

# Tema: Las Plantas

Temario de Investigación: Las Plantas

Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué son las plantas?
  - Definición y características principales.
  - Importancia de las plantas para el medio ambiente y los seres vivos.
2. Partes de una planta:
  - Raíz: Función y tipos de raíces.
  - Tallo: Función y tipos de tallos.
  - Hojas: Función, partes de una hoja y tipos de hojas.
  - Flor: Función y partes de una flor.
  - Fruto: Función y tipos de frutos.
  - Semilla: Función y partes de una semilla.
3. Funciones vitales de las plantas:
  - Nutrición: Fotosíntesis, respiración y absorción de agua y nutrientes.
  - Relación: Tropismos y nastias.
  - Reproducción: Sexual (a través de flores y semillas) y asexual (esquejes, bulbos, etc.).
4. Clasificación de las plantas:
  - Según su tamaño: Árboles, arbustos y hierbas.
  - Según su duración: Anuales, bianuales y perennes.
  - Según su forma de reproducirse: Plantas con flores y plantas sin flores.
5. Plantas y el medio ambiente:
  - Importancia de las plantas para la producción de oxígeno, la conservación del suelo y la regulación del clima.
  - Problemas ambientales que afectan a las plantas: Deforestación, contaminación, cambio climático.

Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Tabla de datos de plantas:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Nombre de la planta, Tipo de planta (árbol, arbusto, hierba), Altura, Color de la flor (si tiene), Tipo de fruto (si tiene), Lugar donde crece.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con datos de diferentes plantas que conozcan o hayan observado.
  - Pueden usar la función de "Filtro" para ordenar y analizar los datos de la tabla.

## 2. Gráfico de crecimiento de una planta:

- Los estudiantes pueden medir el crecimiento de una planta durante un período de tiempo (por ejemplo, una semana).
- Registrar los datos de altura en una tabla de Excel.
- Crear un gráfico de líneas para visualizar el crecimiento de la planta a lo largo del tiempo.

## 3. Presupuesto para un huerto escolar:

- Investigar los costos de semillas, herramientas, tierra y otros materiales necesarios para crear un huerto escolar.
- Crear un presupuesto en Excel para determinar el costo total del proyecto.
- Los estudiantes pueden usar la función de "Suma" para calcular el costo total y la función de "Promedio" para calcular el costo promedio por planta.

## **Tema: Los animales de nuestra región**

### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es un animal?
  - Definición y características principales de los animales.
  - Importancia de los animales en el ecosistema y para los seres humanos.
2. Clasificación de los animales:
  - Vertebrados: Mamíferos, aves, peces, reptiles y anfibios.
  - Invertebrados: Insectos, arácnidos, moluscos, gusanos, etc.
3. Animales de nuestra región (Tarija, Bolivia):
  - Investigar los animales más comunes y representativos de la región.
  - Identificar animales nativos y endémicos.
  - Conocer las características, hábitat y alimentación de cada animal.
4. Adaptaciones de los animales al entorno:
  - Cómo los animales se adaptan al clima, la vegetación y otros factores de su entorno.
  - Ejemplos de adaptaciones físicas y de comportamiento.
5. Animales en peligro de extinción en nuestra región:
  - Investigar qué especies animales están amenazadas o en peligro de extinción en Tarija.
  - Conocer las causas de su situación y las acciones que se están tomando para protegerlos.

### Ejercicios Prácticos en Excel:

### 1. Tabla de datos de animales:

- Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Nombre del animal, Clasificación (vertebrado/invertebrado), Tipo (mamífero, ave, etc.), Hábitat, Alimentación, Estado de conservación (si está en peligro, vulnerable, etc.).
- Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con datos de diferentes animales de la región.
- Pueden usar la función de "Filtro" para ordenar y analizar los datos de la tabla.

### 2. Comparación de animales:

- Elegir dos animales de la región y crear una tabla comparativa en Excel.
- Incluir características como tamaño, peso, dieta, hábitat, esperanza de vida, etc.
- Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre los dos animales.

### 3. Gráfico de población de animales:

- Investigar datos sobre la población de una especie animal en la región a lo largo del tiempo (si están disponibles).
- Crear un gráfico de líneas o de barras en Excel para visualizar los cambios en la población.
- Analizar las posibles causas de los cambios observados.

