

# Explorando Google Docs: Creando y Compartiendo para Transformar Nuestro Mundo

*Tecnología e Informática | Tecnología | Aprendizaje Basado en Retos*

## Descripción

En esta sesión aprenderemos a utilizar Google Docs y Google Slides para crear documentos y presentaciones que nos permitan representar y analizar información numérica de manera colaborativa. Los estudiantes descubrirán cómo trabajar en equipo en tiempo real para resolver retos relacionados con el registro de temperaturas, comparación de poblaciones y análisis de precios, temas que conectan directamente con su vida diaria y el entorno que los rodea. A través de actividades prácticas y divertidas, desarrollarán competencias tecnológicas y matemáticas mientras valoran la importancia de la precisión y el respeto en el trabajo conjunto. Este aprendizaje les ayudará a reconocer cómo las herramientas digitales pueden ser aliadas para contribuir al bienestar de su comunidad, fomentando la solidaridad y la responsabilidad social desde temprana edad.

## Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y activar saberes previos sobre la creación de una cuenta Google y el uso básico de Google Docs y Google Slides.
- Crear documentos y presentaciones digitales que representen y analicen información numérica básica de forma colaborativa.
- Aplicar el trabajo en equipo para resolver retos reales del entorno utilizando Google Docs y Google Slides.
- Valorar la precisión matemática y el respeto durante el trabajo colaborativo en línea.

## Recursos Necesarios

- Computadoras o tablets con acceso a internet (1 por cada estudiante o por pareja).
- Cuenta Google activa para cada estudiante (puede ser creada previamente por el docente o el estudiante).
- Proyector o pantalla para demostración en vivo.
- Guía impresa con pasos básicos para crear y compartir documentos en Google Docs y Slides (1 por estudiante).
- Material impreso con datos simples para análisis (temperaturas, poblaciones, precios).
- Plantilla digital de Google Docs y Google Slides preparada para el reto.
- Papel y lápiz para anotaciones rápidas.

## Requisitos Previos

- Habilidad básica para manejar el teclado y el mouse o pantalla táctil.

- Conocimiento previo sobre números naturales, enteros, decimales y fracciones (introducción básica).
- Experiencia mínima con el trabajo en grupo y respeto en la interacción con compañeros.
- Haber usado alguna aplicación digital básica, aunque no necesariamente Google Docs o Slides.

## Actividades

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### Propósito de la sesión:

El docente explica que hoy aprenderemos a usar Google Docs y Google Slides para crear documentos y presentaciones juntos como un equipo, que nos ayudarán a entender mejor números y datos importantes de nuestro entorno, ¡y que todo esto podemos hacerlo desde la computadora sin importar dónde estemos!

#### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra en la pantalla el logo de Google y pregunta: "¿Quién tiene una cuenta de Google o ha usado Gmail, YouTube o Google Drive alguna vez? ¿Para qué creen que sirve tener una cuenta Google?".
- **Estudiantes:** Levantan la mano, comparten respuestas breves y el docente hace una lluvia de ideas en el pizarrón con sus aportes.

#### Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: "¿Sabían que muchos científicos y personas alrededor del mundo usan Google Docs para trabajar juntos y resolver problemas importantes, como analizar el clima o estudiar cómo cambian las poblaciones? Hoy ustedes también harán eso, pero con datos de su comunidad."
- **Estudiantes:** Escuchan atentos y expresan sus expectativas sobre la actividad.

#### Contextualización:

- **Docente:** Explica: "Vamos a usar estas herramientas para ayudar a nuestra comunidad. Por ejemplo, podemos registrar las temperaturas de la semana o comparar cuántas personas viven en diferentes lugares para entender mejor nuestro entorno."
- **Estudiantes:** Reflexionan sobre cómo estos datos pueden ayudar a sus familias y vecinos.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 40 minutos**

#### Presentación del contenido:

El docente introduce Google Docs y Google Slides mostrando la interfaz básica, cómo crear un documento o presentación, y cómo invitar a otros compañeros para trabajar juntos al mismo tiempo. Se hace énfasis en la colaboración y en la responsabilidad de cada uno para aportar con precisión y respeto.

### **Actividad 1: "Creando nuestra Cuenta y Primer Documento en Google Docs"**

- **Objetivo:** Identificar y activar saberes previos sobre creación de cuenta Google y uso básico de Google Docs.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Guía paso a paso para iniciar sesión o crear una cuenta Google sencilla, luego muestra cómo abrir Google Docs y crear un nuevo documento.
  - **Estudiantes:** Siguen las instrucciones en sus dispositivos, crean o acceden a su cuenta y abren un documento nuevo llamado "Datos de mi comunidad".
- **Organización:** Individual o en parejas para apoyo mutuo.
- **Producto:** Documento con título creado en Google Docs.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Observa, responde dudas, asegura que todos puedan acceder y crear el documento.

