

<h1>¡Jugamos a contar! La gran aventura de los números</h1>

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

En esta sesión, los niños participarán en un pequeño proyecto colaborativo llamado “**La gran aventura de los números**”. A través de juegos, movimiento y materiales concretos, resolverán el reto de preparar un camino numérico para un personaje de cuento que necesita avanzar contando correctamente. Los estudiantes contarán objetos, relacionarán cada objeto con una palabra-numero, representarán cantidades con su cuerpo y registrarán algunos resultados mediante dibujos, puntos o pegatinas.

El conteo se trabajará de manera activa y significativa, respetando el ritmo de cada niño. Los estudiantes podrán tocar, mover, señalar, saltar, escuchar y dibujar, lo que favorece diferentes formas de aprender. La actividad se relaciona con situaciones de la vida cotidiana, como contar juguetes, pasos, frutas, bloques o personas que participan en un juego.

El producto final será un **camino gráfico de conteo**, elaborado en equipos con tarjetas, dibujos y cantidades representadas. Durante el proyecto, los niños aprenderán que al contar deben decir los números en orden, señalar un objeto por cada número y reconocer que el último número dicho indica cuántos objetos hay. La experiencia también promoverá la colaboración, la comunicación, la autonomía y el disfrute por las matemáticas.

Objetivos de Aprendizaje

- **Contar** colecciones de hasta 10 objetos, señalando un objeto por cada palabra-numero.
- **Representar** cantidades hasta 10 mediante movimientos corporales, saltos, palmadas o pasos.
- **Registrar** cantidades contadas usando dibujos, puntos, pegatinas o marcas gráficas.
- **Colaborar** en la elaboración de un camino gráfico de conteo, respetando turnos y compartiendo materiales.
- **Comunicar** cuántos objetos hay en una colección mediante palabras, gestos o señalamiento.

Recursos Necesarios

- 30 objetos pequeños para contar: bloques, tapas grandes, pompones o animales de plástico.
- 10 tarjetas grandes con los números del 1 al 10 y 10 tarjetas con puntos o dibujos de cantidades.
- Una caja o bolsa sorpresa decorada.
- Un títere o muñeco que represente al personaje del reto.
- 10 aros, círculos de papel o huellas de pies para formar un camino.
- Hojas blancas o cartulinas, crayones gruesos, marcadores lavables y pegatinas.
- Cinta adhesiva para fijar las huellas o tarjetas al piso.

- Un pliego de papel kraft o cartulina grande para el producto grupal.
- Lista de cotejo impresa y notas adhesivas para registrar observaciones.
- Recurso audiovisual opcional: canción infantil de conteo del 1 al 10 reproducida desde una tableta, computadora o bocina.
- Herramienta digital opcional: presentación sencilla en PowerPoint o Canva con imágenes de objetos para contar.

Requisitos Previos

- Reconocer algunas palabras-numero de la serie oral, aunque todavía pueda omitir o repetir números.
- Participar en canciones, rondas y juegos de movimiento siguiendo instrucciones sencillas.
- Manipular objetos pequeños y agruparlos con acompañamiento del adulto.
- Distinguir visualmente algunas cantidades pequeñas, especialmente 1, 2 y 3.
- Realizar trazos libres, puntos, dibujos o pegado de materiales como formas iniciales de representación gráfica.
- Comprender normas básicas de convivencia: esperar turno, escuchar y compartir.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos.

Propósito de la sesión: Presentar el reto de contar de manera divertida y activar experiencias previas relacionadas con los números, los objetos y el movimiento corporal.

Activación de conocimientos previos: “Contamos con las manos” (4 minutos)

- **Docente:** Reúne a los niños en semicírculo y dice: “Hoy vamos a jugar a contar. Levanten una mano. ¿Cuántos dedos vemos?”.
- **Estudiantes:** Observan sus manos, levantan dedos y responden con palabras, gestos o señalamiento.
- **Docente:** Cuenta lentamente algunos dedos, tocando o señalando cada uno: “Uno, dos, tres...”. Luego pregunta: “¿Qué pasa si cuento un dedo dos veces?”.
- **Estudiantes:** Expresan sus ideas. El docente valida las respuestas y explica: “Para contar bien, señalamos cada dedo una sola vez”.

Motivación y enganche: “La bolsa misteriosa” (3 minutos)

- **Docente:** Muestra una bolsa sorpresa y presenta el títere: “Este amigo quiere llegar a su casa, pero solo puede avanzar por un camino de números. ¿Podemos ayudarlo a contar?”.
- **Docente:** Saca tres bloques de la bolsa, uno por uno, y pregunta: “¿Cuántos bloques salieron? ¿Cómo podemos saberlo?”.