## Tema: El agua

### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es el agua?
  - Composición química (H<sub>2</sub>O)
  - Estados del agua: sólido (hielo), líquido (agua) y gaseoso (vapor)
  - Importancia del agua para la vida
2. El ciclo del agua:
  - Etapas del ciclo: evaporación, condensación, precipitación, infiltración y escorrentía
  - Factores que influyen en el ciclo: temperatura, viento, relieve
3. Distribución del agua en la Tierra:
  - Océanos, mares, ríos, lagos, glaciares, aguas subterráneas
  - Porcentaje de agua dulce y salada en el planeta
4. Usos del agua:
  - Consumo humano, agricultura, industria, generación de energía, transporte, recreación
  - Importancia del agua potable y del saneamiento
5. Problemas relacionados con el agua:
  - Escasez de agua, contaminación, inundaciones, sequías
  - Acciones para conservar y proteger el agua

## Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Tabla de consumo de agua:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Actividad (ducha, lavarse los dientes, regar plantas, etc.), Tiempo de uso (minutos), Consumo estimado de agua (litros).
  - Los estudiantes pueden investigar el consumo de agua de diferentes actividades y completar la tabla.
  - Calcular el consumo total de agua diario y semanal utilizando la función de "Suma".
2. Gráfico de distribución del agua:
  - Investigar los porcentajes de agua dulce y salada en la Tierra.
  - Crear un gráfico circular en Excel para representar visualmente esta distribución.
3. Tabla comparativa de fuentes de agua:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Fuente de agua (río, lago, pozo, etc.), Ubicación, Calidad del agua (buena, regular, mala), Usos.
  - Los estudiantes pueden investigar diferentes fuentes de agua en su región y completar la tabla.
  - Comparar las características y usos de las diferentes fuentes.

## Tema: La Historia de Tarija

### Puntos Generales para Investigar:

1. Los primeros pobladores:
  - ¿Quiénes fueron los primeros habitantes de la región de Tarija? (Tomatas, Churumatas, otras etnias)
  - ¿Cómo era su forma de vida? (Organización social, economía, cultura)
2. La llegada de los españoles:
  - ¿Cuándo llegaron los españoles a Tarija? (Fundación de Tarija la Vieja en 1574)
  - ¿Quiénes fueron los conquistadores más importantes? (Luis de Fuentes y Vargas)
  - ¿Cómo afectó la conquista a los pueblos originarios?
3. La época colonial:
  - ¿Cómo era la vida en Tarija durante la colonia? (Economía, sociedad, cultura)
  - ¿Qué edificios importantes se construyeron en esa época? (Iglesia de San Francisco, Casa Dorada)
4. La independencia:
  - ¿Cuándo y cómo se logró la independencia de Tarija? (Batalla de La Tablada en 1817)
  - ¿Quiénes fueron los héroes de la independencia tarijeña? (Eustaquio Méndez, Moto Méndez)
5. Tarija en el siglo XIX y XX:
  - ¿Cómo se desarrolló Tarija después de la independencia? (Economía, sociedad, cultura)

- ¿Qué eventos importantes marcaron la historia de Tarija en estos siglos? (Guerra del Chaco, descubrimiento de petróleo)
6. Tarija en la actualidad:
- ¿Cómo es la vida en Tarija hoy en día? (Cultura, tradiciones, economía)
  - ¿Cuáles son los desafíos y oportunidades que enfrenta Tarija en el siglo XXI?

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Línea de tiempo de la historia de Tarija:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Fecha y Evento.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con los eventos más importantes de la historia de Tarija, ordenados cronológicamente.
  - Pueden utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar fechas importantes o períodos históricos.
2. Personajes destacados de Tarija:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Nombre del personaje, Fecha de nacimiento, Fecha de fallecimiento, Logros o aportes a Tarija.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con información sobre personajes históricos importantes de Tarija.
  - Pueden utilizar la función de "Ordenar" para organizar la tabla por fecha de nacimiento o por importancia de los logros.
3. Comparación de Tarija en el pasado y en el presente:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Pasado y Presente.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla comparando aspectos de la vida en Tarija en diferentes épocas (por ejemplo, transporte, vivienda, vestimenta, entretenimiento).

