

¡Descubramos la unidad jugando!

Matemáticas | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito introducir a los niños y niñas de preescolar (3-5 años) el concepto de la unidad como base para contar y reconocer cantidades. A través de situaciones cotidianas y actividades lúdicas, los estudiantes aprenderán a identificar una unidad como el elemento básico para sumar y agrupar objetos. Este aprendizaje es fundamental porque les permite comprender mejor el mundo que les rodea, desde contar sus juguetes hasta compartir alimentos y organizar objetos en su entorno.

La metodología de Aprendizaje Basado en Problemas guía a los niños a explorar y resolver un reto real: identificar y juntar objetos para formar grupos, entendiendo qué es una unidad y cómo se usa al contar. Así, desarrollan pensamiento crítico, atención y habilidades matemáticas iniciales, con apoyo visual y manipulativo adecuado para su edad.

Este aprendizaje conecta con su vida diaria porque los niños, desde pequeños, necesitan contar y agrupar elementos en juegos y actividades diarias, como clasificar sus juguetes o repartir galletas, lo que fomenta su autonomía y su capacidad para resolver problemas.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar la unidad como base para contar objetos.
- Reconocer y contar objetos individuales y luego en grupos pequeños.
- Resolver situaciones cotidianas sencillas usando la unidad para agrupar elementos.
- Desarrollar habilidades de colaboración y comunicación al trabajar en equipo.

Recursos Necesarios

- Tarjetas con dibujos de objetos cotidianos (manzanas, pelotas, bloques) – 15 tarjetas
- Objetos manipulativos: bloques de construcción, pelotas pequeñas o fichas – al menos 20 unidades
- Cartulina grande para dibujo colectivo
- Marcadores y crayones de colores
- Libro ilustrado corto sobre contar y agrupar (opcional)
- Reproductor de música y canción relacionada con contar (opcional)
- Área limpia y cómoda para trabajar en círculo con los niños

Requisitos Previos

- Haber participado en actividades básicas de contar hasta 3.
- Conocimiento previo de algunos objetos cotidianos comunes.
- Habilidades básicas para escuchar y seguir indicaciones sencillas.
- Experiencia previa en trabajo grupal sencillo o con compañeros.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: "Hoy vamos a descubrir qué es una unidad, que es como el número uno, para poder contar y juntar cosas. Esto nos ayudará a entender mejor los números y a jugar con ellos."

Activación de conocimientos previos:

Docente: Muestra una tarjeta con una manzana y pregunta: "¿Cuántas manzanas ven aquí?"

Estudiantes: Responden contando en voz alta (esperar respuestas como "una").

Docente: "Muy bien, eso es una manzana. Esa manzana es una unidad."

Motivación y enganche:

Docente: Cuenta una pequeña historia: "Imaginemos que tenemos una sola pelota para jugar, esa pelota es una unidad. Pero si juntamos dos pelotas, ¿cuántas tendremos? Vamos a descubrirlo juntos."

Estudiantes: Escuchan atentamente y muestran interés.

Contextualización:

Docente: "Cuando jugamos, comemos o guardamos nuestros juguetes, siempre usamos unidades para contar. Hoy vamos a aprender a reconocerlas y a usarlas para contar mejor."

Estudiantes: Relacionan el concepto con sus propias experiencias.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: "Vamos a resolver un problema: ¿Cómo podemos saber cuántos juguetes tenemos si los juntamos uno por uno? Para eso usamos la unidad, que es cada juguete. Vamos a practicar juntos."

Actividad 1: "Contemos las manzanas"

- **Objetivo:** Identificar y nombrar la unidad al contar objetos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Reparte pequeñas tarjetas con dibujos de manzanas a cada niño.
 - **Docente:** "Vamos a contar cuántas manzanas tiene cada uno." Muestra una tarjeta y dice: "Esta es una unidad, una manzana."
 - **Estudiantes:** Cuentan sus tarjetas en voz alta con ayuda del docente.
- **Organización:** Individual con apoyo del docente
- **Producto:** Conteo oral y reconocimiento de la unidad
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol del docente:** Observar que cada niño logre contar al menos una unidad, hacer preguntas guía: "¿Cuántas manzanas tienes? ¿Puedes mostrarme una manzana?"

