

Exploro y Conozco Mi PC: Descubriendo Hardware y Software con Microsoft

Tecnología e Informática | Manejo de Información | Aprendizaje Basado en Retos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primero y segundo de primaria (6-11 años) exploren y reconozcan los componentes básicos del hardware y software de una computadora, así como para que aprendan a utilizar herramientas básicas de Microsoft Word y PowerPoint. A través de actividades prácticas y juegos, los alumnos desarrollarán habilidades para identificar partes físicas de la computadora (hardware) y programas que la hacen funcionar (software). También aprenderán a crear documentos sencillos y presentaciones visuales que les servirán para expresar sus ideas de forma creativa.

Esta experiencia es relevante porque en el mundo actual las computadoras son una herramienta esencial para aprender, comunicarse y resolver problemas. Conocer cómo funcionan y cómo usarlas adecuadamente desde pequeños les permite a los estudiantes integrarse con confianza a actividades escolares y cotidianas que involucren tecnología. El aprendizaje está centrado en retos y actividades activas que motivan la curiosidad y el trabajo colaborativo, fomentando competencias digitales y de pensamiento crítico desde la educación básica.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar los principales componentes del hardware de una computadora.
- Reconocer qué es el software y diferenciarlo del hardware mediante ejemplos concretos.
- Utilizar funciones básicas de Microsoft Word para crear un documento sencillo con texto e imágenes.
- Crear una presentación simple en Microsoft PowerPoint usando diapositivas con texto y dibujos.
- Aplicar el uso del hardware y software para resolver retos prácticos propuestos en clase.

Recursos Necesarios

- Computadoras o laptops con acceso a Microsoft Word y PowerPoint (1 por estudiante o por pareja).
- Proyector y pantalla para demostraciones grupales.
- Imágenes impresas de componentes de hardware (monitor, teclado, mouse, CPU, impresora).
- Carteles con definiciones simples de hardware y software.
- Hojas blancas y colores para dibujo.
- Fichas con retos o preguntas para grupo.
- Material audiovisual breve sobre hardware y software (video de 3-5 minutos).
- Lista de cotejo para seguimiento docente.

Requisitos Previos

- Habilidades básicas para manejar el mouse y teclado.
- Conocimiento elemental del uso de una computadora (encender y apagar).
- Comprensión oral y verbal para seguir instrucciones simples.
- Habilidades sociales básicas para trabajar en equipo y compartir recursos.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo el Hardware de Mi Computadora

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a descubrir las partes que forman nuestra computadora, para que conozcamos qué es lo que usamos cuando trabajamos o jugamos en ella.”

Estudiantes: Escuchan y se preparan para explorar.

Activación de conocimientos previos:

Docente: “¿Quién sabe qué es una computadora? ¿Qué partes de la computadora conocen o han usado?”

Estudiantes: Levantan la mano, responden o señalan alguna parte que recuerdan.

Motivación y enganche:

Docente: “Vamos a jugar a ser detectives de computadoras para encontrar y nombrar las partes importantes de la nuestra.”

Contextualización:

Docente: “Cuando saben cómo está hecha una computadora, pueden usarla mejor para hacer sus tareas o jugar. Hoy comenzamos a descubrirla juntos.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Presenta imágenes y objetos reales del hardware, señalando cada parte (monitor, teclado, mouse, CPU, impresora). Explica con lenguaje sencillo la función de cada uno.

Actividad 1: “Mi mapa del hardware”

- **Objetivo:** Identificar y nombrar componentes del hardware.
- **Instrucciones:** Cada estudiante recibe una hoja y dibujos de partes de la computadora para pegar y escribir el nombre con ayuda del docente.
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Mapa del hardware con nombres y dibujos.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol docente:** Apoya con los nombres, pregunta: “¿Para qué sirve este componente? ¿Dónde está en nuestra computadora?”

Actividad 2: “Juego de búsqueda en la PC”

- **Objetivo:** Reconocer físicamente los componentes en una computadora real.
- **Instrucciones:** En parejas, buscan y señalan cada componente que el docente menciona en la computadora del aula.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Participación activa y respuestas orales.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Observa y guía, pregunta: “¿Dónde está el teclado? ¿Qué usamos para mover el puntero?”