## Tema: La Evolución del ser humano

#### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es la evolución?
  - Concepto de evolución y cómo funciona (cambios a lo largo del tiempo, selección natural)
  - Evidencias de la evolución (fósiles, anatomía comparada, ADN)
2. Los primeros homínidos:
  - Australopithecus (Lucy)
  - Homo habilis (primeros fabricantes de herramientas)
  - Homo erectus (primeros en usar el fuego y salir de África)
3. El género Homo:
  - Homo neanderthalensis (vivieron en Europa y Asia)
  - Homo sapiens (nuestra especie)
  - Características distintivas de cada especie (cráneo, herramientas, arte)
4. Migraciones humanas:
  - Origen en África y expansión por el mundo
  - Rutas de migración y cómo se adaptaron a diferentes entornos
5. Desarrollo de la cultura humana:
  - Uso de herramientas, lenguaje, arte, agricultura

- Importancia de la cultura en la evolución humana

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Línea de tiempo de la evolución humana:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Época (millones de años) y Especie.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con las diferentes especies de homínidos y su antigüedad.
  - Pueden utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las especies más antiguas o más recientes.
  - Crear un gráfico de líneas para visualizar la evolución a lo largo del tiempo.
2. Comparación de cráneos:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Especie, Tamaño del cráneo (cm<sup>3</sup>), Forma del cráneo, Prognatismo (mandíbula prominente).
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con datos de diferentes especies de homínidos.
  - Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre las especies.
3. Herramientas a lo largo del tiempo:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Especie, Tipo de herramienta (piedra, hueso, madera), Uso de la herramienta.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con información sobre las herramientas utilizadas por diferentes especies de homínidos.
  - Pueden usar la función de "Filtro" para ordenar las herramientas por tipo o por especie.

## Tema: Los derechos de los niños

#### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué son los derechos de los niños?
  - Definición de los derechos de los niños.
  - Importancia de proteger y respetar los derechos de los niños.
  - La Convención sobre los Derechos del Niño (CDN) como documento fundamental.
2. Derechos fundamentales de los niños:
  - Derecho a la vida, la supervivencia y el desarrollo.
  - Derecho a la identidad (nombre, nacionalidad, familia).
  - Derecho a la educación, la salud y la protección.
  - Derecho a la participación y a ser escuchados.
  - Derecho a la no discriminación y a la igualdad de oportunidades.
3. Situaciones que vulneran los derechos de los niños:
  - Maltrato infantil (físico, psicológico, sexual).
  - Trabajo infantil.
  - Explotación sexual comercial.
  - Discriminación por género, raza, discapacidad, etc.
  - Falta de acceso a educación, salud, vivienda digna, etc.

4. Organizaciones que protegen los derechos de los niños:
  - UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia).
  - Defensoría del Pueblo.
  - Organizaciones no gubernamentales (ONGs) que trabajan en la protección de la infancia.
5. Acciones para promover y proteger los derechos de los niños:
  - Denunciar situaciones de vulneración de derechos.
  - Participar en campañas de sensibilización y difusión de los derechos de los niños.
  - Apoyar a organizaciones que trabajan por la infancia.
  - Respetar y valorar a los niños como sujetos de derechos.

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Tabla de derechos y responsabilidades:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Derechos del niño y Responsabilidades de los adultos.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con ejemplos de derechos y responsabilidades correspondientes.
  - Pueden usar la función de "Filtro" para ordenar los derechos por categorías.
2. Encuesta sobre el conocimiento de los derechos de los niños:
  - Elaborar una encuesta en Excel con preguntas sobre los derechos de los niños (por ejemplo, "¿Conoces la Convención sobre los Derechos del Niño?", "¿Sabes qué hacer si ves a un niño en peligro?").
  - Aplicar la encuesta a compañeros de clase o familiares.
  - Analizar los resultados utilizando gráficos de barras o circulares para visualizar el nivel de conocimiento sobre los derechos de los niños.
3. Presupuesto para una campaña de sensibilización:
  - Investigar los costos de materiales (folletos, carteles, etc.) y actividades (charlas, talleres, etc.) para realizar una campaña de sensibilización sobre los derechos de los niños.
  - Crear un presupuesto en Excel para determinar el costo total de la campaña.
  - Los estudiantes pueden usar la función de "Suma" para calcular el costo total y la función de "Promedio" para calcular el costo promedio por actividad.