- **Estudiantes:** Tocablo, observan y cuentan los bloques en voz alta. Se anticipa el producto: “Hoy construiremos nuestro propio camino para que el títere avance”.

Contextualización: “Contamos lo que nos rodea” (3 minutos)

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué cosas contamos en casa o en la escuela? ¿Contamos juguetes, pasos, cucharas o personas?”.
- **Estudiantes:** Comparten ejemplos breves o los representan con gestos.
- **Docente:** Concluye: “Contar nos ayuda a saber cuántas cosas tenemos. Hoy contaremos con objetos, con nuestro cuerpo y también con dibujos”.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos.

Presentación del contenido: El docente explica mediante la acción, no con una exposición extensa: “Cuando contamos, decimos los números en orden y tocamos una cosa cada vez. El último número nos dice cuántas cosas hay”. Modela con cinco bloques, moviendo cada bloque mientras dice “uno, dos, tres, cuatro, cinco”, y pregunta: “¿Cuál fue el último número?”. Los niños repiten y comprueban el conteo. Se organizan equipos de tres o cuatro integrantes para construir el camino gráfico que ayudará al títere a avanzar.

Actividad 1: “Detectives de objetos”

Tiempo estimado: 12 minutos. **Contribuye a los objetivos:** contar colecciones y comunicar cuántos objetos hay.

Organización: Equipos de tres o cuatro niños.

- **Docente:** Entrega a cada equipo una bandeja con entre 3 y 10 objetos, ajustando la cantidad según la edad y seguridad de los niños.
- **Docente dice:** “Serán detectives. Toquen un objeto y digan un número. Después toquen el siguiente objeto y digan el siguiente número”.
- **Estudiantes:** Ordenan los objetos, los señalan uno por uno y cuentan en voz alta. Un niño cuenta, otro mueve los objetos y otro observa.
- **Docente pregunta:** “¿Ya contaron todos? ¿Cuál fue el último número? Entonces, ¿cuántos objetos hay?”.
- **Estudiantes:** Responden mediante palabras, dedos o señalamiento. Después buscan la tarjeta numérica o la tarjeta de puntos que corresponde a su cantidad.
- **Docente:** Cambia la bandeja entre los integrantes para que todos tengan oportunidad de contar.

Producto o evidencia: Colección contada correctamente y tarjeta numérica o de puntos seleccionada por el equipo.

Rol del docente: Observa la correspondencia uno a uno, evita corregir de inmediato y guía con frases como “vamos a empezar otra vez, despacio, tocando cada objeto”.

Actividad 2: “El camino de los saltos”

Tiempo estimado: 13 minutos. **Contribuye a los objetivos:** representar cantidades con el cuerpo y reconocer la secuencia numérica.

Organización: Equipos de tres o cuatro niños, en un espacio despejado.

- **Docente:** Coloca en el piso huellas o aros con números del 1 al 10. Explica: “El títere avanzará por el camino. Nosotros le mostraremos cuántos pasos, saltos o palmadas debe hacer”.
- **Docente muestra una tarjeta:** Por ejemplo, la tarjeta con cinco puntos. Pregunta: “¿Cuántos puntos hay? ¿Cuántos saltos debemos dar?”.
- **Estudiantes:** Cuentan los puntos y realizan cinco saltos, pasos o palmadas, según el espacio y sus posibilidades.
- **Docente dice:** “Contemos juntos: uno, dos, tres, cuatro, cinco”. Luego pregunta: “¿Hicimos la misma cantidad que muestra la tarjeta?”.
- **Estudiantes:** Comparan la tarjeta con sus movimientos y ayudan al títere a colocarse en la huella correspondiente.
- **Docente:** Invita a un niño de cada equipo a elegir una tarjeta y al resto a representar la cantidad con el cuerpo.

Producto o evidencia: Representación corporal de cantidades y avance del títere por el camino numérico.

Rol del docente: Asegura que el espacio sea seguro, modela movimientos lentos y acepta alternativas como levantar dedos o dar palmadas para niños que no puedan saltar.

Actividad 3: “Construimos nuestro camino gráfico”

Tiempo estimado: 10 minutos. **Contribuye a los objetivos:** registrar cantidades de manera gráfica y colaborar.

Organización: Equipos de tres o cuatro niños.

- **Docente:** Entrega a cada equipo una sección de cartulina y explica: “Ahora dibujaremos el camino que usamos. En cada espacio pondremos un número y su cantidad con puntos, dibujos o pegatinas”.
- **Estudiantes:** Pegan o dibujan una cantidad acordada, por ejemplo, tres puntos junto al número 3. Pueden decorar las huellas del camino.
- **Docente pregunta:** “¿Qué número colocaron? ¿Cuántos puntos necesita? Muéstrenlo con sus dedos”.
- **Estudiantes:** Responden, comparan sus representaciones y unen las secciones para formar un camino grupal del 1 al 10 o hasta el número trabajado.
- **Docente:** Coloca el producto en el suelo o en una pared y permite que cada equipo explique una parte.