### **Actividad 2: "Registro de Datos y Trabajo Colaborativo en Google Docs"**

- **Objetivo:** Crear documentos digitales colaborativos para representar información numérica.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Divide a la clase en grupos de 3-4 estudiantes y asigna a cada grupo un conjunto de datos simples (temperaturas de la semana, población de barrios, precios de frutas).
  - Explica que deben ingresar los datos en una tabla dentro del documento compartido y discutir entre ellos para analizar cuál es el mayor, menor, y hacer comparaciones sencillas.
  - **Estudiantes:** Abren el documento compartido, crean una tabla, registran datos, y comentan en el chat interno o en el documento ideas de lo que observan (por ejemplo: "La temperatura más alta fue...").
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Documento colaborativo con tabla y comentarios escritos.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Circula entre grupos, pregunta: "¿Cómo decidieron qué dato es mayor?", "¿Qué observan en la tabla?", "¿Cómo están colaborando para completar la información?"; fomenta respeto y participación equitativa.

### **Actividad 3: "Diseñando una Presentación en Google Slides para Comunicar Resultados"**

- **Objetivo:** Crear presentaciones digitales que comuniquen información numérica con claridad y responsabilidad.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Muestra cómo abrir Google Slides, seleccionar una plantilla sencilla y agregar diapositivas con texto e imágenes.

- Indica que cada grupo debe preparar una presentación de 3 diapositivas: introducción, datos principales y conclusión sobre su análisis.
- **Estudiantes:** En grupos, abren Google Slides, crean la presentación, incorporan textos claros, números y dibujos o imágenes relacionadas con el tema.
- **Organización:** Mismos grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Presentación digital lista para mostrar al grupo.
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol docente:** Apoya con dudas técnicas, sugiere mejoras en claridad y organización de ideas, refuerza la importancia del respeto y precisión.

## Diferenciación

- **Estudiantes con rapidez:** Pueden agregar gráficos simples o imágenes descargadas para enriquecer su presentación.
- **Estudiantes con más dificultad:** Reciben apoyo directo del docente o compañeros para completar la tabla y redactar textos sencillos, pueden usar plantillas con textos prediseñados para copiar y adaptar.

## Transiciones

Después de crear el documento, el docente conecta el trabajo con la siguiente actividad mostrando cómo esa información puede ser mejor explicada usando una presentación, motivando a los estudiantes a pensar en la mejor forma de contar lo que aprendieron a sus compañeros.

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 10 minutos

#### Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada grupo comparta en voz alta un dato o conclusión importante que aprendieron de su análisis y muestre una diapositiva clave de su presentación.
- Luego, todos juntos crean un mapa mental colectivo en el pizarrón con las palabras clave: Google Docs, colaboración, datos, respeto, comunidad.

#### Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué fue lo más fácil y lo más difícil de usar Google Docs y Slides para trabajar en equipo?
- ¿Cómo ayudaron tus compañeros a que el trabajo fuera mejor?
- ¿Por qué es importante ser precisos con los números cuando trabajamos con información real?

#### Retroalimentación:

**Docente:** Ofrece comentarios positivos a cada grupo, destacando el esfuerzo, la colaboración y la precisión. Indica aspectos a mejorar para futuras actividades, como la organización o la claridad en los textos.

### **Transferencia:**

**Docente:** Invita a los estudiantes a usar Google Docs y Slides en casa o en otros proyectos escolares para compartir información y trabajar juntos, recordando que estas herramientas pueden ayudar a transformar su entorno con ideas claras y trabajo en equipo.

### **Tarea o reto:**

Los estudiantes deben preguntar a sus familiares algún dato numérico sencillo del hogar (temperatura, gastos, número de personas) y preparar una pequeña tabla o dibujo en casa para compartirlo en la próxima sesión.

## **Evaluación**

### **Tipo de evaluación:**

- Diagnóstica en la Fase de Inicio: observación de conocimientos previos y participación en lluvia de ideas.
- Formativa durante la Fase de Desarrollo: seguimiento del trabajo colaborativo en Google Docs y Slides, con preguntas guía y observación directa.
- Sumativa en el Cierre: presentación grupal y reflexión metacognitiva para valorar comprensión y aplicación.

### **Criterios de evaluación:**

- Identificación correcta de funciones básicas de Google Docs y Slides (objetivo 1).
- Creación de documentos y presentaciones con datos numéricos claros y organizados (objetivo 2).
- Demostración de colaboración efectiva y respeto durante trabajo en equipo (objetivo 3).
- Precisión en el registro y análisis de la información numérica (objetivo 4).