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Pueden crear pequeños dibujos adicionales de otros dispositivos que conozcan.
- Para quienes necesitan apoyo: Reciben ayuda personalizada con un asistente o compañer@ para pegar y escribir.

Transición:

Docente: “Ahora que conocemos el hardware, mañana aprenderemos qué es el software y cómo lo usamos para crear cosas en la computadora.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

Docente: “¿Cuáles son las tres partes del hardware que más les gustaron? Vamos a decirlas en voz alta.”

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo nombrar al menos tres partes de la computadora?
- ¿Para qué sirve cada parte que aprendí hoy?
- ¿Me gustó descubrir la computadora jugando?

Retroalimentación:

El docente felicita a cada estudiante por su participación y corrige gentilmente los errores de nombres.

Transferencia:

Invita a que en casa observen con su familia las partes de la computadora que tienen y las compartan en la siguiente clase.

Sesión 2: Conociendo el Software y Jugando con Mi PC**Fase de Inicio****Tiempo estimado:**

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a descubrir qué es el software, esas cosas invisibles que hacen que la computadora funcione y nos ayuden a hacer tareas y juegos.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: “¿Qué programas conocen? ¿Han usado juegos o programas para escribir o dibujar en la computadora?”

Motivación y enganche:

Docente: Muestra un video corto animado (3 minutos) que explica la diferencia entre hardware y software con ejemplos divertidos.

Contextualización:

Docente: “Así como nosotros necesitamos instrucciones para armar un juguete, la computadora necesita programas para hacer cosas.”

Fase de Desarrollo**Tiempo estimado:**

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica que el software son los programas, como juegos, procesadores de texto y presentaciones, que ayudan a hacer tareas en la PC.

Actividad 1: “Juego: ¿Hardware o software?”

- **Objetivo:** Diferenciar entre hardware y software.
- **Instrucciones:** Se presentan tarjetas con imágenes o nombres de objetos. Los estudiantes deciden si son hardware o software y las colocan en dos grandes carteles.
- **Organización:** Grupos de 3
- **Producto:** Carteles con clasificación correcta.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol docente:** Formula preguntas: “¿Por qué crees que esto es software? ¿Dónde se encuentra este hardware?”

Actividad 2: “Exploro mi PC y juego”

- **Objetivo:** Usar el software para explorar y jugar en la computadora.
- **Instrucciones:** En parejas, abren un programa sencillo de dibujo o juego educativo y exploran sus funciones básicas.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Creación de un dibujo simple o avance en el juego.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Supervisa, ayuda a abrir programas y fomenta la exploración guiando con preguntas.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: Explorar funciones adicionales de los programas.
- Para quienes necesitan apoyo: Realizar actividad con ayuda directa del docente o compañero.

Transición:

Docente: “En la próxima sesión aprenderemos a usar Microsoft Word para escribir y crear documentos.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

Los estudiantes participan en una ronda rápida expresando qué es hardware y qué es software con ejemplos vistos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo decir qué es software?

- ¿Recuerdo algún programa que usé para jugar o dibujar?
- ¿Me gusta usar el software para crear cosas?

Retroalimentación:

Docente felicita y aclara dudas, resaltando ideas correctas.

Transferencia:

Invita a que en casa identifiquen programas en la computadora familiar.

Sesión 3: Mi Primer Documento en Microsoft Word

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a aprender a usar Microsoft Word para escribir y hacer dibujos en un documento, como si fuera una hoja mágica en la computadora.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: “¿Quién ha visto o usado Word? ¿Qué creen que podemos hacer con él?”

Motivación y enganche:

Docente: Muestra un documento con texto y dibujos coloridos y pregunta si quieren hacer uno igual.

Contextualización:

Docente: “Word nos ayuda a escribir historias, hacer tareas y mostrar lo que queremos decir con palabras y dibujos.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica cómo abrir Word, poner el cursor, escribir texto, cambiar tamaño y color, y cómo insertar dibujos o formas.

Actividad 1: “Mi primer texto y dibujo”

- **Objetivo:** Escribir texto y agregar dibujos en Word.

- **Instrucciones:** Los estudiantes crean un documento con su nombre y escriben una frase corta (ej. “Me gusta la computadora”). Luego agregan una forma o dibujo usando herramientas básicas.
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Documento de Word con texto y dibujo.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol docente:** Asiste con técnicas, corrige errores de tipeo, motiva creatividad.

