

Explorando los Periféricos: Descubriendo la Computadora con Manos Curiosas

Tecnología e Informática | Tecnología | Aprendizaje Basado en Indagación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria, especialmente de primer grado, reconozcan y manipulen con autonomía los periféricos del dispositivo computacional a través de la experimentación. Al explorar componentes como el teclado, el mouse, la pantalla y otros dispositivos tangibles, los niños comprenderán la utilidad de cada uno en el desarrollo de distintas áreas del conocimiento y en su vida diaria. Esta experiencia práctica y guiada fomenta la curiosidad y el aprendizaje activo, facilitando que los estudiantes se familiaricen con la tecnología que los rodea, mejoren sus habilidades motrices y comiencen a relacionar la computadora como una herramienta para aprender, jugar y crear. Además, al reconocer el funcionamiento básico de los periféricos, los niños desarrollan confianza para usarlos con seguridad y autonomía, lo que es fundamental en un mundo cada vez más digitalizado.

Objetivos de Aprendizaje

- Manipular con autonomía los periféricos básicos del dispositivo computacional, reconociendo su función principal.
- Identificar y describir la utilidad de los componentes tangibles de una computadora en actividades cotidianas y escolares.
- Formular preguntas sobre el funcionamiento de los periféricos y explorar posibles respuestas mediante la experimentación.
- Desarrollar habilidades motrices y cognitivas al interactuar activamente con los dispositivos tecnológicos.
- Reflexionar sobre la importancia de los periféricos en distintas áreas del conocimiento y en la vida diaria.

Recursos Necesarios

- Una computadora de escritorio o portátil con periféricos completos (teclado, mouse, monitor, bocinas, impresora) por cada 3-4 estudiantes.
- Periféricos adicionales para experimentación: micrófono, cámara web, disco duro externo (si es posible).
- Carteles con imágenes y nombres de periféricos.
- Hojas de trabajo con dibujos para identificar periféricos.
- Marcadores, crayones y lápices de colores.
- Proyector o pantalla para mostrar videos cortos explicativos.
- Video animado corto sobre periféricos (3-5 minutos).
- Listas de preguntas guía impresas para cada grupo.

- Cuadernos o carpetas para registro de observaciones.

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de uso de la computadora (encender y apagar con ayuda).
- Experiencia previa en actividades grupales y trabajo en parejas.
- Habilidad para escuchar instrucciones y participar en actividades prácticas.
- Capacidad para expresar ideas y preguntas simples.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo los Periféricos - ¡Conozcamos lo que toca y ve nuestra computadora!

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Que los estudiantes conozcan el tema de la sesión y la importancia de los periféricos para usar la computadora.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta una imagen grande de una computadora con todos sus periféricos señalados.
- **Pregunta:** “¿Quién de ustedes ha tocado o visto una computadora? ¿Qué partes conocen?”
- **Estudiantes:** Levantan la mano y comparten lo que saben o han visto.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que cada parte de la computadora tiene un nombre especial y una función que nos ayuda a aprender, jugar y hablar con amigos?”
- Muestra brevemente un video animado de 3 minutos que presenta de forma divertida los periféricos básicos.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que durante estas sesiones explorarán con sus propias manos y ojos cómo funcionan estas partes y para qué las usamos en la escuela y en casa.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para descubrir por sí mismos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Mediante preguntas y exploración, los estudiantes conocerán los periféricos principales: monitor, teclado, mouse, bocinas.

Actividades de aprendizaje activo:

• Actividad 1: “Explorando con las manos”

Objetivo: Manipular los periféricos básicos identificando su nombre y función.

Instrucciones:

- En grupos de 3-4, los estudiantes recibirán un teclado, mouse y podrán observar el monitor y las bocinas de la computadora.
- El docente pregunta: “¿Para qué creen que sirve esta pieza?” y guía a los estudiantes a tocar y probar cada uno.
- Los estudiantes usan el teclado para presionar teclas, el mouse para mover el puntero y clic, escuchan sonidos en las bocinas y observan la imagen en el monitor.
- Se fomenta que comenten entre ellos qué sienten y para qué creen que sirve cada periférico.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto: Breve explicación oral de cada periférico en grupo.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Observa, pregunta “¿Qué pasó cuando moviste el mouse?”, “¿Qué ves en el monitor?”, “¿Qué sonidos escuchan?” y apoya a quienes tengan dudas.

• Actividad 2: “Dibujando lo que aprendí”

Objetivo: Identificar y representar los periféricos con dibujos y etiquetas.

Instrucciones:

- Cada estudiante recibe una hoja con dibujos sin nombre de los periféricos.
- El docente pide que coloreen y escriban, o dictaminen, el nombre correcto para cada dibujo mientras recuerdan para qué sirve.

