

¡Manos a la Obra! Descubriendo Cómo se Hacen las Cosas

Tecnología e Informática | Tecnología | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los niños y niñas de preescolar (3 a 5 años) exploren y comprendan los procesos productivos a través de actividades prácticas y colaborativas. Los estudiantes aprenderán qué es un proceso productivo, cómo se transforma una materia prima en un producto terminado y reconocerán la importancia de trabajar juntos para lograr un objetivo común.

El aprendizaje se basa en la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos, permitiendo que los niños creen un producto tangible que refleje un proceso productivo simple, conectando este conocimiento con su vida diaria, como cuando hacen un sándwich o arman un juguete. Este enfoque promueve el desarrollo de habilidades sociales, motrices y cognitivas, mientras despierta la curiosidad y el sentido de logro.

Al finalizar, los niños podrán identificar pasos básicos en la creación de objetos cotidianos, reconocer materiales y expresar su experiencia en grupo, fortaleciendo el aprendizaje significativo y la colaboración.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar de forma simple qué es un proceso productivo mediante la observación y la experiencia.
- Crear en equipo un producto sencillo siguiendo pasos básicos de un proceso productivo.
- Desarrollar habilidades de trabajo colaborativo y comunicación al compartir ideas y tareas.
- Reconocer materiales y herramientas comunes usados en la elaboración de productos cotidianos.
- Expresar oralmente lo aprendido sobre cómo se hacen las cosas a través de un proceso.

Recursos Necesarios

- Materiales reciclables variados (cartón, papel, botellas plásticas limpias, tapas, telas pequeñas)
- Tijeras de punta redonda (1 por cada 3 niños)
- Pegamento en barra (suficiente para todos)
- Colores, crayones o marcadores
- Imágenes impresas grandes que muestren procesos productivos simples (por ejemplo, hacer jugo, armar un sándwich)
- Cartulina o papel grande para mural
- Dispositivo para reproducir canción sobre trabajar en equipo (tablet o bocina)
- Reloj o cronómetro visible para controlar tiempos

Requisitos Previos

- Experiencia previa en actividades grupales y manejo básico de tijeras y pegamento.
- Conocimiento básico de colores y formas.
- Habilidades para seguir instrucciones simples y participar en juegos o canciones.
- Experiencias previas con actividades manuales o de construcción sencilla.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo Cómo se Hacen las Cosas

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que hoy van a aprender cómo se hacen las cosas, como cuando preparan un sándwich o un jugo. Les dice que juntos descubrirán los pasos para crear algo especial.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes grandes y coloridas de procesos simples (por ejemplo, hacer un jugo: frutas, exprimidor, vaso con jugo) y pregunta: “¿Qué pasa aquí? ¿Qué creen que están haciendo?”
- **Estudiantes:** Responden libremente y comentan sobre experiencias similares que tengan.

Motivación y enganche:

Docente: Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que cada cosa que usamos fue hecha con muchos pasos y personas trabajando juntas? Hoy ustedes serán pequeños creadores, ¡como verdaderos productores!”

Contextualización:

Docente: Relaciona el tema con la vida diaria: “Cuando ustedes hacen un dibujo o arman un juguete, también están haciendo un proceso productivo, porque siguen pasos para crear algo bonito.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica de manera sencilla que un proceso productivo es como una receta o un juego con pasos, donde se transforma algo simple en algo nuevo y útil. Muestra nuevamente las imágenes y señala los pasos (materia prima, proceso, producto final).

Actividad 1: “El Juego de los Pasos”

- **Objetivo:** Identificar los pasos de un proceso productivo de forma lúdica.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide a los niños en grupos de 3-4 y les entrega una imagen grande de un proceso simple (por ejemplo, hacer un sándwich).
 - Les pide que señalen y nombren cada paso: ingredientes, preparar, juntar, listo.
 - Luego, cada grupo explica en voz alta qué hicieron.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños
- **Producto:** Explicación oral grupal y señalización de pasos en imagen
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Escuchar, guiar con preguntas como “¿Qué hicieron primero? ¿Y después? ¿Cómo se ve cuando termina?”

