

Jugando y Contando: Descubriendo Números y Cantidades hasta el 10

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Colaborativo

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que niños y niñas de 3 años exploren y representen números y cantidades hasta el 10 mediante experiencias concretas y pictóricas. A través de juegos, actividades corporales y exploración del entorno, los estudiantes aprenderán a contar partes de su cuerpo, reconocer cantidades y asociarlas con números de forma divertida y significativa. Estas experiencias fortalecen su comprensión numérica inicial y conectan el aprendizaje con su vida diaria, fomentando la curiosidad y el trabajo colaborativo.

Mediante actividades como contar los dedos, ojos y dientes, bailar y detenerse en números específicos, y recolectar elementos del patio en grupos, los niños desarrollan habilidades matemáticas tempranas y sociales. Este enfoque activo y colaborativo permite que los estudiantes construyan conocimiento juntos, desarrollando responsabilidades compartidas y apoyándose mutuamente.

El aprendizaje de números y cantidades resulta relevante para su desarrollo integral, facilitando futuras habilidades matemáticas y promoviendo la observación y el conteo en contextos cotidianos. Además, se trabaja la motricidad fina y gruesa, la comunicación y la socialización.

Objetivos de Aprendizaje

- Contar y representar cuantitativamente partes del cuerpo y objetos del entorno hasta el número 10.
- Identificar y asociar números del 1 al 10 con cantidades concretas y pictóricas.
- Participar activamente en actividades lúdicas colaborativas que impliquen conteo y reconocimiento numérico.
- Desarrollar habilidades de trabajo en equipo, comunicación y responsabilidad compartida durante las actividades grupales.
- Usar materiales concretos para completar representaciones numéricas, fomentando la motricidad fina y la atención.

Recursos Necesarios

- Números plastificados del 1 al 10 (2 juegos para grupos pequeños).
- Tarjetas con imágenes de partes del cuerpo (ojos, dedos, nariz, boca).
- 10 dientes recortables de papel o goma eva para pegar.
- Elementos naturales del patio (piedras, hojas, ramitas, flores).
- Reproductor de música portátil.
- Carteles con dibujos grandes de partes del cuerpo para actividades grupales.

- Pegamento en barra o cinta adhesiva para pegar dientes.
- Canastas o recipientes pequeños para recolectar objetos del patio.
- Espacio amplio para actividades de baile y movimiento.
- Cronómetro o reloj con alarma para controlar tiempos.

Requisitos Previos

- Conocimiento básico y familiaridad con partes del cuerpo propias.
- Habilidad para escuchar instrucciones simples y seguir indicaciones grupales.
- Experiencias previas con contar objetos o repetir secuencias cortas.
- Capacidad para participar en juegos de movimiento y actividades grupales.

Actividades

Sesión 1: Conociendo y Contando Nuestro Cuerpo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Que los niños reconozcan partes de su cuerpo y comiencen a contar cantidades concretas como dedos, ojos y nariz.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** “Vamos a jugar a mostrar partes de nuestro cuerpo. ¿Quién me muestra sus dos ojos?”
- **Estudiantes:** Señalan sus ojos.
- **Docente:** “Ahora, ¿quién puede contar conmigo cuántos dedos tiene en una mano?”
- **Estudiantes:** Cuentan sus dedos junto con el docente.

Motivación y enganche:

- **Docente:** “Hoy vamos a ser detectives de números en nuestro cuerpo. ¿Listos para descubrir cuántos dedos y dientes tenemos?”
- **Estudiantes:** Expresan entusiasmo y participación.

Contextualización:

- **Docente:** “Los números están en todas partes, hasta en nuestro cuerpo. Contar nos ayuda a saber cuántos tenemos y a jugar con ellos.”
- **Estudiantes:** Observan y escuchan.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente introduce la actividad con imágenes grandes de partes del cuerpo y guía el conteo concreto y pictórico en grupos pequeños, promoviendo la interacción entre los niños.

• **Actividad 1: Contamos los dedos y ojos**

- **Objetivo:** Contar partes del cuerpo hasta 10.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “En grupos de 3, vamos a contar juntos cuántos dedos y ojos tienen cada uno.”
 - Cada grupo recibe tarjetas con dibujos de manos y ojos y cuenta en voz alta.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Conteo verbal y demostración con dedos.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Observa y pregunta “¿Cuántos dedos tiene cada mano? ¿Y los ojos?” para guiar y motivar.

