

Jugando con Números: Descubriendo Más Que, Menos Que y Tantos Como

Matemáticas | Lógica y Conjuntos | Aprendizaje Colaborativo

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los niños y niñas de preescolar (3-5 años) exploren y comprendan las relaciones básicas de comparación entre cantidades: "más que", "menos que" y "tantos como". A través de actividades lúdicas y colaborativas, los estudiantes desarrollarán habilidades para observar, comparar y expresar cantidades de manera sencilla. Estas nociones matemáticas son fundamentales para su desarrollo lógico y para entender situaciones cotidianas como compartir juguetes, comparar porciones de comida o identificar diferencias en tamaños y números durante su vida diaria.

El enfoque colaborativo permitirá que los niños trabajen en pequeños grupos, promoviendo la comunicación, la cooperación y la responsabilidad compartida en el aprendizaje. Al finalizar, los estudiantes podrán describir relaciones cuantitativas básicas con sus compañeros y aplicarlas en contextos familiares, fortaleciendo su pensamiento matemático temprano de forma natural y divertida.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y expresar relaciones de "más que", "menos que" y "tantos como" entre dos grupos de objetos.
- Comparar cantidades utilizando el lenguaje apropiado en interacciones grupales.
- Participar activamente en actividades colaborativas para resolver tareas de comparación.
- Desarrollar habilidades de comunicación y trabajo en equipo mediante el intercambio de ideas sobre cantidades.

Recursos Necesarios

- Figuras plásticas o bloques de colores (mínimo 40 piezas, variedad de colores)
- Tarjetas con dibujos de objetos en diferentes cantidades (20 tarjetas, 2-6 objetos cada una)
- Cajas o recipientes para clasificar objetos (4 unidades)
- Carteles grandes con los símbolos y palabras: "más que", "menos que", "tantos como"
- Un cuento corto ilustrado relacionado con comparar cantidades (libro o impreso)
- Reproductor de música para canciones infantiles relacionadas con contar (opcional)
- Espacio amplio para trabajar en grupos pequeños

Requisitos Previos

- Reconocimiento básico de números del 1 al 6

- Habilidad para contar objetos hasta 6
- Capacidad para seguir instrucciones sencillas en grupo
- Experiencia previa con actividades de manipulación de objetos

Actividades

Sesión 1: Conociendo "Más Que" y "Menos Que" con Juguetes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Vamos a descubrir cómo podemos decir si un grupo tiene más o menos juguetes que otro, usando palabras divertidas y jugando juntos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra dos grupos de bloques (uno con 3 y otro con 5). Pregunta: "¿Quién tiene más bloques? ¿Quién tiene menos?"
- **Estudiantes:** Señalan y responden, usando sus propias palabras.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta breve historia: "Hoy ayudaremos a dos ositos que quieren saber quién tiene más galletas para compartir."
- **Estudiantes:** Escuchan con atención y muestran interés por el cuento.

Contextualización:

- **Docente:** Explica: "En la vida, a veces queremos saber quién tiene más o menos de algo, como juguetes o galletas. ¡Hoy jugaremos a descubrirlo!"
- **Estudiantes:** Relacionan con experiencias propias de juego y comida.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

En grupos pequeños, usaremos bloques y tarjetas para comparar cantidades y decir quién tiene más o menos.

Actividad 1: "Construyendo grupos para comparar"

- **Objetivo:** Identificar cuál grupo tiene más o menos objetos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide a los niños en equipos de 3-4. Entrega a cada grupo dos montones de bloques con cantidades diferentes (por ejemplo, 4 y 2 bloques).
 - Pregunta: "¿Quién tiene más bloques? ¿Quién tiene menos?"
 - Los niños cuentan en voz alta y señalan el grupo con más o menos bloques.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Señalación y verbalización grupal de "más que" y "menos que".
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Observa, refuerza vocabulario, hace preguntas como "¿Cómo sabes que este grupo tiene más?", "¿Puedes contar para comprobar?"