Actividad 2: “Creamos Nuestro Producto”

- **Objetivo:** Crear un producto sencillo siguiendo un proceso colaborativo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Explica que ahora harán un producto con materiales reciclables, por ejemplo, un “monstruo” o “animal” usando cartón, tapas, papel y colores.
 - Los niños eligen materiales, planean qué quieren hacer y cómo armarlo con ayuda del docente.
 - En grupos, siguen los pasos: elegir materiales, pegar, decorar.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños
- **Producto:** Producto manual terminado que representa un objeto creado por ellos
- **Tiempo:** 25 minutos
- **Rol del docente:** Supervisar seguridad, apoyar con tijeras o pegamento, hacer preguntas: “¿Qué pieza pondrán primero? ¿Qué sigue después?”

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Invitar a decorar más su producto con colores y contar una historia breve sobre su creación al grupo.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Asignar roles sencillos (por ejemplo, sólo elegir materiales o pegar con ayuda), usar demostraciones visuales y acompañamiento constante.

Transición:

Docente: Invita a todos a dejar sus productos en un lugar visible para compartirlos en la próxima sesión y les anticipa que en la siguiente sesión hablarán de lo que hicieron y aprenderán más sobre procesos productivos.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Docente: Realiza una ronda rápida donde cada grupo dice qué producto hicieron y un paso del proceso que recuerdan.

Reflexión metacognitiva:

- “¿Qué fue lo primero que hicimos para crear nuestro producto?”
- “¿Trabajamos juntos para hacer nuestro producto? ¿Cómo?”
- “¿Qué les gustó más de hacer su producto?”

Retroalimentación:

Docente: Felicita a cada grupo por su esfuerzo y creatividad, subraya la importancia de seguir pasos para lograr un objetivo y trabajar en equipo.

Transferencia:

Docente: Explica que en la siguiente sesión hablarán más de los procesos y harán actividades para entender mejor cómo y por qué hacemos cosas con pasos.

Sesión 2: Entendiendo y Compartiendo Nuestro Proceso

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Saluda y recuerda la sesión pasada mostrando imágenes de los productos creados. Explica que hoy repasarán lo que aprendieron y compartirán sus experiencias.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Reproduce una canción sencilla sobre trabajar en equipo y crear cosas juntos para activar energía y motivación.
- **Estudiantes:** Cantan y bailan brevemente, luego comentan qué recuerdan de la sesión anterior.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un cuento corto ilustrado que narra cómo un grupo de niños hizo un pastel juntos siguiendo pasos, preguntando: “¿Qué pasos creen que siguieron?”

Contextualización:

Docente: Relaciona el cuento con la experiencia de ellos y les dice que hoy hablarán más de lo que hicieron y aprenderán a contar su proceso.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Actividad 1: “Mapa de Nuestro Proceso”

- **Objetivo:** Representar el proceso productivo que siguieron a través de un mural colectivo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** En una cartulina grande, dibuja cuatro cuadros grandes con espacios para pegar imágenes o dibujos: “Materiales”, “Primero”, “Después”, “Producto Final”.
 - Los niños pegan fotos o dibujos de su producto y ordenan imágenes o palabras simples que representan cada paso.
 - El docente pregunta y ayuda a nombrar cada etapa mientras los niños participan en la colocación.
- **Organización:** Plenaria con participación grupal
- **Producto:** Mural visual del proceso productivo elaborado por el grupo
- **Tiempo:** 25 minutos
- **Rol del docente:** Facilitar, guiar preguntas como “¿Qué usamos primero? ¿Qué pasó después? ¿Cómo se ve el producto final?”

Actividad 2: “Cuéntanos Tu Proceso”

- **Objetivo:** Expresar oralmente el proceso que siguieron para crear su producto.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Invita a cada grupo a contar al resto qué hicieron, qué materiales usaron y cuáles fueron los pasos más importantes.
 - Usa preguntas guía para apoyar la expresión: “¿Qué fue lo primero que hicieron? ¿Quién ayudó? ¿Qué les gustó más?”
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Relato oral grupal sobre el proceso productivo
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Escuchar, motivar participación, reforzar vocabulario y conceptos.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Proponer que dibujen su paso favorito del proceso en hojas individuales.
- **Para estudiantes que necesitan apoyo:** Brindar preguntas más concretas y acompañamiento para expresar una o dos ideas clave.