### **Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar participación y colaboración.
- Rúbrica sencilla para evaluar documentos y presentaciones (claridad, precisión, trabajo en equipo).
- Observación directa durante las actividades y exposición oral grupal.
- Autoevaluación breve al responder las preguntas de reflexión.

### **Evidencias de aprendizaje:**

- Documento individual y colaborativo en Google Docs con tabla de datos.
- Presentación en Google Slides con diapositivas que comunican resultados.
- Participación activa y respetuosa en las actividades grupales.
- Respuestas y aportes en la reflexión final del cierre.

## **Enriquecimientos**

### **Recomendaciones - Tic\_ia**

## Recomendaciones para integrar tecnología e Inteligencia Artificial en el plan de clase

### Fase de Inicio

- **Herramienta:** Google Jamboard (Sustitución)

Implementación: En lugar de usar un pizarrón tradicional para la lluvia de ideas, el docente puede crear un Jamboard colaborativo donde los estudiantes, en grupo o individualmente, añadan sus respuestas usando textos o dibujos sencillos. Esto es accesible y atractivo para niños de primaria.

Contribución a objetivos: Facilita la activación de conocimientos previos de manera visual y colaborativa, fomentando la participación de todos y familiarizándolos con herramientas digitales de colaboración en tiempo real.

- **Herramienta:** Asistente de voz basado en IA (como Google Assistant) (Aumento)

Implementación: El docente puede usar un asistente de voz para responder preguntas simples sobre Google Docs o Google Slides, mostrando cómo la IA puede ayudar a obtener información rápidamente y generar curiosidad en los estudiantes.

Contribución a objetivos: Motiva el interés de los estudiantes en la tecnología y demuestra aplicaciones prácticas de la IA, vinculando el conocimiento previo con el uso responsable de herramientas digitales.

### Fase de Desarrollo

- **Herramienta:** Google Docs con comentarios y sugerencias activados (Aumento)

Implementación: Los estudiantes crean documentos en Google Docs y usan la función de "Sugerencias" para editar o mejorar el texto de sus compañeros con supervisión del docente, promoviendo la colaboración y el respeto.

Contribución a objetivos: Refuerza el trabajo colaborativo en tiempo real, la responsabilidad y el respeto al revisar y aportar con precisión, integrando habilidades digitales básicas.

- **Herramienta:** Complemento de Google Docs con IA para ayuda en redacción y corrección (como Grammarly o la función de "Escribir con IA" integrada en Google Workspace) (Modificación)

Implementación: Los estudiantes pueden usar sugerencias automáticas para mejorar la redacción, ortografía y claridad de sus documentos, guiados por el docente para interpretar y aplicar las recomendaciones.

Contribución a objetivos: Permite rediseñar la actividad de creación de documentos al integrar retroalimentación inmediata, fomentando la precisión y el aprendizaje autónomo con apoyo tecnológico.

- **Herramienta:** Google Slides con plantillas interactivas y colaboración en tiempo real (Modificación)

Implementación: Los estudiantes trabajan en presentaciones compartidas que incluyan gráficos sencillos, imágenes y texto para representar datos numéricos del entorno, facilitando la comunicación visual y el análisis colaborativo.

Contribución a objetivos: Rediseña la tarea tradicional de presentar datos al integrar elementos visuales y colaborativos que fortalecen la comprensión y expresión matemática.

### Fase de Cierre

- **Herramienta:** Presentación colaborativa en Google Slides con función de chat y comentarios (Redefinición)

Implementación: Los estudiantes presentan sus trabajos en vivo desde sus dispositivos, usando el chat para recibir retroalimentación inmediata de sus compañeros y docentes, promoviendo un diálogo enriquecido y reflexivo.

Contribución a objetivos: Esta dinámica permite una interacción enriquecida que antes no era posible en presentaciones tradicionales, fomentando responsabilidad, solidaridad y respeto en el trabajo colaborativo.

- **Herramienta:** Uso de IA para análisis básico de datos (por ejemplo, integración con Google Sheets y funciones inteligentes) (Redefinición)

Implementación: Los datos recolectados (temperaturas, poblaciones, precios) pueden ser ingresados en Google Sheets, donde las funciones inteligentes y gráficos automáticos permitan a los estudiantes interpretar resultados con apoyo tecnológico.

Contribución a objetivos: Permite crear tareas de análisis de datos numéricos y visualización que antes no eran accesibles para este nivel, reforzando la precisión matemática y su aplicación en problemas reales del entorno.