• **Actividad 2: Pegamos dientes en la boca**

- **Objetivo:** Representar la cantidad 10 pegando dientes en una boca dibujada.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Ahora vamos a completar esta boca pegando 10 dientes. Contemos juntos mientras pegamos uno por uno.”
 - Los niños trabajan en parejas para pegar los dientes recortables en el dibujo grande de una boca.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Boca con 10 dientes pegados.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Guía el conteo en voz alta, apoya con pegar y pregunta “¿Cuántos dientes llevamos? ¿Cuántos faltan?”

• **Actividad 3: Juego de baile con números**

- **Objetivo:** Asociar números del 1 al 10 con movimiento y ritmo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Bailaremos cuando suene la música y cuando pare, deben pararse sobre el número que diga el docente.”
 - Los números están en el piso y los niños bailan alrededor.
- **Organización:** Grupo grande.
- **Producto:** Participación activa y reconocimiento de números.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Controla música, llama números y observa la participación.

Diferenciación:

- Para quienes terminan antes: Ofrecer que cuenten sus propios dedos y hagan dibujos de sus manos con la cantidad correcta de dedos.
- Para quienes necesitan más apoyo: Trabajar con un adulto o compañero para contar juntos y usar ayudas visuales de números grandes.

Transiciones: Se enlaza el conteo de dedos con el pegado de dientes enfatizando la importancia de contar bien y luego se introduce el juego de números con música para mover el cuerpo y asociar números con diversión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: “Vamos a recordar cuántos dedos, dientes y ojos tenemos.” Los niños responden en voz alta y muestran con los dedos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cuántos dedos tienes en una mano?
- ¿Cuántos dientes pegamos en la boca?
- ¿Te gustó bailar y pararte en un número?

Retroalimentación: El docente felicita a cada niño por su participación y esfuerzo, destacando los aciertos en conteo y colaboración.

Transferencia: “Mañana seguiremos buscando números y cantidades en otras cosas que nos rodean.”

Tarea: Invitar a que en casa cuenten juntos los dedos y otras partes del cuerpo con su familia.

Sesión 2: Jugando y Contando con Objetos del Patio

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Recordar lo aprendido y preparar a los niños para explorar y contar objetos naturales del patio.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** “¿Recuerdan cuántos dientes pegamos? ¿Y los dedos de las manos? Hoy vamos a contar cosas que encontramos afuera.”
- **Estudiantes:** Responden y muestran con los dedos.

Motivación y enganche: “Vamos a ser exploradores y recolectar piedras, hojas y ramitas. ¿Quién quiere ayudar a contar conmigo?”

Contextualización: “Los números están en la naturaleza también. Contar nos ayuda a conocer el mundo.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente muestra ejemplos de elementos del patio y explica la actividad de recolección en grupos colaborativos.

- **Actividad 1: Recolectamos y contamos en el patio**

- **Objetivo:** Contar cantidades concretas de objetos naturales hasta 10.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “En grupos de 3, busquen 3 piedras, 2 hojas y 1 ramita. Luego contaremos juntos.”
 - Los niños recolectan los objetos y los colocan en canastas.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Conjunto de elementos recolectados y conteo verbal grupal.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Acompaña, hace preguntas “¿Cuántas piedras tienen? ¿Y hojas?” y refuerza conteo.

- **Actividad 2: Clasificamos y representamos cantidades**

- **Objetivo:** Asociar cantidades con representación pictórica en hojas o carteles.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Vamos a pegar dibujos de piedras, hojas y ramitas en estas cartulinas para mostrar cuántas encontramos.”
 - Los niños dibujan o pegan imágenes (preparadas por docente) para representar cantidades.
- **Organización:** Grupos pequeños.
- **Producto:** Carteles con dibujos y números.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Motiva el diálogo grupal y pregunta “¿Cuántas piedras dibujaron? ¿Cuántas hojas pegamos?”