Actividad 2: "Juntamos los bloques"

- **Objetivo:** Reconocer y contar objetos individuales y en grupo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega bloques a cada grupo de 3-4 niños.
 - **Docente:** "Vamos a juntar bloques y contar cuántos tenemos en total. Cada bloque es una unidad."
 - **Estudiantes:** Juntan bloques y cuentan en voz alta con apoyo mutuo.
- **Organización:** Grupos pequeños (3-4 niños)
- **Producto:** Grupo de bloques contados correctamente
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Facilitar el trabajo en equipo, hacer preguntas como "¿Cuántos bloques juntaron? ¿Qué es una unidad? ¿Cómo saben que están contando bien?"

Actividad 3: "Dibujemos nuestras unidades"

- **Objetivo:** Resolver situaciones cotidianas usando la unidad para agrupar y representar cantidades.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** En cartulina grande, invita a los niños a dibujar objetos que les gusten (pelotas, manzanas, flores), uno por uno.
 - **Docente:** "Cada dibujo es una unidad. Vamos a contar cuántos dibujos tenemos en la cartulina."
 - **Estudiantes:** Dibujan y después cuentan juntos con el docente.

- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Cartulina con dibujos y conteo grupal
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Guiar el conteo, reforzar el concepto de unidad, preguntar "¿Cuántos dibujos hicimos? ¿Cada dibujo es una unidad? ¿Por qué?"

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Proponer que agrupen sus dibujos o bloques por colores o tamaños y luego cuenten cuántos hay en cada grupo.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Trabajar en parejas con ayuda del docente o asistente para contar uno a uno y usar apoyo visual adicional, como señalar cada objeto mientras cuentan.

Transiciones:

Docente: "Ahora que sabemos qué es una unidad y cómo contar nuestras cosas, vamos a hacer algo divertido para recordar todo lo que aprendimos."

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

Docente: Reúne a los niños en círculo y muestra la cartulina con dibujos. Invita a cada niño a señalar un dibujo y decir "Esta es una unidad". Luego, entre todos, cuentan cuántas unidades hay.

Reflexión metacognitiva:

- **Docente pregunta:** "¿Qué es una unidad?"
- **Docente pregunta:** "¿Cómo ayudó la unidad para contar los juguetes o dibujos?"
- **Docente pregunta:** "¿Te gustó contar y juntar cosas? ¿Qué fue lo que más te gustó?"

Retroalimentación:

Docente: Elogia los esfuerzos y logros de cada niño, por ejemplo: "Muy bien, Ana contó todas sus manzanas. Carlos, tú juntaste muchos bloques y contaste muy bien. ¡Excelente trabajo en equipo!"

Transferencia:

Docente: "En casa pueden contar sus juguetes, las frutas o las galletas usando lo que aprendimos hoy: pensar en cada cosa como una unidad para contar mejor. La próxima vez aprenderemos a juntar unidades para hacer números más grandes."

Tarea o reto:

Docente: Invita a los niños a contar en casa con sus familiares objetos pequeños (juguetes, lápices, frutas) y traer un dibujo o foto para compartir en la siguiente clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica al inicio para conocer el conteo previo; formativa durante las actividades para observar el progreso y ajustar apoyos; sumativa en el cierre para consolidar aprendizajes.

Criterios de evaluación:

- Reconoce y nombra la unidad (objetivo 1)
- Cuenta correctamente objetos individuales y en grupos pequeños (objetivo 2)
- Aplica el concepto de unidad para resolver situaciones sencillas (objetivo 3)
- Participa y colabora en actividades grupales (objetivo 4)

Instrumentos sugeridos:

- Observación directa del docente durante actividades
- Lista de cotejo para conteo y reconocimiento de unidad
- Registro anecdótico de participación en grupo
- Portafolio con dibujos y productos realizados

Evidencias de aprendizaje:

- Conteo oral correcto de objetos y tarjetas
- Grupos de bloques correctamente contados y formados
- Dibujo grupal con unidades reconocidas y contadas
- Participación activa y respuestas a preguntas reflexivas