

¡Creando Historias Interactivas con Scratch y las TIC!

Tecnología e Informática | Pensamiento Computacional | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

En esta sesión, los estudiantes de primaria explorarán cómo integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) utilizando la plataforma Scratch para crear proyectos interactivos. Aprenderán a relacionar un simulador educativo con su currículo, específicamente dentro del área de Pensamiento Computacional, desarrollando habilidades para diseñar actividades centradas en su aprendizaje y no solo en el manejo técnico de la herramienta. La relevancia de esta sesión radica en que los alumnos podrán expresar sus ideas y solucionar problemas reales a través de la programación sencilla, fomentando la creatividad, el trabajo colaborativo y el pensamiento lógico. Además, comprenderán cómo evidenciar lo aprendido mediante la creación de un proyecto tangible y cómo se evaluará su trabajo de manera justa y coherente. Esta experiencia se conecta con su vida cotidiana al mostrarles que la tecnología puede ser una herramienta para contar sus propias historias, inventar juegos o simular situaciones que conocen, potenciando así su interés y habilidades digitales para el futuro.

Objetivos de Aprendizaje

- Relacionar un simulador educativo (Scratch) con contenidos del Pensamiento Computacional del currículo de primaria.
- Diseñar una actividad de creación de un proyecto interactivo centrado en el aprendizaje, no solo en la manipulación de Scratch.
- Definir y elaborar una evidencia tangible que demuestre lo aprendido en el uso de Scratch.
- Proponer y aplicar una estrategia de evaluación formativa y sumativa coherente con la actividad desarrollada.

Recursos Necesarios

- Computadoras o tablets con acceso a internet (1 por estudiante o por pareja)
- Acceso a la plataforma Scratch online (<https://scratch.mit.edu>)
- Proyector y computadora para demostración docente
- Ficha impresa con pasos básicos para crear un proyecto en Scratch (1 por estudiante)
- Cuaderno o hoja para anotaciones y planificación (1 por estudiante)
- Lista de cotejo de evaluación impresa para docente (1 copia)

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre uso de computadora o tablet (encender, usar mouse o pantalla táctil)
- Experiencia previa navegando páginas web sencillas

- Conceptos básicos de secuencia y causa-efecto (aprendidos en clases anteriores de pensamiento lógico)

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a aprender cómo usar una herramienta llamada Scratch, para crear nuestros propios proyectos interactivos y contar historias o inventar juegos. Esto nos ayudará a pensar como verdaderos programadores y a usar la tecnología para aprender y divertirnos.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: Presenta una imagen animada simple hecha en Scratch (proyecto creado previamente) en la pantalla y pregunta: “¿Qué creen que hizo esta animación? ¿Cómo creen que se mueve el gato y habla?”

Estudiantes: Responden con ideas y observaciones, recordando conceptos básicos de secuencia y causa-efecto.

Motivación y enganche:

Docente: “¿Sabían que muchos juegos y dibujos animados que ven en la tablet están hechos con programas parecidos a Scratch? Hoy ustedes serán los creadores.”

Contextualización:

Docente: “Vamos a usar Scratch para crear algo que les guste y así entender cómo la tecnología puede ayudarnos en la escuela y en la vida diaria.”

Estudiantes: Escuchan y expresan entusiasmo para comenzar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 38 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica brevemente y muestra en el proyector la interfaz de Scratch, señalando las áreas principales: escenario, bloques de código, personajes y escenario. Usa lenguaje sencillo y ejemplos visuales.

Actividad 1: Explorando Scratch

- **Objetivo:** Relacionar Scratch con contenidos de pensamiento computacional y familiarizarse con la plataforma.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** “Ahora abran Scratch en su computadora o tablet. Exploren cómo mover al gato usando bloques de movimiento.”
- Los estudiantes realizan movimientos básicos con bloques (ejemplo: mover 10 pasos, girar 15 grados).
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Proyecto Scratch con un personaje que se mueve
- **Tiempo:** 12 minutos
- **Rol docente:** Apoya con preguntas como “¿Qué pasa si cambias el número de pasos?”, “¿Cómo haces que el gato gire?” y brinda ayuda técnica.

