

# Del campo a la mesa: El trigo y la diversidad en nuestra alimentación

Ciencias Sociales | Geografía | Aprendizaje Basado en Proyectos

## Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes de secundaria comprendan el proceso integral desde el cultivo del trigo hasta la elaboración y consumo del pan, destacando su importancia cultural, nutricional y económica. Se busca que los alumnos valoren la diversidad alimentaria vinculada al trigo y conozcan las particularidades de la panadería, incluyendo aspectos como la celiaquía y distintos tipos de pan que se consumen en distintos contextos. La temática conecta con la vida diaria de los estudiantes al relacionar el alimento que consumen cotidianamente con su origen agrícola y proceso de producción, fomentando una mirada crítica y consciente sobre la alimentación. Además, se articula con el taller de gastronomía para que los aprendizajes sean significativos y contextualizados, promoviendo un aprendizaje activo y colaborativo que atiende las necesidades de adolescentes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) para favorecer su autonomía y comprensión.

## Recursos Necesarios

- Cartulinas y papelógrafos para elaboración de mapas y esquemas (cantidad para grupos de 4 estudiantes)
- Marcadores, lápices de colores, tijeras y pegamento
- Videos educativos sobre cultivo de trigo y proceso de panadería (duración 5-10 minutos)
- Computadoras o tablets con acceso a internet para investigación guiada
- Material impreso con textos adaptados sobre historia del pan, celiaquía y tipos de pan
- Imágenes y muestras visuales de granos de trigo, harinas y panes variados
- Recursos audiovisuales del taller de gastronomía (fotografías o videos realizados por estudiantes)
- Plantillas para organizadores gráficos y mapas conceptuales adaptados

## Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre alimentos y su origen agrícola (aprendido en primaria)
- Habilidades básicas de lectura y búsqueda de información en textos e internet
- Capacidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente y por escrito
- Habilidades para utilizar dispositivos digitales para investigación y presentación
- Respeto por la diversidad y comprensión inicial sobre necesidades especiales como la celiaquía

## Actividades

## Sesión 1: Introducción al viaje del trigo desde el campo a la mesa

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado:** 20 minutos

**Propósito de la sesión:** Presentar el tema y motivar a los estudiantes para iniciar la exploración sobre el trigo y el pan.

#### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta detonadora: "¿De dónde creen que viene el pan que comemos? ¿Qué saben del trigo?"
- **Estudiantes:** Responden en voz alta y en breve discusión grupal.

#### Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto (5 minutos) que ilustra el cultivo de trigo y la panadería artesanal, y comenta: "¿Sabían que el trigo es uno de los cultivos más antiguos y que hay miles de tipos de pan en el mundo?"
- **Estudiantes:** Observan y escuchan con atención.

#### Contextualización:

- **Docente:** Explica que durante el taller de gastronomía elaborarán pan y que en esta clase investigarán su origen desde una mirada geográfica y cultural.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para participar activamente.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado:** 85 minutos

**Presentación del contenido:** Se propone un proyecto colaborativo para investigar y representar el recorrido del trigo y el pan.

#### • Actividad 1: Mapa conceptual del proceso del trigo

- Objetivo: Analizar el proceso de cultivo y transformación del trigo.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 4. Entrega cartulinas y materiales. Explica que deben construir un mapa conceptual que muestre las etapas desde la siembra del trigo hasta la elaboración del pan.
  - **Estudiantes:** Investigan usando textos impresos y tablets, discuten y organizan la información visualmente.
- Organización: Grupos de 4 estudiantes.
- Producto: Mapa conceptual grupal en cartulina.
- Tiempo estimado: 50 minutos.
- Rol docente: Guía el trabajo con preguntas como: "¿Qué pasos ven importantes? ¿Cómo se relacionan entre sí?" Observa la colaboración y apoya la comprensión.

#### • Actividad 2: Presentación oral rápida

- Objetivo: Argumentar y comunicar lo aprendido.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Pide a cada grupo que explique su mapa en 3 minutos, señalando las etapas y su importancia.
  - **Estudiantes:** Preparan y realizan la presentación breve.
- Organización: Grupos pequeños y plenaria.
- Producto: Presentación oral y retroalimentación.
- Tiempo estimado: 35 minutos.
- Rol docente: Modera, hace preguntas para profundizar y da feedback positivo y constructivo.

### **Diferenciación:**

- Estudiantes que terminan antes pueden ayudar a otros grupos o realizar un glosario visual con términos clave.
- Quienes necesitan apoyo cuentan con textos adaptados y reciben guía personalizada del docente o asistente.