Actividad 2: "La carrera de los ositos"

- **Objetivo:** Practicar el lenguaje "más que" y "menos que" en una dinámica lúdica.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Coloca dos cajas con diferentes cantidades de peluches u objetos pequeños. Invita a dos grupos a elegir una caja.
 - Pregunta: "¿Qué caja tiene más peluches? ¿Cuál tiene menos?"
 - Luego, los niños cuentan juntos los peluches y dicen la relación usando las palabras aprendidas.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Participación activa y expresión oral colaborativa.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la actividad, fomenta la comunicación, ayuda a quienes tienen dificultad contando.

Actividad 3: "Canción de más y menos"

- **Objetivo:** Reforzar conceptos mediante canción y movimiento.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Enseña una canción sencilla que incluya frases como "Tengo más, tengo menos, contamos juntos, qué contentos".
 - Los niños cantan y hacen gestos de subir y bajar las manos para representar "más" y "menos".
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa y recordación lúdica.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Dirige la canción, anima y corrige suavemente la pronunciación.

Diferenciación:

- Niños que terminan antes pueden ayudar a compañeros a contar o formar nuevos grupos para comparar.
- Niños con más dificultades reciben apoyo individual para contar y reconocimiento visual con tarjetas más grandes y objetos más visibles.

Transición:

Para conectar la canción con la próxima sesión, el docente dice: "Mañana aprenderemos cómo decir cuando dos grupos tienen la misma cantidad, ¡como cuando todos tenemos tantos juguetes para jugar juntos!"

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Invita a cada grupo a mostrar dos grupos de bloques y decir qué grupo tiene más y cuál menos usando las palabras aprendidas.
- **Estudiantes:** Responden en voz alta, repitiendo el vocabulario clave.

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué palabras usamos para decir quién tiene más o menos?"
- "¿Te gustó contar con tus amigos? ¿Qué aprendiste hoy?"
- "¿Puedes contar tus juguetes en casa y decir si tienes más o menos que tu hermano?"

Retroalimentación:

Docente: Elogia las respuestas, refuerza vocabulario, corrige con paciencia y anima a todos a participar.

Transferencia:

Docente: Conecta la experiencia con la próxima sesión sobre "tantos como" y motiva a los niños a observar comparaciones en casa.

Tarea o reto:

Docente: Propone a los niños que en casa cuenten objetos con sus familiares y digan si tienen más o menos que otra persona, para compartirlo en la siguiente clase.

Sesión 2: Descubriendo "Tantos Como" con Juegos y Comparaciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Hoy aprenderemos cuándo dos grupos tienen la misma cantidad, y cómo decir "tantos como" para compartir y jugar juntos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Repasa con tarjetas de la sesión pasada la diferencia entre "más que" y "menos que". Pregunta: "¿Recuerdan qué significa más que? ¿Y menos que?"
- **Estudiantes:** Responden en voz alta y señalan las tarjetas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta breve historia: "Dos amigos quieren compartir galletas, pero tienen la misma cantidad, ¿cómo podemos decirlo?"
- **Estudiantes:** Escuchan y muestran interés.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que a veces hay que decir que dos cosas tienen "tantos como", cuando son iguales.
- **Estudiantes:** Asocian con compartir en su vida diaria.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Jugaremos con grupos de objetos para descubrir cuándo tienen "tantos como".

Actividad 1: "Emparejando objetos"

- **Objetivo:** Reconocer grupos con igual cantidad y usar "tantos como".
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega tarjetas con dibujos y bloques para formar grupos iguales (ejemplo: 3 manzanas y 3 peras).
 - Invita a los niños a contar y emparejar grupos diciendo: "Este grupo tiene tantos como el otro".
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Expresión oral y emparejamiento correcto.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Observa, corrige conteo, fomenta la expresión colectiva.

Actividad 2: "Juego de las parejas iguales"

- **Objetivo:** Practicar "tantos como" en contexto de juego.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** Organiza una dinámica donde niños buscan compañero que tenga el mismo número de bloques o peluches.
- Cuando se encuentran, dicen juntos: "Tenemos tantos como".
- **Organización:** Parejas dentro de grupo grande.
- **Producto:** Participación activa y expresión oral.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita encuentros, promueve comunicación y verifica comprensión.