Organización: Individual

Producto: Hoja coloreada con nombres de periféricos.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Apoya con la escritura de nombres, refuerza la función y corrige errores suavemente.

• Actividad 3: “Preguntas curiosas”

Objetivo: Formular preguntas sobre los periféricos para investigar en próximas sesiones.

Instrucciones:

- En plenaria, el docente invita a los estudiantes a decir qué les gustaría saber sobre las partes que tocaron.
- El docente escribe las preguntas en un cartel visible para usarlas en las siguientes sesiones.

Organización: Plenaria

Producto: Cartel con preguntas formuladas por estudiantes.

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Motiva con preguntas guía: “¿Qué pasa si presiono esta tecla?”, “¿Para qué sirve esa pieza que hace clic?”.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Probar con diferentes teclas y mostrar sonidos o imágenes en la computadora.
- Para quienes necesitan más apoyo: Trabajar en parejas con guía directa del docente y usar etiquetas con nombres para facilitar la identificación.

Transición:

El docente conecta la exploración con la siguiente sesión invitando a investigar cómo estos periféricos ayudan en actividades específicas como escribir o escuchar música.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Los estudiantes comparten en voz alta qué periférico les gustó más y por qué.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué periférico fue fácil de usar y cuál fue difícil?
- ¿Para qué te sirve el teclado o el mouse?
- ¿Qué pregunta te gustaría investigar en la próxima sesión?

Retroalimentación:

El docente felicita la participación, corrige dudas y destaca el esfuerzo de manipular con cuidado los periféricos.

Transferencia:

Se anticipa que en la próxima sesión usarán estos periféricos para realizar tareas divertidas y aprender más sobre ellos.

Sesión 2: Exploramos funciones - Los periféricos en acción

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar lo aprendido y comenzar a usar los periféricos para realizar acciones específicas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra el cartel con las preguntas formuladas la sesión anterior.
- **Pregunta:** “¿Recuerdan para qué sirve cada periférico? ¿Quién quiere contar algo que aprendió?”
- **Estudiantes:** Responden y comentan sus experiencias.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un breve cuento: “Ana quiere escribir una carta a su amigo. ¿Qué periféricos usará? ¿Cómo lo hará?”

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy harán actividades para descubrir cómo los periféricos les ayudan a hacer cosas importantes.
- **Estudiantes:** Se preparan para las actividades prácticas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

• **Actividad 1: “Escribiendo con el teclado”**

Objetivo: Usar el teclado para escribir letras y palabras sencillas.

Instrucciones:

- En parejas, los estudiantes reciben una computadora con teclado.
- El docente propone escribir su nombre y algunas palabras fáciles (sol, casa, mamá).
- Los estudiantes prueban presionar teclas para formar las palabras mientras el docente supervisa.

Organización: Parejas

Producto: Palabras escritas en pantalla o cuaderno.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Facilita la ubicación de teclas, apoya con reconocimiento de letras y motiva la exploración.

• **Actividad 2: “Moviendo el puntero con el mouse”**

Objetivo: Manipular el mouse para seleccionar y arrastrar objetos en pantalla.

Instrucciones:

- El docente abre un programa sencillo de dibujo o juego de arrastrar y soltar.
- Los estudiantes practican mover el puntero, hacer clic y arrastrar objetos a lugares indicados.

Organización: Grupos pequeños (3-4 estudiantes)

Producto: Imagen o tarea completada en el programa.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Observa destreza, ofrece ayuda para coordinación mano-ojo, plantea preguntas como “¿Qué pasa si haces clic aquí?”

• **Actividad 3: “Escuchando con las bocinas”**

Objetivo: Reconocer el sonido y su fuente en las bocinas.

Instrucciones:

- El docente reproduce sonidos o música en la computadora.
- Los estudiantes identifican de dónde sale el sonido y qué tipo de sonidos escuchan.

Organización: Plenaria

Producto: Comentarios orales sobre los sonidos.

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Motiva a escuchar con atención y relacionar el sonido con la bocina.

Diferenciación:

- Para quienes terminan rápido: Probar escribir oraciones cortas o jugar con más objetos en el programa de dibujo.
- Para quienes necesitan apoyo: Trabajar con ayuda del docente para presionar teclas y manipular el mouse lentamente.

Transición:

Se conecta la manipulación con la importancia de cuidar los periféricos, que será tema de la próxima sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Preguntar a los estudiantes qué periférico usaron más y qué aprendieron sobre él.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué te gustó más: escribir, mover el mouse o escuchar sonidos?
- ¿Cuál fue la parte más fácil y cuál la más difícil?

Retroalimentación:

El docente reconoce el esfuerzo y destaca los avances individuales y grupales.

