

¿Somos dueños o esclavos? Explorando la dependencia tecnológica

Tecnología e Informática | Pensamiento Computacional | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de media (15-17 años) analicen críticamente el fenómeno de la dependencia tecnológica en nuestra sociedad actual. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), los alumnos identificarán cómo la tecnología influye en sus hábitos diarios, evaluarán sus ventajas y riesgos, y desarrollarán estrategias para un uso equilibrado y consciente. Este tema es relevante porque la tecnología es una herramienta clave en sus vidas, tanto para el estudio como para la socialización, pero también puede generar efectos negativos si no se usa responsablemente. El plan conecta sus experiencias cotidianas con conceptos de pensamiento computacional, promoviendo la reflexión sobre cómo la tecnología impacta su autonomía, bienestar y capacidad para resolver problemas de forma independiente.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar los efectos positivos y negativos de la dependencia tecnológica en la vida cotidiana.
- Evaluar situaciones reales donde la tecnología influye en decisiones personales y sociales.
- Argumentar propuestas para un uso responsable y equilibrado de la tecnología.
- Aplicar el pensamiento crítico para identificar problemas relacionados con la dependencia tecnológica.

Recursos Necesarios

- Proyector o pantalla para presentación multimedia
- Computadoras o tablets con acceso a internet (1 por grupo)
- Hoja de trabajo impresa con preguntas guía y espacio para respuestas (1 por estudiante)
- Video corto sobre dependencia tecnológica (3-4 minutos)
- Marcadores y hojas grandes para elaboración de mapas conceptuales (1 por grupo)
- Pizarrón o rotafolio para anotar ideas clave

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre el uso cotidiano de dispositivos tecnológicos (smartphones, redes sociales, computadoras)
- Habilidad para expresar opiniones y argumentar en grupo
- Familiaridad con el trabajo colaborativo y reglas básicas de convivencia en grupo

- Experiencia previa con preguntas para reflexionar y discutir en clase

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que durante la sesión los estudiantes explorarán qué significa ser dependientes de la tecnología, por qué este tema importa en sus vidas y cómo pueden influir en sus hábitos tecnológicos para mejorarlos.

Estudiantes: Escuchan y se preparan para participar activamente.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Plantea la pregunta detonadora en voz alta: "¿Cuántas horas al día creen que pasamos conectados a dispositivos tecnológicos? ¿Creen que podemos vivir sin ellos? ¿Por qué?"

Estudiantes: Responden de forma breve, algunos expresan sus ideas y experiencias personales.

Motivación y enganche:

Docente: Muestra un dato curioso proyectado: "El promedio mundial de tiempo conectado a internet es de 6 horas diarias. ¿Qué pasaría si ese tiempo fuera mayor que el dedicado a dormir o estudiar?" Luego presenta un video corto (3 min) que ejemplifica la dependencia tecnológica.

Estudiantes: Observan el video con atención, identifican situaciones que les resultan familiares.

Contextualización:

Docente: Conecta el tema con la vida cotidiana: "Todos usamos tecnología para comunicarnos, estudiar, entretenernos, pero ¿qué pasa si la usamos demasiado o sin control? Hoy vamos a investigar juntos este problema, entender sus causas y pensar en soluciones."

Estudiantes: Se preparan mentalmente para la exploración del tema y el trabajo colaborativo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Introduce la problemática real: "Imaginemos que un amigo o familiar está tan pegado a su teléfono que descuida sus responsabilidades o relaciones personales. ¿Qué problemas puede enfrentar? ¿Cómo afecta eso su vida y la de quienes lo rodean?" Explica brevemente qué es la dependencia tecnológica y su relación con el pensamiento computacional: cómo identificar problemas, analizar causas y consecuencias, y proponer soluciones.

Estudiantes: Escuchan y empiezan a pensar en ejemplos propios o conocidos.

Actividad 1: Diagnóstico grupal "Mapeo de nuestra relación con la tecnología"

Objetivo: Analizar los efectos positivos y negativos de la dependencia tecnológica.

- **Instrucciones:** El docente divide a la clase en grupos de 4 estudiantes. Cada grupo recibe una hoja grande y marcadores para hacer un mapa conceptual que identifique usos cotidianos de la tecnología, beneficios y posibles efectos negativos.
- **Docente dice:** "Trabajen juntos para listar cómo usan la tecnología y qué cosas buenas y malas les genera. Piensen en ustedes, su familia y amigos."
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Mapa conceptual grupal
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Observa, hace preguntas guía como "¿Por qué creen que esto es un beneficio?", "¿Qué podría pasar si esta situación empeora?", "¿Alguna vez se han sentido incómodos por usar mucho la tecnología?"