Actividad 3: "Dibujo de iguales"

- **Objetivo:** Representar visualmente grupos con cantidades iguales.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega hojas para que los niños dibujen dos grupos con la misma cantidad de objetos (ejemplo: 4 flores y 4 mariposas).
 - >
 - Ayuda a los niños a escribir o dictar la frase "tantos como".
- **Organización:** Individual con apoyo grupal.
- **Producto:** Dibujo y frase escrita/ dictada.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Apoya la motricidad fina y la expresión oral/escrita.

Diferenciación:

- Niños adelantados ayudan a compañeros a contar y emparejar.
- Niños con dificultades trabajan con grupos más pequeños y objetos grandes para facilitar conteo.

Transición:

Docente: "En la próxima clase, vamos a jugar con todas las palabras juntas para ser expertos en comparar cantidades y compartir."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

- Niños muestran sus dibujos y explican con ayuda del docente qué significa "tantos como".

Reflexión metacognitiva:

- "¿Cuándo decimos 'tantos como'?"

- "¿Te gustó encontrar a alguien con la misma cantidad?"
- "¿Puedes mostrarme algo en casa que tenga 'tantos como' otro objeto?"

Retroalimentación:

Docente felicita los dibujos y refuerza el uso correcto del lenguaje.

Transferencia:

Invita a los niños a observar y contar cosas iguales en casa.

Tarea o reto:

Contar objetos en casa que tengan "tantos como" otros para compartir en clase.

Sesión 3: Jugando con Todas las Relaciones: Más Que, Menos Que y Tantos Como

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Hoy vamos a jugar y usar las palabras "más que", "menos que" y "tantos como" para ser expertos en comparar cantidades.

Activación de conocimientos previos:

- Docente repasa con los niños las palabras y signos mostrando carteles grandes.
- Pregunta: "¿Quién recuerda qué significa más que, menos que y tantos como?"

Motivación y enganche:

- Cuenta la historia de un picnic donde todos quieren compartir y comparar sus frutas.

Contextualización:

- Explica que comparar cantidades nos ayuda a compartir y jugar mejor.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Los niños trabajarán en grupos usando bloques y tarjetas para practicar todas las relaciones aprendidas.

Actividad 1: "La rueda de las comparaciones"

- **Objetivo:** Practicar las tres relaciones con objetos.

- **Instrucciones:**

- Docente coloca tres estaciones con diferentes retos: una para "más que", otra para "menos que" y otra para "tantos como".
- Los grupos rotan cada 10 minutos y realizan la actividad indicada contando objetos y usando el lenguaje correcto.

- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.

- **Producto:** Explicaciones orales y acciones correctas en cada estación.

- **Tiempo:** 30 minutos.

- **Rol docente:** Supervisa, pregunta y ayuda a corregir errores.

Actividad 2: "Cuento ilustrado colaborativo"

- **Objetivo:** Crear un cuento corto usando los conceptos aprendidos.

- **Instrucciones:**

- Docente inicia la historia en un cartel grande con dibujos de osos y frutas.
- Niños en grupos aportan frases usando "más que", "menos que" y "tantos como" para continuar el cuento.

- **Organización:** Grupos de 3-4 niños en plenaria.

- **Producto:** Cuento colectivo ilustrado.

- **Tiempo:** 15 minutos.

- **Rol docente:** Facilita la expresión oral y escrita, anima la creatividad.

Diferenciación:

- Niños adelantados pueden ayudar a escribir o ilustrar el cuento.
- Niños con dificultades reciben apoyo para expresar frases con ayuda del docente.

Transición:

Docente explica que en la próxima sesión repasarán y celebrarán lo aprendido con un juego especial.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

- Los niños recuerdan y dicen en voz alta las palabras "más que", "menos que" y "tantos como".

Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué palabra te gusta más usar para comparar?"
- "¿Recuerdas cuándo usamos 'tantos como'?"

- "¿Cómo te ayudaron tus amigos a aprender?"

Retroalimentación:

Docente felicita la participación y refuerza la colaboración y el vocabulario.

Transferencia:

Invita a los niños a usar estas palabras en juegos y conversaciones diarias.

Tarea o reto:

Invitar a los niños a contar y comparar objetos con su familia usando las tres palabras.