Actividad 2: “Compartimos nuestros documentos”

- **Objetivo:** Mostrar y explicar el documento creado.
- **Instrucciones:** En plenaria, voluntarios muestran su documento en el proyector y cuentan qué escribieron y dibujaron.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Presentación oral y visual.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Fomenta expresión oral y destaca esfuerzos.

Diferenciación:

- Estudiantes adelantados: Pueden añadir más frases o usar colores variados.
- Estudiantes con dificultad: Usan frases dictadas y reciben apoyo para insertar dibujos.

Transición:

Docente: “La próxima clase usaremos PowerPoint para hacer presentaciones divertidas.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

Los estudiantes resumen qué hicieron en Word y cómo les ayudó a expresarse.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo abrir y usar Word para escribir?
- ¿Puedo agregar dibujos en un documento?
- ¿Me gustó compartir mi trabajo con mis compañeros?

Retroalimentación:

El docente reconoce el esfuerzo y creatividad, da consejos para mejorar.

Transferencia:

Invita a escribir en casa alguna historia corta usando lo aprendido.

Sesión 4: Creando Presentaciones con Microsoft PowerPoint

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy aprenderemos a hacer presentaciones en PowerPoint para contar historias con imágenes y palabras.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: “¿Han visto alguna presentación en la computadora? ¿Qué les gusta de ellas?”

Motivación y enganche:

Docente: Muestra una presentación animada corta para captar interés.

Contextualización:

Docente: “Con PowerPoint podemos hacer presentaciones para la escuela o para mostrar cosas a nuestra familia.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica cómo abrir PowerPoint, crear diapositivas, escribir texto, insertar imágenes y cambiar colores.

Actividad 1: “Mi presentación sobre el hardware”

- **Objetivo:** Crear una presentación básica usando texto e imágenes.
- **Instrucciones:** Los estudiantes elaboran una presentación de 3 diapositivas: portada con su nombre, una diapositiva con texto sobre hardware y otra con imágenes de componentes.
- **Organización:** Individual o parejas
- **Producto:** Presentación de PowerPoint de 3 diapositivas.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol docente:** Apoya con funcionalidades, anima a la creatividad y ayuda a resolver problemas técnicos.

Actividad 2: “Presentamos nuestras diapositivas”

- **Objetivo:** Practicar la presentación oral y uso del programa.
- **Instrucciones:** En grupos pequeños, presentan sus diapositivas y explican el contenido.
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Presentación oral y manejo de PowerPoint.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Observa, ofrece retroalimentación constructiva, fomenta apoyo entre compañeros.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados: Añaden animaciones o sonidos simples.
- Estudiantes con dificultades: Se enfocan en texto y apoyo para insertar imágenes.

Transición:

Docente: “La próxima sesión usaremos todo lo aprendido para un reto final.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

Los estudiantes comentan qué aprendieron sobre hacer presentaciones y qué les gustó más.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo crear una presentación con diapositivas?
- ¿Puedo explicar mis ideas usando PowerPoint?
- ¿Me siento seguro usando estas herramientas?

Retroalimentación:

El docente felicita avances y resuelve dudas finales.

Transferencia:

Invita a practicar presentaciones en casa o en otras clases.

Sesión 5: Juego y Exploración Libre en Mi PC

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a poner en práctica todo lo que aprendimos explorando y jugando con la computadora.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: Pregunta: “¿Qué parte de la computadora o programa les gusta más y por qué?”

Motivación y enganche:

Docente: Propone un reto: “Quiero que usen la computadora para hacer algo divertido o útil para ustedes.”

Contextualización:

Docente: “Explorar la computadora nos ayuda a aprender y divertirnos a la vez.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Invita a explorar libremente Word, PowerPoint o juegos educativos instalados, ofreciendo apoyo y reto personalizado.

Actividad 1: “Reto libre con apoyo”

- **Objetivo:** Aplicar habilidades de hardware y software para crear o jugar.
- **Instrucciones:** Cada estudiante elige usar un programa para crear un documento, presentación o jugar. El docente plantea retos opcionales (ej. escribir una lista, hacer un dibujo, avanzar un nivel).
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Producto libre digital (documento, presentación o juego).
- **Tiempo:** 40 minutos
- **Rol docente:** Observa, brinda apoyo técnico, motiva y ajusta retos según nivel.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados: Se les invita a añadir más detalles o funciones.
- Estudiantes con dificultades: Reciben apoyo cercano y tareas simplificadas.