Actividad 2: Diseñando un proyecto interactivo

- **Objetivo:** Diseñar una actividad centrada en el aprendizaje mediante la creación de una historia o juego simple.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Piensen en una historia corta o juego sencillo que quieran crear usando Scratch. Puede ser un cuento donde el personaje se mueva y hable.”
 - Los estudiantes planifican en su cuaderno qué personajes, movimientos y sonidos usarán.
 - Luego, comienzan a programar su proyecto siguiendo su plan.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Proyecto Scratch con historia o juego simple
- **Tiempo:** 18 minutos
- **Rol docente:** Observa, pregunta “¿Qué personajes usarán? ¿Cómo harán que hablen o se muevan?”, y ofrece sugerencias para enriquecer el proyecto.

Actividad 3: Compartiendo y revisando

- **Objetivo:** Definir evidencia de aprendizaje y practicar la autoevaluación.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** “Ahora, muestren su proyecto a otra pareja y cuéntenles qué hicieron y qué aprendieron.”
 - Estudiantes comparten sus proyectos, reciben comentarios y rellenan una pequeña lista de cotejo simple sobre su propio trabajo y el de sus compañeros.
- **Organización:** Grupos de 4 (dos parejas)
- **Producto:** Lista de cotejo y retroalimentación oral
- **Tiempo:** 8 minutos
- **Rol docente:** Facilita la interacción, escucha comentarios y guía para mantener un ambiente respetuoso y constructivo.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a agregar nuevos personajes o sonidos a su proyecto o a explorar bloques más avanzados con ayuda del docente.
- **Para estudiantes que necesitan apoyo:** Se les asigna un asistente o compañero para guiar paso a paso y se les proporciona una guía visual con imágenes de bloques básicos para facilitar la programación.

Transiciones:

Al terminar cada actividad, el docente resume brevemente lo logrado y explica cómo el siguiente paso ayudará a consolidar el aprendizaje, manteniendo la atención y conexión entre actividades.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 12 minutos

Síntesis:

Docente: “Vamos a hacer un dibujo colectivo en la pizarra con las tres cosas más importantes que aprendimos hoy sobre Scratch y la programación.”

Estudiantes participan señalando y escribiendo ideas clave como “Mover personajes”, “Crear historias”, “Compartir proyectos”.

Reflexión metacognitiva:

Docente pregunta:

- “¿Qué fue lo más divertido de usar Scratch hoy?”
- “¿Qué aprendiste que antes no sabías sobre crear historias con la computadora?”
- “¿Cómo crees que puedes usar este proyecto para aprender otras cosas o ayudar en la escuela?”

Estudiantes responden oralmente o escriben breves frases en su cuaderno.

Retroalimentación:

Docente: Ofrece comentarios positivos y específicos sobre los proyectos vistos, destacando el esfuerzo, la creatividad y el trabajo en equipo. Anima a seguir explorando Scratch.

Transferencia:

Docente: “En la próxima clase, vamos a seguir creando y mejorando nuestros proyectos, aprendiendo a usar más bloques para hacerlos aún más divertidos e interesantes.”

Tarea o reto:

Docente: “Si quieren, pueden pensar en una nueva historia o juego para crear en Scratch en casa o en la próxima clase. ¡Traigan sus ideas!”

Evaluación

Tipo de evaluación: La evaluación es formativa durante el desarrollo, con observación directa y retroalimentación, y sumativa en el cierre mediante la presentación del proyecto y la lista de cotejo.

Criterios de evaluación:

- Relaciona correctamente Scratch con conceptos de pensamiento computacional (objetivo 1)
- Diseña un proyecto que demuestre comprensión del uso de Scratch más allá del manejo básico (objetivo 2)
- Produce una evidencia tangible (proyecto interactivo) que refleja lo aprendido (objetivo 3)
- Participa en la autoevaluación y acepta retroalimentación para mejorar (objetivo 4)

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar características del proyecto (movimientos, sonidos, secuencia lógica)
- Observación directa durante las actividades
- Autoevaluación con lista sencilla para los estudiantes
- Registro anecdótico del docente sobre participación y trabajo en equipo

Evidencias de aprendizaje:

- Proyecto en Scratch que incluye movimiento, diálogo o interacción simple
- Planificación escrita en cuaderno
- Lista de cotejo completada
- Participación activa en actividades y reflexiones