Sesión 4: Fiesta de Comparaciones: Juegos y Celebración del Aprendizaje**Fase de Inicio****Tiempo estimado: 10 minutos****Propósito de la sesión:**

Hoy celebraremos todo lo que aprendimos sobre "más que", "menos que" y "tantos como" con juegos divertidos y actividades para compartir con amigos.

Activación de conocimientos previos:

- Docente muestra símbolos y palabras, pregunta: "¿Quién puede decir qué significa cada uno?"

Motivación y enganche:

- Cuenta que habrá premios y sorpresas para quienes usen bien las palabras.

Contextualización:

- Explica que el aprendizaje es una aventura que seguimos juntos, y hoy lo festejamos.

Fase de Desarrollo**Tiempo estimado: 45 minutos****Presentación del contenido:**

Los niños participarán en juegos colaborativos para aplicar los conceptos aprendidos.

Actividad 1: "Bingo de Comparaciones"

- **Objetivo:** Reconocer y usar las relaciones con objetos y palabras.
- **Instrucciones:**

- Docente reparte tarjetas de bingo con imágenes y cantidades.
- Dice frases como "Busca un grupo con más que 3 manzanas" o "Encuentra dos grupos con tantos como 4 flores".
- Niños marcan en sus tarjetas y celebran al completar una línea.

- **Organización:** Individual y plenaria.
- **Producto:** Participación y reconocimiento auditivo-visual.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol docente:** Modera, corrige y anima.

Actividad 2: "El mural de las relaciones"

- **Objetivo:** Crear un mural colaborativo que muestre ejemplos de "más que", "menos que" y "tantos como".
- **Instrucciones:**
 - Docente entrega dibujos, recortes y frases para pegar en un mural.
 - Grupos deciden dónde colocar cada imagen y frase, explicando su elección.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Mural finalizado y explicación oral.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la organización y promueve la participación equitativa.

Diferenciación:

- Niños avanzados pueden ayudar a escribir frases o explicar al grupo.
- Niños con necesidades especiales reciben apoyo para pegar y contar.

Transición:

Docente agradece la participación y recuerda que pueden seguir usando estas palabras en casa y la escuela.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

- Revisión rápida del mural y palabras usadas.
- Niños dicen en voz alta una frase usando "más que", "menos que" o "tantos como".

Reflexión metacognitiva:

- "¿Cuál palabra te gustó más usar?"
- "¿Con quién te gustó más trabajar?"
- "¿Qué aprendiste que puedes usar en casa?"

Retroalimentación:

Docente brinda elogios, reconoce esfuerzo y refuerza el valor del trabajo en equipo.

Transferencia:

Invita a los niños a seguir compartiendo y comparando cosas con sus familias y amigos.

Tarea o reto:

Animar a los niños a contar y comparar objetos en casa durante la semana y contar sus experiencias en la próxima reunión.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la fase de inicio de la sesión 1, para conocer el nivel inicial de reconocimiento de "más que" y "menos que".
- **Formativa:** Durante las fases de desarrollo en todas las sesiones, observando participación, expresión oral y trabajo colaborativo.
- **Sumativa:** En la fase de cierre de la sesión 4, mediante la creación del mural y participación en juegos finales que integran los conceptos.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente relaciones de "más que", "menos que" y "tantos como" entre grupos de objetos (Objetivo 1).
- Utiliza el vocabulario adecuado para expresar comparaciones en actividades grupales (Objetivo 2).
- Participa activamente y coopera en actividades colaborativas para alcanzar metas comunes (Objetivo 3).
- Comunica sus ideas y escucha a sus compañeros durante los ejercicios de comparación (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa durante actividades grupales y plenarias.
- Portafolio con dibujos y frases creadas en las actividades de desarrollo.
- Rúbrica sencilla para evaluar participación y uso del vocabulario en el mural y el cuento.
- Cotejo de respuestas orales durante reflexiones y preguntas guía.

Evidencias de aprendizaje:

- Participación verbal en actividades que demuestran comprensión de "más que", "menos que" y "tantos como".
- Dibujos y frases que ilustran la comparación de cantidades.
- Mural colaborativo que refleja el uso correcto de las relaciones.
- Interacciones y cooperación efectiva durante las actividades grupales.