guía: “¿A quién le falta plato?”, “¿Hay un alimento para cada amigo?”, “¿Sobró alguno?”, “¿Qué podemos hacer para comprobarlo?”. Si el grupo se confunde, propone alinear los objetos o repartir uno por uno.

Producto o evidencia: Merienda organizada, tarjeta numérica seleccionada y explicación oral, gestual o mediante señalamiento.

Actividad 3: “El camino de los números” — 8 minutos

Objetivo específico: Identificar números y expresar cantidades mediante movimiento.

Organización: Plenaria con participación individual.

- El docente coloca en el piso tarjetas del 1 al 5 y dice: “Cuando escuchen un número, caminen hasta esa tarjeta y hagan esa cantidad de movimientos”.
- Ejemplo: “Vamos al número 3 y damos tres saltos: uno, dos, tres”.
- Propone rondas con palmadas, pasos, giros o golpes suaves en las piernas.
- Los estudiantes se turnan para sacar una tarjeta y proponer el movimiento para el grupo.

Producto o evidencia: Selección de la tarjeta correcta y ejecución de una cantidad de movimientos correspondiente.

Diferenciación y transiciones

- **Para quienes necesitan apoyo:** Trabajar inicialmente con los números 1, 2 y 3, usar tarjetas con puntos además de la gráfica, contar junto con un adulto o compañero y disponer los objetos en fila.
- **Para quienes terminan antes:** Pedirles que formen una colección distinta con la misma cantidad, por ejemplo, 4 bloques y luego 4 tapas, o que expliquen a un compañero cómo comprobar si hay suficientes objetos.
- **Transición:** Antes de cambiar de actividad, el docente dice: “La merienda está lista; guardamos los objetos contando hasta cinco”. El grupo guarda los materiales mientras cuenta lentamente.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos.

Síntesis colectiva: “La mesa que aprendió a contar” — 4 minutos

- **Docente:** Reúne al grupo frente a una mesa y coloca tres muñecos, tres platos y tres alimentos. Pregunta: “¿Está lista la mesa? ¿Cómo lo podemos comprobar?”.
- Invita a varios estudiantes a señalar y contar cada grupo. Después muestra las tarjetas del 1 al 5 y pide que un voluntario elija la tarjeta que corresponde a la cantidad observada.
- El grupo repite la idea central: “Contamos uno por uno y elegimos el número que dice cuántos hay”.

Reflexión metacognitiva: “Pienso y muestro” — 3 minutos

El docente formula las siguientes preguntas y permite responder hablando, mostrando dedos o señalando:

- “¿Qué hiciste para saber cuántos invitados había?”
- “¿Cómo supiste cuántos platos necesitabas?”
- “¿Qué número puedes reconocer y mostrar con objetos o con tus dedos?”

Retroalimentación y transferencia — 3 minutos

- **Docente:** Ofrece retroalimentación inmediata y específica: “Contaste tocando cada muñeco una vez”, “Relacionaste el número 4 con cuatro alimentos” o “Vamos a revisar juntos; aquí contamos dos veces el mismo objeto”. Celebra el esfuerzo y la colaboración.
- Conecta con la vida cotidiana: “En casa pueden contar cucharas, calcetines, juguetes o frutas. También pueden preguntar: ¿cuántos somos?, ¿cuántos necesitamos?”.
- **Reto para casa, opcional:** Con ayuda de un adulto, buscar una colección de 1 a 5 objetos, contarla y dibujarla o mostrarla al día siguiente.

Evaluación

Tipo y momentos de evaluación

- **Diagnóstica, durante el Inicio, minuto 1 al 4:** Se observa si los estudiantes recitan parte de la serie numérica, reconocen cantidades pequeñas y representan números con los dedos.
- **Formativa, durante el Desarrollo, minutos 10 al 38:** Se observa el conteo, la correspondencia uno a uno, la selección de tarjetas y las estrategias usadas para resolver el reto de la merienda.
- **Sumativa, durante el Cierre, minutos 50 al 60:** Cada estudiante cuenta una colección pequeña, elige la tarjeta correspondiente y explica o muestra cómo sabe cuántos objetos hay.

Criterios de evaluación vinculados con los objetivos

- **Objetivo 1:** Reconoce o señala correctamente al menos tres de las tarjetas numéricas del 1 al 5.

- **Objetivo 2:** Cuenta una colección de hasta cinco objetos tocando cada objeto una sola vez o con apoyo mínimo.
- **Objetivo 3:** Relaciona una tarjeta numérica con una colección que contiene la misma cantidad.
- **Objetivo 4:** Participa en la resolución del reto, distribuye materiales para los invitados y ajusta la cantidad cuando llega un nuevo muñeco.

Instrumentos sugeridos

- Lista de cotejo individual con los indicadores: reconoce números, cuenta señalando, relaciona número y cantidad, reparte uno a uno y comunica su procedimiento.
- Registro anecdótico para anotar estrategias, dificultades, lenguaje utilizado y nivel de ayuda requerido.
- Observación directa durante el juego y la merienda.
- Portafolio con una fotografía de la merienda organizada o un dibujo de una colección de 1 a 5 objetos.
- Autoevaluación mediante tarjetas de caritas: “Lo hice”, “Necesité ayuda” y “Quiero seguir practicando”.

Evidencias de aprendizaje

- Colecciones de objetos formadas debajo de las tarjetas del 1 al 5.
- Merienda organizada con un plato, alimento y vaso para cada invitado.
- Participación en el camino de los números y realización de movimientos según la cantidad.
- Respuesta oral, gestual o mediante señalamiento durante las preguntas de cierre.