Transferencia:

Invita a observar en casa las partes de la computadora y contar qué hacen.

Sesión 3: Periféricos en diferentes áreas - ¡Jugamos y aprendemos!

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Relacionar los periféricos con actividades en distintas áreas escolares y cotidianas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pide a los estudiantes que recuerden qué periféricos usaron y cómo les ayudaron.
- **Estudiantes:** Comparten respuestas y experiencias.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Explica que hoy harán juegos para descubrir cómo los periféricos ayudan en la escuela y en la casa.

Contextualización:

- **Docente:** Muestra ejemplos breves: teclado para escribir historias, mouse para dibujar, bocinas para escuchar cuentos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

• Actividad 1: “Cuentos y sonidos”

Objetivo: Usar bocinas para escuchar un cuento y responder preguntas.

Instrucciones:

- En plenaria, el docente reproduce un cuento corto con sonidos en las bocinas.
- Los estudiantes escuchan atentamente y luego responden preguntas sobre el cuento.

Organización: Plenaria

Producto: Respuestas orales y participación.

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Facilita la escucha y hace preguntas para comprobar comprensión.

• Actividad 2: “Dibuja con el mouse”

Objetivo: Desarrollar habilidades motrices usando el mouse para dibujar.

Instrucciones:

- En parejas, los estudiantes abren un programa de dibujo simple.
- El docente pide que dibujen un objeto que les guste (flor, sol, casa) usando el mouse.

Organización: Parejas

Producto: Imagen digital creada.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Apoya el manejo del mouse y estimula la creatividad.

• **Actividad 3: “Palabras mágicas con el teclado”**

Objetivo: Escribir palabras relacionadas con la escuela usando el teclado.

Instrucciones:

- Individualmente, el docente dicta palabras sencillas como “libro”, “lápiz”, “maestro”.
- Los estudiantes escriben las palabras en la computadora.

Organización: Individual

Producto: Palabras escritas en pantalla.

Tiempo: 10 minutos

Rol docente: Corrige y apoya ortografía simple.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: Crear oraciones cortas con las palabras escritas.
- Para quienes necesitan apoyo: Escribir con ayuda del docente y usar teclas resaltadas.

Transición:

Se invita a cuidar los periféricos para que siempre funcionen bien, tema central de la siguiente sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Mapa mental colectivo: el docente dibuja un esquema en la pizarra con los periféricos y las actividades que hicieron con cada uno.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Para qué sirve cada periférico según lo que hicimos hoy?
- ¿Cuál fue tu actividad favorita y por qué?

Retroalimentación:

El docente comenta sobre la creatividad y esfuerzo, resaltando el aprendizaje logrado.

Transferencia:

Invita a que en casa los niños observen qué dispositivos usan sus familias y qué hacen con ellos.

Sesión 4: Cuidemos nuestros periféricos - Responsabilidad tecnológica

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Concientizar sobre la importancia de cuidar los periféricos para que duren y funcionen bien.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué pasaría si rompemos el teclado o el mouse? ¿Podemos seguir usando la computadora?”
- **Estudiantes:** Responden, debaten y expresan ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta una historia breve sobre un niño que rompió su teclado y ya no pudo hacer tareas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que aprenderán cómo cuidar los periféricos para que siempre funcionen.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

• **Actividad 1: “Detectives del cuidado”**

Objetivo: Identificar buenas y malas prácticas para cuidar los periféricos.

Instrucciones:

- El docente presenta imágenes con situaciones correctas e incorrectas: limpiar el teclado, tirar el mouse, etc.
- En grupos, los estudiantes discuten y deciden si está bien o mal lo que muestra cada imagen.
- Cada grupo comparte sus conclusiones.

Organización: Grupos de 3-4

Producto: Lista oral o escrita de cuidados.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Facilita el diálogo y guía hacia conclusiones positivas.

• **Actividad 2: “Carteles de cuidado”**

Objetivo: Crear carteles con consejos para cuidar periféricos.

Instrucciones:

- En equipos, los estudiantes dibujan y escriben consejos para cuidar teclado, mouse, monitor.
- Usan materiales de dibujo y los carteles se colocan en el aula.

Organización: Equipos pequeños

Producto: Carteles elaborados.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Apoya con ideas y fomenta el trabajo colaborativo.

• Actividad 3: “Compromiso personal”

Objetivo: Reflexionar y comprometerse a cuidar los periféricos.

Instrucciones:

- Cada estudiante dice en voz alta un compromiso para cuidar la computadora.
- El docente anota en una lista visible los compromisos.

Organización: Plenaria

Producto: Lista de compromisos.

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Motiva la expresión y valida cada compromiso.