Transición:

Docente: "Muy bien, ahora que sabemos cómo usamos la tecnología y qué problemas puede generar, vamos a analizar un problema específico y pensar soluciones."

Actividad 2: Análisis de caso "El dilema de Sara"

Objetivo: Evaluar situaciones reales donde la tecnología influye en decisiones personales y sociales.

- **Instrucciones:** El docente entrega un caso breve impreso: "Sara pasa más de 5 horas al día en redes sociales, ha bajado su rendimiento escolar y se siente aislada de sus amigos cara a cara. ¿Qué problemas enfrenta? ¿Qué soluciones podría aplicar?"
- **Docente dice:** "Lean el caso en grupo y discutan las causas, consecuencias y propongan al menos dos soluciones para que Sara mejore su situación."
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes (pueden ser los mismos grupos anteriores)
- **Producto:** Resumen escrito en hoja con causas, consecuencias y soluciones
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Facilita la discusión, pregunta "¿Qué factores crees que influyen en la conducta de Sara?", "¿Cómo podrían ayudarla sus amigos o familia?", "¿Qué cambios podría hacer Sara para equilibrar su uso de tecnología?"

Transición:

Docente: "Ahora que hemos pensado en soluciones para un caso real, vamos a compartirlas y construir juntos una propuesta para un uso responsable de la tecnología."

Actividad 3: Construcción colaborativa "Código de uso responsable"

Objetivo: Argumentar propuestas para un uso responsable y equilibrado de la tecnología.

- **Instrucciones:** En plenaria, el docente escribe en el pizarrón ideas de soluciones y reglas para un uso saludable de la tecnología basadas en las propuestas de los grupos. Los estudiantes sugieren normas, horarios, actividades alternativas, etc.
- **Docente dice:** "Vamos a crear entre todos un 'Código de uso responsable' que nos ayude a cuidar nuestra relación con la tecnología."
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Lista en pizarrón o rotafolio con el Código de uso responsable
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol del docente:** Registra ideas, modera para que todos participen y refuerza argumentos sólidos.

Diferenciación:

Para estudiantes que terminan antes: Proponer que diseñen un cartel digital o físico que ilustre una regla clave del Código de uso responsable.

Para estudiantes que necesitan más apoyo: Facilitar preguntas guía más concretas y apoyarlos en la escritura de ideas durante las actividades grupales.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: Solicita que cada estudiante escriba en un papel tres ideas clave que aprendió sobre la dependencia tecnológica y cómo piensa aplicar el Código de uso responsable en su vida.

Estudiantes: Escriben individualmente y luego comparten alguna idea con un compañero.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aspectos de la dependencia tecnológica me afectan más personalmente?
- ¿Cómo puedo usar la tecnología de forma que me ayude sin perjudicar mis responsabilidades y relaciones?
- ¿Qué aprendí hoy que cambiaré en mi comportamiento tecnológico?

Retroalimentación:

Docente: Recoge las respuestas escritas, comenta las ideas más relevantes en voz alta, felicita la participación activa y refuerza la importancia del pensamiento crítico aplicado.

Transferencia:

Docente: Explica que este análisis y código pueden aplicarse a otras áreas donde la tecnología influye, y que en futuras sesiones profundizarán en herramientas digitales que potencien un uso consciente.

Tarea o reto:

Docente: Propone que durante una semana cada estudiante registre el tiempo que pasa conectado a dispositivos y anote situaciones donde pudo aplicar el Código de uso responsable. En la próxima clase compartirán sus experiencias.

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica al inicio (activación de conocimientos previos), formativa durante el desarrollo (observación, productos grupales) y sumativa al cierre (síntesis individual y reflexión).

- **Criterio 1:** Identifica correctamente efectos positivos y negativos de la dependencia tecnológica (vinculado a objetivo 1).
- **Criterio 2:** Evalúa causas y consecuencias en casos reales de dependencia tecnológica (vinculado a objetivo 2).
- **Criterio 3:** Propone y argumenta soluciones responsables para el uso de la tecnología (vinculado a objetivo 3).
- **Criterio 4:** Demuestra pensamiento crítico en la identificación y análisis de problemas tecnológicos (vinculado a objetivo 4).

Instrumentos sugeridos: Lista de cotejo para observar participación y argumentación en grupo, rúbrica para evaluar mapas conceptuales y resumen de caso, autoevaluación guiada con preguntas metacognitivas, portafolio de evidencias (mapas, resumen, código y síntesis individual).

Evidencias de aprendizaje: Mapas conceptuales grupales, resúmenes escritos del caso, Código de uso responsable elaborado en plenaria, síntesis individual y respuestas reflexivas al cierre.