**Transición:** Se conecta la presentación con la próxima sesión que abordará el valor nutricional y diversidad de panes, mostrando ejemplos visuales para anticipar el tema.

### **Fase de Cierre**

**Tiempo estimado:** 15 minutos

- **Síntesis:** En plenaria se crea un mural colectivo con las palabras clave y etapas visibles en los mapas.
- **Reflexión metacognitiva:**
  - ¿Qué nueva información aprendí sobre el proceso del trigo?
  - ¿Cómo puedo explicar a alguien más cómo llega el pan a nuestra mesa?
- **Retroalimentación:** El docente destaca ideas fuertes y motiva para la siguiente sesión.
- **Transferencia:** Se sugiere observar en casa el tipo de pan que consumen y pensar en su origen.
- **Tarea:** Traer una foto o nombre de un tipo de pan que conozcan o consuman.

## **Sesión 2: Nutrición y diversidad del pan en nuestra alimentación**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado:** 15 minutos

**Propósito de la sesión:** Comprender el valor nutricional del pan y conocer tipos diversos, incluyendo opciones para celíacos.

### **Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Presenta las fotos y nombres de panes traídos por estudiantes y pregunta: "¿Qué saben sobre los ingredientes y quiénes pueden o no consumirlos?"
- **Estudiantes:** Comparten sus ideas y experiencias.

### **Motivación y enganche:**

- **Docente:** Explica brevemente la celiacía y muestra ejemplos de panes sin gluten. Propone un reto para identificar panes aptos para celíacos.
- **Estudiantes:** Escuchan y se interesan por el reto.

#### **Contextualización:**

- **Docente:** Relaciona el tema con la salud y la alimentación consciente.
- **Estudiantes:** Reflexionan sobre sus hábitos alimenticios.

#### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado:** 90 minutos

##### • **Actividad 1: Investigación guiada sobre nutrición y tipos de pan**

- Objetivo: Investigar y describir características nutricionales y diversidad de panes.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Distribuye textos adaptados y acceso a videos cortos. Plantea preguntas guía: "¿Qué nutrientes contiene el pan? ¿Qué panes son sin gluten?"
  - **Estudiantes:** Trabajan en parejas para responder y anotar en fichas.
- Organización: Parejas.
- Producto: Fichas con respuestas y ejemplos.
- Tiempo estimado: 50 minutos.
- Rol docente: Supervisar, aclarar dudas y fomentar la búsqueda precisa.

##### • **Actividad 2: Juego de clasificación de panes**

- Objetivo: Comparar y clasificar panes según ingredientes y tipo de dieta.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Entrega tarjetas con imágenes y nombres de panes. Explica normas para clasificar en categorías: con gluten, sin gluten, regional, internacional, etc.
  - **Estudiantes:** En grupos pequeños organizan las tarjetas y justifican su clasificación.
- Organización: Grupos de 3-4 estudiantes.
- Producto: Carteles de clasificación grupal.
- Tiempo estimado: 40 minutos.
- Rol docente: Facilita el diálogo, hace preguntas para profundizar el razonamiento.

#### **Diferenciación:**

- Para estudiantes que avanzan rápido, se propone identificar beneficios y riesgos del consumo del pan en diferentes edades.
- Para quienes requieren más apoyo, se usa material visual ampliado y apoyo individual para leer y comprender.

**Transición:** Se propone que en la próxima sesión se analice la historia del pan y su importancia cultural.

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado:** 15 minutos

- **Síntesis:** Elaboración colectiva de un esquema en la pizarra sobre tipos de pan y sus características nutricionales.
- **Reflexión metacognitiva:**
  - ¿Qué aprendí sobre la nutrición del pan?
  - ¿Cómo afecta a personas con celiaquía el tipo de pan que consumen?
- **Retroalimentación:** Comentarios positivos del docente y corrección de ideas erróneas.
- **Transferencia:** Invita a observar etiquetas de pan en casa y leer ingredientes.
- **Tarea:** Investigar un tipo de pan tradicional de otra región y traer información para compartir.

## Sesión 3: Historia y cultura del pan en el mundo y nuestra región

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado:** 15 minutos

**Propósito de la sesión:** Identificar el valor cultural e histórico del pan en diferentes sociedades.

**Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Pregunta inicial: "¿Conocen alguna historia, tradición o festividad relacionada con el pan?"
- **Estudiantes:** Comparten anécdotas familiares o comunitarias.

**Motivación y enganche:**

- **Docente:** Muestra imágenes de panes tradicionales de distintos países y comenta datos curiosos históricos.
- **Estudiantes:** Observan y preguntan.