Diferenciación:

- Para estudiantes que avanzan rápido: diseñar un cartel digital sencillo con ayuda del docente.
- Para estudiantes con dificultades: participar en la discusión oral y recibir apoyo para expresar compromisos.

Transición:

Se anticipa que la siguiente sesión será una actividad donde usarán todos los conocimientos para un proyecto final.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Repaso rápido de los cuidados más importantes, con participación de estudiantes.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Por qué es importante cuidar los periféricos?
- ¿Qué harás para protegerlos?

Retroalimentación:

El docente valora las ideas y felicita el compromiso grupal.

Transferencia:

Invita a practicar estos cuidados en casa y contar qué hicieron para proteger los dispositivos.

Sesión 5: Proyecto final - Mi rincón tecnológico

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar lo aprendido y preparar un proyecto integrador usando periféricos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Repasa con preguntas: “¿Cuáles son los periféricos? ¿Para qué sirven? ¿Cómo los cuidamos?”
- **Estudiantes:** Responden en voz alta.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Propone crear un “rincón tecnológico” en el aula donde cada grupo presentará lo que aprendió y cómo usar los periféricos.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que trabajarán en equipo para mostrar lo que saben y pueden hacer con los periféricos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

- **Actividad 1: “Preparando la presentación”**

Objetivo: Organizar y exponer lo aprendido sobre periféricos.

Instrucciones:

- En equipos, revisan sus dibujos, carteles y notas.
- Deciden qué mostrarán y quién hablará sobre cada periférico.

Organización: Equipos de 3-4

Producto: Guion o esquema de presentación.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Ayuda a organizar ideas y fomentar el trabajo en equipo.

- **Actividad 2: “Presentación al grupo”**

Objetivo: Comunicar con confianza lo que saben sobre periféricos.

Instrucciones:

- Cada equipo presenta su rincón tecnológico explicando los periféricos, su función y cuidado.
- Los demás escuchan y hacen preguntas.

Organización: Plenaria

Producto: Presentaciones orales y visuales.

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Facilita la presentación, fomenta respeto y hace preguntas para profundizar.

- **Actividad 3: “Autoevaluación y celebración”**

Objetivo: Reflexionar sobre el propio aprendizaje y celebrar logros.

Instrucciones:

- Cada estudiante dibuja una carita feliz o piensa en algo que aprendió y lo comparte.
- El docente felicita a todos por su esfuerzo y aprendizaje.

Organización: Individual y plenaria

Producto: Dibujo o comentario.

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Valida y motiva a seguir aprendiendo.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Ayudan a compañeros o preparan preguntas para hacer a otros grupos.
- Para estudiantes con dificultades: Apoyo para expresarse y uso de materiales visuales.

Transición:

Se invita a continuar explorando la tecnología y aplicando lo aprendido en la escuela y el hogar.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Resumen oral de lo que más les gustó y aprendieron en estas cinco sesiones.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué periférico te gusta más y por qué?
- ¿Cómo usarás lo aprendido fuera de la escuela?
- ¿Qué te gustaría seguir aprendiendo sobre computadoras?

Retroalimentación:

El docente entrega comentarios positivos personalizados y destaca el trabajo en equipo.

Transferencia:

Motivar a los estudiantes a compartir con familia lo que aprendieron y cuidar los dispositivos tecnológicos en casa.

Tarea o reto:

Observar en casa los periféricos que usan y contar una experiencia personal con alguno de ellos en la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Al inicio de la primera sesión mediante preguntas sobre conocimientos previos.
- **Formativa:** Durante las actividades de manipulación, dibujo y presentación, con observación directa y preguntas guía.
- **Sumativa:** En la última sesión, a través de las presentaciones de los proyectos y la autoevaluación.

Criterios de evaluación:

- Manipula con autonomía y cuidado los periféricos básicos (teclado, mouse, monitor, bocinas).
- Identifica correctamente el nombre y función de cada periférico.
- Formula preguntas relevantes sobre el funcionamiento de los periféricos.
- Participa activamente en actividades grupales y exposiciones.
- Demuestra comprensión sobre la importancia del cuidado de los periféricos.

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para la observación directa del docente durante actividades prácticas.
- Rúbrica sencilla para evaluar presentaciones orales y trabajo en equipo.
- Portafolio con hojas de trabajo, dibujos y carteles elaborados.
- Autoevaluación con preguntas adaptadas para niños.
- Coevaluación simple en equipos mediante preguntas orales.

Evidencias de aprendizaje:

- Hojas con dibujos y nombres de periféricos.
- Participación y respuestas orales en preguntas y discusiones.
- Palabras y dibujos realizados en computadora.
- Carteles de cuidado elaborados por estudiantes.
- Presentaciones orales en equipo explicando periféricos y su uso.
- Compromisos personales para cuidar los dispositivos.