Transición:

Docente: Prepara a los niños para la última parte de la sesión que será una reflexión sobre lo aprendido y un juego para recordar.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: Realiza un “Ticket de Salida” donde cada niño dice o muestra con un dibujo una cosa que aprendió sobre cómo se hacen las cosas.

Reflexión metacognitiva:

- “¿Qué paso del proceso les gustó más?”
- “¿Cómo se sintieron trabajando con sus amigos?”
- “¿Por qué es importante hacer las cosas en orden?”

Retroalimentación:

Docente: Ofrece comentarios positivos, resalta el esfuerzo, la colaboración y el aprendizaje de los pasos para crear un producto.

Transferencia:

Docente: Anima a los niños a observar en casa o en la escuela otros procesos productivos simples, como preparar frutas o armar juguetes.

Tarea o reto:

Docente: Invita a los niños a contar con sus familias cómo hicieron su producto y qué pasos siguieron, para compartirlo en la próxima clase o en una actividad futura.

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica al inicio de la primera sesión (activación de conocimientos previos), formativa durante el desarrollo (observación directa y acompañamiento en actividades prácticas), y sumativa al cierre de la segunda sesión (síntesis, reflexión y producto final).

Criterios de evaluación:

- Reconoce y nombra pasos básicos de un proceso productivo (Objetivo 1).
- Participa activamente en la creación colaborativa de un producto siguiendo pasos (Objetivo 2 y 3).
- Identifica materiales y herramientas usados en la elaboración (Objetivo 4).
- Expresa oralmente el proceso que siguió el grupo para crear su producto (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa durante actividades grupales.
- Rúbrica sencilla para evaluar participación y expresión oral.
- Portafolio con productos manuales y mural colectivo.
- Autoevaluación grupal guiada con preguntas simples.

Evidencias de aprendizaje:

- Explicaciones orales de los pasos del proceso en actividades grupales.
- Producto manual creado en equipo siguiendo pasos.
- Mural colectivo que representa el proceso productivo.
- Relatos orales de los estudiantes sobre su experiencia y proceso.
- Dibujos individuales que reflejan comprensión de etapas del proceso.

Enriquecimientos

Desarrollo - Gamificar

Elementos de Gamificación para la Fase de Desarrollo

Para estudiantes de preescolar (3-5 años) en el plan "¡Manos a la Obra! Descubriendo Cómo se Hacen las Cosas", se proponen las siguientes mecánicas de juego. Estas son simples, motivadoras y están diseñadas para reforzar el aprendizaje sobre procesos productivos, respetando la duración y metodología del plan.

- **Juego de Roles "Pequeños Constructores":** Los niños se dividen en pequeños grupos y asumen roles en una línea de producción simulada (por ejemplo, recolector de materiales, ensamblador, decorador). Cada niño realiza una tarea sencilla que representa una etapa del proceso productivo. Esto ayuda a comprender la secuencia y colaboración en la fabricación de objetos.
- **Tarjetas de Proceso con Imágenes:** Se entregan tarjetas ilustradas con pasos básicos del proceso productivo (como recoger materiales, armar, revisar). Los niños deben ordenarlas de forma correcta en grupo, reforzando la secuencia lógica del proceso.
- **Sello de Logro "Manos a la Obra":** Al completar una actividad o etapa del proyecto, cada niño recibe un sello o sticker colorido que simboliza su logro, motivando su participación activa y reconocimiento.
- **Rincón del Descubrimiento:** Un espacio con materiales (cartón, papel, cintas) donde los niños crean un objeto simple siguiendo una secuencia guiada. Se puede introducir un temporizador visual con luces suaves para dar un sentido de ritmo y logro al terminar.
- **Canción del Proceso Productivo:** Una canción sencilla que narra los pasos para hacer un objeto, cantada y acompañada por movimientos. Esto fortalece la memoria y comprensión del proceso de forma lúdica.

Estos elementos se integran naturalmente en las actividades del proyecto, motivan a los niños sin generar distracciones y están diseñados para una sesión de 1 hora, dos veces por semana.