- **Actividad 3: Juego de números con música (repaso)**

- **Objetivo:** Reforzar reconocimiento de números del 1 al 10 mediante movimiento.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Vamos a bailar y cuando pare la música, busquen rápido el número que diga el docente.”
- **Organización:** Grupo grande.
- **Producto:** Participación en el juego y reconocimiento de números.
- **Tiempo:** 5 minutos.
- **Rol docente:** Controla la dinámica, anima y refuerza aciertos.

Diferenciación:

- Al terminar antes: Pueden contar más objetos y ayudar a otros grupos.
- Con apoyo: Trabajar con adulto para identificar y contar los objetos, usar ayudas visuales.

Transiciones: El docente conecta la recolección con la clasificación explicando la importancia de organizar para contar mejor, luego introduce el juego de números para movimiento y diversión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: En círculo, cada grupo muestra su cartel y dice cuántos objetos recolectaron y dibujaron.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué objetos encontraron en el patio?
- ¿Cómo sabemos cuántos hay?
- ¿Te gustó trabajar en equipo para contar?

Retroalimentación: El docente resalta la colaboración y el aprendizaje de contar objetos reales.

Transferencia: “Pueden seguir buscando y contando cosas en su casa o el parque.”

Tarea: Invitar a los niños a buscar y contar objetos naturales con su familia.

Sesión 3: Jugamos con Números y Cantidades en Movimiento

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Preparar a los niños para actividades lúdicas que integren números y movimiento.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** “¿Quién recuerda cuántos dientes pegamos? ¿Y el juego de bailar y buscar números?”
- **Estudiantes:** Responden y recuerdan experiencias anteriores.

Motivación y enganche: “Hoy vamos a bailar, correr y jugar con números. ¿Listos para divertirnos y aprender?”

Contextualización: “Movernos y contar nos ayuda a aprender mejor y estar sanos.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente explica la dinámica de juegos, enfatizando la colaboración y el conteo durante el movimiento.

• **Actividad 1: Juego “Para y cuenta”**

- **Objetivo:** Contar en voz alta la cantidad de pasos o movimientos y asociar con números.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Vamos a caminar por el salón. Cuando diga ‘para’, contamos juntos cuántos pasos dimos.”
 - Después, el docente muestra un número y los niños lo relacionan con los pasos.
- **Organización:** Grupo grande.

- **Producto:** Conteo verbal y asociación numérica.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Cuenta con niños, anima y pregunta “¿Cuántos pasos dimos? ¿Qué número es?”

• **Actividad 2: Búsqueda de números y objetos**

- **Objetivo:** Asociar números con cantidades concretas encontradas en el aula o patio.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “En grupos, busquen objetos que correspondan al número que les doy.”
 - Cada grupo recibe un número del 1 al 10 y recolectan objetos para representar esa cantidad.
- **Organización:** Grupos pequeños.
- **Producto:** Colección de objetos que representan un número.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, pregunta “¿Cuántos objetos tienen? ¿Qué número es? ¿Están correctos?”

• **Actividad 3: Canción de números con movimientos**

- **Objetivo:** Reforzar la secuencia numérica y la cantidad mediante canción y gestos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Cantemos esta canción donde mostramos con los dedos los números del 1 al 10.”
 - Los niños repiten la canción y hacen los gestos con las manos.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa y memorización de números.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Dirige la canción, corrige suavemente y anima.

Diferenciación:

- Niños que terminan antes: Proponer que inventen movimientos propios para números.
- Niños con dificultad: Apoyo individual para contar pasos y mostrar números con las manos.

Transiciones: De caminar y contar pasos a buscar objetos y luego a cantar para combinar movimiento con conteo y reconocimiento numérico.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: “¿Qué número caminamos? ¿Cuántos objetos encontraron? ¿Les gustó cantar y mover las manos?”

Reflexión metacognitiva:

- ¿Pudiste contar bien tus pasos?
- ¿Encontraste los objetos correctos para tu número?
- ¿Qué número te gusta más cantar y mostrar con las manos?

Retroalimentación: El docente felicita la participación y enfatiza la importancia de contar y mover el cuerpo para aprender.

Transferencia: “Recuerden que pueden contar pasos y objetos en casa o en el parque.”