Producto o evidencia: Camino gráfico colectivo con números, dibujos, puntos o pegatinas.

Rol del docente: Apoya el trazo sin exigir escritura convencional, fomenta turnos y pregunta “¿cómo sabes que dibujaste cuatro?”.

Diferenciación y transiciones

Para quienes necesitan apoyo, el docente reduce la colección a 1, 2 o 3 objetos, usa tarjetas con puntos grandes, cuenta junto al niño y permite responder señalando o usando los dedos. También puede ofrecer una plantilla con círculos para pegar una pegatina en cada espacio. Para quienes terminan antes, propone contar nuevamente hacia atrás desde 5, comparar dos colecciones y decir cuál tiene más o menos, sin convertirlo en una exigencia formal.

Las transiciones se realizan con una consigna breve: “Cuando escuchen una palmada, dejamos los objetos en la bandeja y caminamos como robots hasta el camino”. Antes de cambiar de actividad, cada equipo muestra su tarjeta o movimiento. Así se mantiene la continuidad del proyecto y se recuerda que cada juego ayuda a construir el camino final.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos.

Síntesis: El grupo se sienta alrededor del camino gráfico terminado. El docente recorre lentamente las tarjetas y dice: “Vamos a mirar nuestro trabajo. Aquí hay un número, aquí hay puntos y aquí podemos hacer movimientos”. Invita a los niños a elegir una tarjeta y representar su cantidad con dedos, palmadas o pasos. Después resume: “Contamos señalando una cosa cada vez, decimos los números en orden y el último número nos dice cuántos hay”.

Reflexión metacognitiva

- “¿Qué hiciste para no contar dos veces el mismo objeto?”
- “¿Cómo mostraste una cantidad con tu cuerpo?”
- “¿Cómo supiste cuántos puntos o pegatinas dibujar?”

Los estudiantes pueden responder hablando, señalando su trabajo, mostrando dedos o haciendo un movimiento. El docente escucha y registra expresiones significativas.

Retroalimentación y transferencia

Docente: Proporciona retroalimentación inmediata y específica: “Vi que tocaste cada bloque una vez”, “Relacionaste cinco saltos con cinco puntos” o “Trabajaste con tu equipo para completar el camino”. Si encuentra un error, pregunta: “¿Revisamos juntos señalando otra vez?”.

Para transferir lo aprendido, el docente propone: “En casa pueden contar cuántas cucharas hay en la mesa, cuántos juguetes guardan o cuántos pasos hay hasta la puerta. Pueden hacer puntos en una hoja para mostrar la cantidad”. Como reto opcional, cada niño puede buscar una pequeña colección de hasta 10 objetos y compartir al día siguiente cómo la contó.

Evaluación

Tipo de evaluación

- **Diagnóstica:** durante el inicio, en “Contamos con las manos” y “La bolsa misteriosa”, el docente identifica si los niños recitan algunos números, reconocen cantidades pequeñas y comprenden que deben señalar los objetos.
- **Formativa:** durante las tres actividades del desarrollo, mediante observación directa, preguntas y retroalimentación inmediata.

- **Sumativa:** en el cierre, al observar el camino gráfico, la representación corporal y la explicación sencilla de cada niño o equipo.

Criterios de evaluación

- **Objetivo 1:** Cuenta una colección de hasta 10 objetos estableciendo correspondencia entre un objeto y una palabra-numero.
- **Objetivo 2:** Representa una cantidad mediante saltos, pasos, palmadas, dedos u otros movimientos corporales.
- **Objetivo 3:** Registra una cantidad con dibujos, puntos, pegatinas o marcas gráficas relacionadas con el número trabajado.
- **Objetivo 4:** Participa en la elaboración del camino gráfico, comparte materiales y respeta turnos.
- **Objetivo 5:** Comunica cuántos objetos hay utilizando palabras, gestos, dedos o señalamiento.

Instrumentos sugeridos

- Lista de cotejo individual con los criterios anteriores.
- Registro de observación anecdótica para anotar estrategias y dificultades.
- Portafolio con una fotografía del camino gráfico y una producción individual de puntos o dibujos.
- Autoevaluación oral mediante las preguntas del cierre y elección de una carita feliz, seria o pensativa.

Evidencias de aprendizaje

- Colecciones de objetos contadas durante “Detectives de objetos”.
- Tarjetas numéricas o de puntos seleccionadas correctamente.
- Movimientos corporales realizados en “El camino de los saltos”.
- Camino gráfico colectivo con cantidades representadas.
- Respuestas, gestos y explicaciones ofrecidas durante la reflexión final.