**Contextualización:**

- **Docente:** Explica cómo el pan refleja la identidad cultural y social.
- **Estudiantes:** Relacionan con sus experiencias.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado:** 90 minutos

- **Actividad 1: Línea del tiempo del pan**
  - Objetivo: Analizar la evolución histórica del pan.
  - Instrucciones:
    - **Docente:** Proporciona fechas y hechos clave. Grupos organizan estos en una línea del tiempo visual.
    - **Estudiantes:** En grupos de 4, elaboran la línea en papelote, integrando dibujos y textos breves.
  - Organización: Grupos de 4.
  - Producto: Línea del tiempo grupal.
  - Tiempo estimado: 60 minutos.

- Rol docente: Facilita recursos, pregunta sobre causas y efectos, apoya comprensión.

- **Actividad 2: Debate breve: ¿Por qué el pan es importante para nuestra cultura?**

- Objetivo: Argumentar valor cultural e histórico.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Organiza a los estudiantes en dos grupos para expresar opiniones y ejemplos sobre la importancia del pan.
  - **Estudiantes:** Participan con aportes respetuosos y fundamentados.
- Organización: Dos equipos para debate.
- Producto: Registro escrito de argumentos y conclusiones.
- Tiempo estimado: 30 minutos.
- Rol docente: Modera y guía el diálogo para asegurar participación y respeto.

#### **Diferenciación:**

- Estudiantes con dificultades pueden preparar sus argumentos con apoyo escrito previo.
- Alumnos avanzados pueden investigar un hecho histórico adicional para enriquecer el debate.

**Transición:** Se anticipa que en la siguiente sesión se abordará la experiencia práctica en el taller de gastronomía y la integración de los aprendizajes.

#### **Fase de Cierre**

**Tiempo estimado:** 15 minutos

- **Síntesis:** Elaboración grupal de un resumen visual con las fechas y datos más importantes.
- **Reflexión metacognitiva:**
  - ¿Qué historia del pan me pareció más interesante y por qué?
  - ¿Cómo conecta la historia del pan con nuestra identidad cultural?
- **Retroalimentación:** Revisión y comentarios del docente sobre la línea del tiempo y debate.
- **Transferencia:** Invitar a conversar con familiares sobre tradiciones de panadería.
- **Tarea:** Preparar una pregunta para el taller de gastronomía sobre el proceso de elaboración del pan.

### **Sesión 4: Integración práctica y reflexión sobre el pan y nuestra alimentación**

#### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado:** 15 minutos

**Propósito de la sesión:** Vincular los conocimientos teóricos con la experiencia práctica del taller y preparar la presentación final del proyecto.

**Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Conversa con los estudiantes sobre lo aprendido en el taller de gastronomía y cómo se relaciona con las sesiones anteriores.
- **Estudiantes:** Comparten vivencias y observaciones.

### **Motivación y enganche:**

- **Docente:** Propone crear una presentación o mural que sintetice todo el recorrido del trigo a la mesa.
- **Estudiantes:** Se entusiasman y planifican el trabajo.

### **Contextualización:**

- **Docente:** Explica que el producto final será compartido con otros grupos y docentes para visibilizar el aprendizaje.
- **Estudiantes:** Se preparan para trabajar colaborativamente.

### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado:** 90 minutos

#### • **Actividad 1: Elaboración de mural o presentación digital**

- Objetivo: Crear un producto integrador que muestre el recorrido del trigo, la diversidad del pan y su importancia.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Proporciona materiales y orienta la organización del contenido para que refleje aspectos geográficos, históricos, nutricionales y culturales.
  - **Estudiantes:** En equipos, diseñan y elaboran el mural o presentación digital apoyándose en los trabajos anteriores.
- Organización: Equipos de 4 estudiantes.
- Producto: Mural visual o presentación digital.
- Tiempo estimado: 70 minutos.
- Rol docente: Facilita recursos, apoya la organización y creatividad, resuelve dudas.

#### • **Actividad 2: Ensayo breve de reflexión personal**

- Objetivo: Expresar individualmente la importancia del pan en su alimentación y cultura.
- Instrucciones:
  - **Docente:** Pide a los estudiantes redactar un breve texto sobre lo que aprendieron y cómo aplicarán ese conocimiento.
  - **Estudiantes:** Escriben individualmente con apoyo si es necesario.
- Organización: Individual.
- Producto: Texto escrito.
- Tiempo estimado: 20 minutos.
- Rol docente: Ofrece ayuda para organizar ideas y revisar ortografía.

### **Diferenciación:**

- Para estudiantes que terminan rápido, se sugiere agregar imágenes o datos curiosos al mural.
- Para quienes requieren más apoyo, se ofrece una guía con preguntas para el ensayo y apoyo en redacción.