Tarea: Invitar a contar pasos al caminar en casa o en el jardín con la familia.

Sesión 4: Consolidando Números y Cantidades con Juegos y Representaciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Revisar y preparar a los niños para actividades que integren todo lo aprendido sobre números y cantidades.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** “¿Quién me recuerda cuántos dedos tenemos? ¿Y cuántos dientes pegamos?”
- **Estudiantes:** Responden y muestran con sus manos.

Motivación y enganche: “Hoy haremos juegos divertidos para mostrar todo lo que sabemos contar.”

Contextualización: “Contar nos ayuda a entender y jugar con los números cada día.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente propone actividades lúdicas integradoras en grupos, utilizando materiales concretos y juegos de movimiento.

• **Actividad 1: Juego “Completa el número”**

- **Objetivo:** Representar cantidades concretas para completar números hasta 10.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Cada grupo tiene un número plastificado y deben juntar objetos para que coincida con ese número.”
 - Los niños recolectan o pegan objetos (piedras, hojas) junto al número correspondiente.
- **Organización:** Grupos pequeños.
- **Producto:** Número con su cantidad representada con objetos.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, pregunta “¿Cuántos objetos tienes? ¿Coincide con el número?” y ayuda a corregir.

• **Actividad 2: Cuento y dibujo colaborativo “Mi cuerpo y mis números”**

- **Objetivo:** Representar pictóricamente números y partes del cuerpo en un mural grupal.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Vamos a hacer un gran dibujo con nuestro cuerpo y a poner los números que conocemos.”

- El grupo dibuja partes del cuerpo y pega números y cantidades alrededor.
- **Organización:** Grupo completo o subgrupos.
- **Producto:** Mural colaborativo con dibujos y números.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita materiales, guía y fomenta el diálogo entre niños.
- **Actividad 3: Juego de baile final con números**
 - **Objetivo:** Reforzar reconocimiento y asociación de números con diversión y movimiento.
 - **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Bailamos y cuando pare la música, corran y toquen el número que diga el docente.”
 - **Organización:** Grupo grande.
 - **Producto:** Participación activa y reconocimiento numérico.
 - **Tiempo:** 5 minutos.
 - **Rol docente:** Dirige y anima.

Diferenciación:

- Quienes terminan antes pueden ayudar a otros grupos o elaborar dibujos extra.
- Apoyos adicionales con adulto para contar objetos y pegar en mural.

Transiciones: Del juego con objetos se pasa al mural para integrar lo aprendido y se finaliza con un juego dinámico para cerrar con energía.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: En círculo, cada niño dice su número favorito y algo que aprendió.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Te gustó contar y pegar objetos?
- ¿Qué parte del cuerpo te gusta contar más?
- ¿Qué juego te divirtió más?

Retroalimentación: El docente reconoce el esfuerzo y avances de cada niño, destacando el trabajo en equipo.

Transferencia: “Sigán contando en casa y jugando con los números.”

Tarea: Invitar a contar objetos y partes del cuerpo en familia y compartirlo la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Al inicio de la primera sesión, mediante preguntas y observación de conteo corporal.

- **Formativa:** Durante las actividades de cada sesión, observando participación, conteo correcto y colaboración.
- **Sumativa:** Al final del plan, evaluación del mural colaborativo y la capacidad de asociar números con cantidades concretas y pictóricas.

Criterios de evaluación:

- Cuenta correctamente partes del cuerpo y objetos hasta el número 10.
- Representa cantidades con objetos y dibujos de forma adecuada.
- Participa activamente y colabora en actividades grupales.
- Reconoce y nombra números del 1 al 10 con comprensión básica.
- Demuestra interés y motivación durante las actividades.

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar conteo y participación.
- Observación directa durante actividades grupales.
- Portafolio con evidencias: dibujos, mural, objetos pegados.
- Autoevaluación simple con preguntas guiadas para niños.
- Coevaluación en parejas para valorar el apoyo mutuo.

Evidencias de aprendizaje:

- Conteo verbal y corporal de partes del cuerpo.
- Carteles y murales con representaciones pictóricas y objetos.
- Participación en juegos de movimiento y reconocimiento numérico.
- Respuesta a preguntas reflexivas durante cierre.