## Tema: Los medios de transporte

#### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué son los medios de transporte?
  - Definición y función de los medios de transporte.
  - Importancia de los medios de transporte para la sociedad y la economía.
2. Tipos de medios de transporte:
  - Terrestres: automóviles, motocicletas, bicicletas, trenes, autobuses, camiones.
  - Acuáticos: barcos, lanchas, veleros, submarinos.
  - Aéreos: aviones, helicópteros, globos aerostáticos.
3. Historia de los medios de transporte:

- Evolución de los medios de transporte a lo largo del tiempo.
- Inventos importantes en la historia del transporte (rueda, motor de combustión, avión).
- 4. Medios de transporte en nuestra región (Tarija):
  - Investigar los medios de transporte más utilizados en Tarija.
  - Identificar los medios de transporte público y privado.
  - Conocer las ventajas y desventajas de cada medio de transporte.
- 5. Medios de transporte y el medio ambiente:
  - Impacto ambiental de los diferentes medios de transporte (emisiones de gases, contaminación acústica).
  - Alternativas de transporte más sostenibles (transporte público, bicicleta, vehículos eléctricos).

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Tabla de datos de medios de transporte:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Tipo de transporte, Velocidad promedio, Capacidad de pasajeros, Consumo de combustible (si aplica), Impacto ambiental (bajo, medio, alto).
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con datos de diferentes medios de transporte.
  - Pueden usar la función de "Filtro" para ordenar y analizar los datos de la tabla.
2. Comparación de medios de transporte:
  - Elegir dos medios de transporte y crear una tabla comparativa en Excel.
  - Incluir características como costo, tiempo de viaje, comodidad, seguridad, impacto ambiental.
  - Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre los dos medios de transporte.
3. Gráfico de uso de medios de transporte:
  - Realizar una encuesta entre compañeros de clase o familiares sobre el medio de transporte que utilizan para ir a la escuela o al trabajo.
  - Registrar los datos en una tabla de Excel y crear un gráfico de barras o circular para visualizar los resultados.

## Tema: La historia y evolución de la computadora

#### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es una computadora?
  - Definición y función básica de una computadora.
  - Componentes principales de una computadora (hardware y software).
2. Las primeras computadoras:
  - Ábaco: La primera herramienta de cálculo.
  - Máquina de Pascal: La primera calculadora mecánica.
  - Máquina analítica de Babbage: El primer diseño de una computadora programable.
  - ENIAC: La primera computadora electrónica de propósito general.

3. Evolución de las computadoras:
  - Computadoras de primera generación (válvulas de vacío).
  - Computadoras de segunda generación (transistores).
  - Computadoras de tercera generación (circuitos integrados).
  - Computadoras de cuarta generación (microprocesadores).
  - Computadoras de quinta generación (inteligencia artificial).
4. Tipos de computadoras:
  - Computadoras personales (PC).
  - Computadoras portátiles (laptop).
  - Tabletas.
  - Teléfonos inteligentes (smartphone).
  - Supercomputadoras.
5. Usos de las computadoras:
  - Educación, trabajo, entretenimiento, comunicación, investigación, medicina, industria, etc.
6. El futuro de las computadoras:
  - Inteligencia artificial, computación cuántica, realidad virtual, realidad aumentada.

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Línea de tiempo de la evolución de las computadoras:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Año y Acontecimiento.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con los hitos más importantes en la historia de la computadora, ordenados cronológicamente.
  - Pueden utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar eventos clave.
  - Crear un gráfico de líneas para visualizar la evolución a lo largo del tiempo.
2. Comparación de computadoras:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Tipo de computadora, Año de lanzamiento, Tamaño, Velocidad de procesamiento, Capacidad de almacenamiento, Precio.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con datos de diferentes modelos de computadoras.
  - Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre las computadoras.
3. Gráfico de uso de computadoras:
  - Realizar una encuesta entre compañeros de clase o familiares sobre el uso que le dan a la computadora (horas de uso por día, actividades realizadas).
  - Registrar los datos en una tabla de Excel y crear un gráfico de barras o circular para visualizar los resultados.

## **Tema: El internet**

#### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es Internet?
  - Definición y función básica de Internet.

- Cómo funciona Internet (redes, servidores, protocolos).
- Breve historia de Internet y su evolución.
- 2. Servicios de Internet:
  - World Wide Web (WWW): páginas web, navegadores.
  - Correo electrónico.
  - Redes sociales.
  - Mensajería instantánea.
  - Videoconferencias.
  - Juegos en línea.
- 3. Usos de Internet:
  - Educación (búsqueda de información, cursos en línea).
  - Comunicación (correo electrónico, redes sociales, mensajería).
  - Entretenimiento (juegos, videos, música).
  - Compras en línea.
  - Información y noticias.
- 4. Seguridad en Internet:
  - Riesgos de Internet (virus, ciberacoso, información falsa).
  - Consejos para navegar de forma segura (contraseñas seguras, no compartir información personal, cuidado con los enlaces).
  - Importancia de la privacidad en línea.
- 5. El futuro de Internet:
  - Internet de las cosas (IoT).
  - Inteligencia artificial y aprendizaje automático.
  - Realidad virtual y aumentada.

#### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Tabla de uso de Internet:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Actividad (navegar por internet, redes sociales, correo electrónico, etc.), Tiempo de uso diario (minutos), Frecuencia de uso (días a la semana).
  - Los estudiantes pueden registrar su propio uso de Internet durante una semana y completar la tabla.
  - Calcular el tiempo total de uso semanal para cada actividad y el tiempo total de uso de Internet en la semana.
  - Crear un gráfico de barras para visualizar el tiempo dedicado a cada actividad.
2. Tabla comparativa de navegadores web:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Navegador (Chrome, Firefox, Edge, etc.), Velocidad, Seguridad, Facilidad de uso, Características adicionales.
  - Los estudiantes pueden investigar y comparar diferentes navegadores web, asignando una puntuación a cada característica (por ejemplo, del 1 al 5).
  - Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar los navegadores con mejores puntuaciones en cada característica.
3. Encuesta sobre el uso de redes sociales:

- Elaborar una encuesta en Excel con preguntas sobre el uso de redes sociales (por ejemplo, "¿Qué redes sociales utilizas?", "¿Cuánto tiempo pasas en redes sociales al día?", "¿Qué tipo de contenido compartes?").
- Aplicar la encuesta a compañeros de clase o familiares.
- Analizar los resultados utilizando gráficos de barras o circulares para visualizar las tendencias de uso.

## Tema: La historia de la música

### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es la música?
  - Definición y elementos básicos de la música (ritmo, melodía, armonía).
  - Importancia de la música en la cultura y la sociedad.
2. Orígenes de la música:
  - Música en la prehistoria: instrumentos primitivos, cantos rituales.
  - Música en las antiguas civilizaciones: Egipto, Mesopotamia, Grecia, Roma.
  - Música en la Edad Media: canto gregoriano, música profana.
3. La música en el Renacimiento y el Barroco:
  - Desarrollo de la polifonía y la música instrumental.
  - Compositores importantes: Bach, Händel, Vivaldi.
4. La música en el Clasicismo y el Romanticismo:
  - Sinfonía, concierto, ópera.
  - Compositores importantes: Mozart, Beethoven, Schubert, Chopin.
5. La música en el siglo XX y XXI:
  - Diversidad de estilos: jazz, blues, rock, pop, música electrónica.
  - Compositores e intérpretes importantes: Stravinsky, Gershwin, The Beatles, Michael Jackson.
6. Música de nuestra región (Tarija):
  - Investigar los géneros musicales tradicionales de Tarija (chacarera, cueca, etc.).
  - Conocer instrumentos típicos de la región (charango, bombo, quena).
  - Identificar músicos y grupos musicales importantes de Tarija.

### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Línea de tiempo de la historia de la música:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Época y Acontecimiento musical importante.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con los hitos más relevantes de la historia de la música, ordenados cronológicamente.
  - Pueden utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferentes épocas.
2. Tabla comparativa de géneros musicales:
  - Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Género musical, Origen, Instrumentos típicos, Características principales.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con información sobre diferentes géneros musicales.

- Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre los géneros.
3. Encuesta sobre preferencias musicales:
- Elaborar una encuesta en Excel con preguntas sobre las preferencias musicales de los estudiantes (género favorito, instrumento favorito, canción favorita, etc.).
  - Aplicar la encuesta a compañeros de clase o familiares.
  - Analizar los resultados utilizando gráficos de barras o circulares para visualizar las tendencias.