Transición:

Docente: “En la siguiente sesión compartiremos lo que hicimos y haremos una reflexión final.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

En ronda, cada estudiante comenta qué hizo y qué aprendió.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Pude usar la computadora para crear o jugar?
- ¿Qué me gustó más de lo que hice?
- ¿Qué me gustaría aprender a hacer después?

Retroalimentación:

Docente ofrece comentarios positivos y sugerencias para seguir mejorando.

Transferencia:

Invita a seguir explorando en casa con ayuda de la familia.

Sesión 6: Reto Final y Reflexión del Aprendizaje

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a poner a prueba todo lo que aprendimos con un reto final y reflexionar sobre nuestro aprendizaje.”

Activación de conocimientos previos:

Docente: Repasa brevemente hardware y software con preguntas: “¿Qué es hardware? ¿Qué es software?”

Motivación y enganche:

Docente: Presenta el reto: “Vamos a crear una presentación que explique qué es el hardware y software usando Word y PowerPoint.”

Contextualización:

Docente: “Esta presentación puede ayudar a otros niños a aprender como ustedes.”

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Divide a los estudiantes en grupos pequeños. Cada grupo planifica y crea un documento o presentación sencilla que explique hardware y software con dibujos y palabras.

Actividad 1: “Creando la presentación del reto”

- **Objetivo:** Integrar conocimiento y habilidades en un producto final.
- **Instrucciones:** En grupos, elaboran una presentación o documento digital que incluya definiciones, imágenes y ejemplos.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Documento o presentación final.
- **Tiempo:** 35 minutos
- **Rol docente:** Facilita recursos, responde dudas, fomenta colaboración y creatividad.

Actividad 2: “Presentación y retroalimentación”

- **Objetivo:** Practicar comunicación y reflexionar.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su trabajo al resto del grupo.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Exposición oral y visual.
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol docente:** Da retroalimentación positiva, destaca logros y áreas a mejorar.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden ayudar a compañeros o preparar algún detalle extra.
- Estudiantes que requieren apoyo pueden enfocarse en una parte específica del trabajo.

Transición:

Docente: “Hemos aprendido mucho, sigamos usando la computadora para aprender y divertirnos.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

El docente solicita que cada estudiante diga una cosa nueva que aprendió y una que le gustaría seguir practicando.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo explicar qué es hardware y software?
- ¿Sé usar Word y PowerPoint para crear cosas?
- ¿Me siento más seguro usando la computadora?

Retroalimentación:

El docente felicita a todos por su esfuerzo y les anima a seguir aprendiendo sobre tecnología.

Transferencia:

Se invita a aplicar lo aprendido en proyectos escolares o en casa.

Tarea o reto:

Invitar a los estudiantes a crear en casa un dibujo o pequeña presentación sobre su parte favorita del hardware o software y compartirlo en la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica (Sesión 1 inicio), Formativa (Durante las sesiones 2 a 5 en actividades prácticas), Sumativa (Sesión 6 reto final y presentación).

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente al menos tres componentes de hardware (Objetivo 1).
- Diferencia entre hardware y software con ejemplos concretos (Objetivo 2).
- Utiliza funciones básicas de Word para crear un documento con texto e imágenes (Objetivo 3).
- Elabora una presentación simple en PowerPoint con diapositivas y contenido adecuado (Objetivo 4).
- Aplica conocimientos de hardware y software para resolver retos y crear productos digitales (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar identificación de hardware y software.
- Rúbrica simple para evaluar documentos y presentaciones (claridad, creatividad, uso de herramientas).
- Observación directa durante actividades prácticas.
- Autoevaluación con preguntas adaptadas durante la reflexión metacognitiva.
- Portafolio digital con documentos y presentaciones creadas.

Evidencias de aprendizaje:

- Mapas y juegos de clasificación de hardware/software.
- Documentos en Word con texto y dibujos.
- Presentaciones de PowerPoint creadas y expuestas.
- Participación activa en exploración y juego libre.
- Presentación final grupal que integra contenidos aprendidos.