**Transición:** Se prepara la siguiente sesión para presentar y evaluar el proyecto completo.

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado:** 15 minutos

- **Síntesis:** Conversación grupal para compartir avances y expresar emociones sobre el proyecto.
- **Reflexión metacognitiva:**
  - ¿Cómo ayudó trabajar en equipo a comprender mejor el tema?
  - ¿Qué aspecto del proyecto me gustó más y por qué?
- **Retroalimentación:** El docente da comentarios positivos y sugerencias para mejorar.
- **Transferencia:** Se acuerda compartir el producto con otros espacios y familias.

## Sesión 5: Presentación final y reflexión colectiva

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado:** 15 minutos

**Propósito de la sesión:** Preparar la presentación final y generar un espacio para compartir aprendizajes y reflexiones.

#### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Repasa con preguntas breves los puntos clave del proyecto.
- **Estudiantes:** Responden y organizan sus materiales para la presentación.

#### Motivación y enganche:

- **Docente:** Explica que presentarán su trabajo a otros compañeros y docentes, destacando la importancia de comunicar bien lo aprendido.
- **Estudiantes:** Se preparan y ensayan.

#### Contextualización:

- **Docente:** Señala que esta es la culminación del trabajo conjunto y una oportunidad para mostrar sus capacidades.
- **Estudiantes:** Se motivan para participar activamente.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado:** 90 minutos

- **Actividad 1: Presentación del proyecto**
  - Objetivo: Comunicar claramente el proceso y la importancia del trigo y el pan.
  - Instrucciones:

- **Docente:** Organiza la presentación por grupos, establece reglas para escucha activa y respeto.

- **Estudiantes:** Presentan el mural o presentación digital y responden preguntas.

- Organización: Grupos pequeños y plenaria.

- Producto: Presentación oral y visual.

- Tiempo estimado: 70 minutos.

- Rol docente: Modera, ofrece retroalimentación y gestiona tiempos.

- **Actividad 2: Evaluación colectiva y autoevaluación**

- Objetivo: Reflexionar sobre el aprendizaje y el trabajo colaborativo.

- Instrucciones:

- **Docente:** Facilita una dinámica para que cada estudiante evalúe su participación y aprendizaje mediante preguntas guiadas.

- **Estudiantes:** Completarán una ficha o verbalizarán su autoevaluación.

- Organización: Individual y plenaria.

- Producto: Ficha de autoevaluación.

- Tiempo estimado: 20 minutos.

- Rol docente: Apoya la reflexión y registra observaciones.

## **Fase de Cierre**

**Tiempo estimado:** 15 minutos

- **Síntesis:** Resumen grupal de aprendizajes destacados y emociones vividas.

- **Reflexión metacognitiva:**

- ¿Qué aprendí sobre el trigo y el pan que no sabía antes?

- ¿Cómo puedo aplicar este conocimiento en mi vida diaria?

- ¿Qué me gustó del trabajo en equipo y qué mejoraría?

- **Retroalimentación:** El docente felicita el esfuerzo y motiva a seguir aprendiendo.

- **Transferencia:** Se invita a compartir lo aprendido con la familia y a valorar el trabajo agrícola y gastronómico.

- **Tarea:** Reflexionar sobre otro alimento de la mesa y su recorrido para una próxima investigación.

## **Evaluación**

**Tipo de evaluación:**

- **Diagnóstica:** Sesión 1 (activación de conocimientos previos)

- **Formativa:** Durante todas las sesiones, especialmente en actividades grupales, presentaciones y debates.

- **Sumativa:** Sesión 5, presentación final, autoevaluación y evaluación grupal.

**Criterios de evaluación:**

- Comprende y describe el proceso del cultivo y transformación del trigo (Objetivo 1).
- Investiga y comunica características nutricionales y diversidad del pan (Objetivo 2 y 3).
- Expresa argumentos claros sobre la importancia cultural e histórica del pan (Objetivo 4).
- Demuestra colaboración efectiva para crear un producto integrador (Objetivo 5).
- Reflexiona críticamente sobre el aprendizaje y su aplicación (Objetivo 5).

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para participación y colaboración
- Rúbrica para evaluación del mapa conceptual, mural/presentación y exposiciones orales
- Ficha de autoevaluación y coevaluación
- Observación directa y registro anecdótico durante actividades
- Portafolio con productos escritos y visuales elaborados

**Evidencias de aprendizaje:**

- Mapas conceptuales y líneas del tiempo elaborados en grupo
- Fichas de investigación y clasificación de panes
- Presentaciones orales y murales o presentaciones digitales
- Ensayo breve y reflexiones personales escritas
- Participación en debates y autoevaluaciones