## Tema: La Historia de la Pintura

### Puntos Generales para Investigar:

1. ¿Qué es la pintura?
  - Definición y función de la pintura como forma de expresión artística.
  - Materiales y técnicas utilizados en la pintura (pigmentos, pinceles, lienzos, etc.).
2. Orígenes de la pintura:
  - Pintura rupestre: pinturas en cuevas prehistóricas.
  - Pintura en el Antiguo Egipto: murales en tumbas y templos.
  - Pintura en la Antigua Grecia y Roma: frescos y mosaicos.
3. La pintura en la Edad Media y el Renacimiento:
  - Pintura religiosa en iglesias y catedrales.
  - Desarrollo de la perspectiva y el realismo en la pintura renacentista.
  - Artistas importantes: Leonardo da Vinci, Miguel Ángel, Rafael.
4. La pintura en el Barroco y el Rococó:
  - Uso del claroscuro y el movimiento en la pintura barroca.
  - Temas mitológicos y religiosos.
  - Artistas importantes: Caravaggio, Velázquez, Rembrandt.
5. La pintura en el Impresionismo y el Postimpresionismo:
  - Captura de la luz y el color en la pintura impresionista.
  - Experimentación con nuevas técnicas y estilos en el postimpresionismo.
  - Artistas importantes: Monet, Renoir, Van Gogh.
6. La pintura en el siglo XX y XXI:
  - Diversidad de movimientos artísticos: cubismo, surrealismo, expresionismo abstracto, pop art, etc.
  - Artistas importantes: Picasso, Dalí, Pollock, Warhol.
7. Pintura de nuestra región (Tarija):
  - Investigar pintores y pintoras importantes de Tarija.
  - Conocer sus obras más destacadas y su estilo artístico.
  - Identificar temas y motivos recurrentes en la pintura tarijeña.

### Ejercicios Prácticos en Excel:

1. Línea de tiempo de la historia de la pintura:
  - Crear una tabla en Excel con dos columnas: Época y Acontecimiento/Artista importante.

- Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con los hitos más relevantes de la historia de la pintura, ordenados cronológicamente.
  - Pueden utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferentes épocas.
2. Tabla comparativa de estilos artísticos:
- Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Estilo artístico, Época, Características principales, Artistas representativos.
  - Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con información sobre diferentes estilos artísticos.
  - Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre los estilos.
3. Análisis de una obra de arte:
- Elegir una pintura famosa y crear una tabla en Excel para analizar sus elementos: Título, Autor, Año, Técnica, Dimensiones, Tema, Colores principales, Estilo artístico.
  - Los estudiantes pueden incluir una imagen de la obra en la tabla y describir su interpretación personal.

## Tema: Las culturas del mundo

### Puntos Generales para Investigar:

1. **¿Qué es la cultura?**
  - Definición de cultura y sus elementos (costumbres, creencias, arte, lenguaje, etc.).
  - Importancia de la diversidad cultural en el mundo.
2. **Culturas antiguas:**
  - Egipto: faraones, pirámides, escritura jeroglífica.
  - Grecia: dioses y diosas, filosofía, Juegos Olímpicos.
  - Roma: emperadores, Coliseo, derecho romano.
  - China: dinastías, Gran Muralla, inventos (pólvora, papel).
  - Mayas, Aztecas, Incas: pirámides, calendarios, sistemas de escritura.
3. **Culturas de diferentes continentes:**
  - África: tribus, máscaras, música y danza.
  - Asia: religiones (hinduismo, budismo, islam), artes marciales, gastronomía.
  - Europa: castillos, catedrales, música clásica.
  - Oceanía: aborígenes australianos, arte rupestre, cultura maorí.
4. **Culturas de Bolivia:**
  - Pueblos indígenas: Quechuas, Aymaras, Guaraníes, etc.
  - Tradiciones y costumbres: vestimenta, música, danza, festividades.
  - Gastronomía: platos típicos de cada región.
5. **Intercambio cultural:**
  - Cómo las culturas se influyen mutuamente a través del comercio, los viajes y la tecnología.
  - Ejemplos de intercambio cultural en la historia y en la actualidad.

### Ejercicios Prácticos en Excel:

**1. Tabla comparativa de culturas:**

- Crear una tabla en Excel con las siguientes columnas: Cultura, Ubicación geográfica, Idioma, Religión, Vestimenta tradicional, Comida típica, Festividad importante.
- Los estudiantes pueden investigar y completar la tabla con información sobre diferentes culturas del mundo.
- Utilizar la función de "Formato condicional" para resaltar las diferencias entre las culturas.

**2. Gráfico de diversidad cultural:**

- Investigar el número de idiomas hablados en diferentes continentes.
- Crear un gráfico de barras en Excel para representar visualmente la diversidad lingüística en el mundo.

**3. Mapa de culturas del mundo:**

- Utilizar Excel para crear un mapa del mundo.
- Marcar en el mapa la ubicación de diferentes culturas investigadas.
- Añadir imágenes o símbolos representativos de cada cultura.