

Guía docente

## La velocidad de la tecnología

**Área disciplinar:** Educación Tecnológica

**Nivel:** Secundario

**Año:** 1º

### Contenido

Cambios en procesos tecnológicos de producción.

#### Presentación

Esta guía acompaña el video “**La velocidad de la tecnología**”, que propone un análisis crítico y contextualizado sobre los cambios en los procesos de producción y su impacto en la sociedad. A partir de ejemplos reales, como el proyecto estudiantil sobre biocombustibles, se introduce a los estudiantes en la observación y comparación entre producciones artesanales e industriales, sus características y consecuencias.

Se busca que los estudiantes comprendan las transformaciones tecnológicas en los procesos productivos y sus efectos sociales, culturales, económicos y ambientales. Se pretende, además, promover el desarrollo del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la capacidad de argumentar con fundamentos.

Es conveniente que los estudiantes hayan abordado previamente conceptos como tecnología, técnica, proceso productivo, medio técnico y trabajo.

Está diseñada para contextos escolares diversos y busca desarrollar el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la creatividad, integrando la tecnología desde un enfoque pedagógico situado.

#### Actividades sugeridas

##### Actividad 1:

Esta actividad comienza con una conversación guiada, antes de ver el video "La velocidad de la tecnología", a partir de preguntas como:

- ¿Qué entendés por “producción”?
- ¿Qué diferencias imaginás entre la producción artesanal y la industrial?
- ¿Cómo influye la tecnología en la forma de producir?
- ¿Podés pensar en algún producto de tu entorno que haya cambiado con el tiempo?

Durante esta instancia, cada estudiante deberá registrar sus ideas en una hoja, de manera individual, ya que esas respuestas iniciales serán retomadas y comparadas luego de ver el video.

A continuación, se proyectará el video “La velocidad de la tecnología”, que presenta distintos procesos de producción y muestra cómo estos se han transformado a lo largo del tiempo, en especial por la incorporación de nuevas tecnologías. Durante la

visualización, los estudiantes completarán en la misma hoja un segundo bloque de observaciones, respondiendo a las siguientes consignas:

- ¿Qué ejemplos de producción aparecen?
- ¿Qué características tienen esos procesos?
- ¿Qué transformaciones se observan en los modos de producir?
- ¿Qué impactos tiene la producción sobre la sociedad y el ambiente?

Una vez finalizado el video, se realizará una puesta en común grupal en la que los estudiantes compartirán sus respuestas y reflexionarán colectivamente sobre los cambios tecnológicos observados.

### Actividad 2:

Esta actividad, a modo de consolidación, busca que los estudiantes trabajen en grupos para seleccionar un caso de producción real en Argentina.

- Producción artesanal de cuchillo en Corrientes
- Producción industrial de jugos de naranjas en Entre Ríos
- Mano de obra en procesos de producción industrial y artesanal.

A partir del caso elegido, cada grupo completará una tabla comparativa que les permitirá analizar distintas dimensiones del proceso productivo, la actividad se realizará en google drive.

#### Estructura sugerida de la tabla:

Aspecto a analizar	Información sobre el proceso productivo seleccionado
Tipo de trabajo	¿Es manual, mecánico o automatizado? ¿Qué intervenciones humanas requiere?
Herramientas o maquinarias	¿Qué tipo de herramientas o máquinas se usan? ¿Son simples o complejas?
Cantidad de producción	¿Se produce en pequeñas cantidades o en grandes volúmenes?
Destino de la producción	¿Está destinada al consumo local, regional, nacional o exportación?
Ventajas del proceso	¿Qué beneficios tiene este tipo de producción para los trabajadores, el ambiente o la economía local?
Desventajas del proceso	¿Qué limitaciones presenta? ¿Qué impactos negativos puede generar?

Aspecto a analizar	Información sobre el proceso productivo seleccionado
Impacto en la comunidad	¿Cómo afecta este proceso productivo a las personas del lugar? ¿Genera empleo, contaminación, identidad cultural?

Una vez completada la tabla, cada grupo elaborará un breve informe donde desarrollen sus conclusiones y reflexiones, apoyándose en la información relevada. Ese informe debe tener una presentación digital utilizando la herramienta de Google Docs.

### 1. Título del informe

Debe indicar claramente el caso analizado.

Ejemplo: *Análisis de la producción artesanal de cuchillos en Corrientes*

### 2. Introducción

Breve presentación del caso elegido.

-¿Qué tipo de producción analizaron?

-¿Dónde se desarrolla?

¿Por qué lo eligieron?

### 3. Descripción del proceso productivo

Síntesis de la información registrada en la tabla.

### 4. Análisis crítico

Reflexión grupal sobre el proceso productivo, considerando:

-Ventajas y desventajas que identificaron.

-Impactos positivos y negativos sobre la comunidad, el ambiente y el trabajo.

### 5. Conclusión

Síntesis del trabajo del grupo.

-¿Qué aprendieron sobre este tipo de producción?

-¿Qué aspecto les llamó más la atención?

-¿Qué preguntas o dudas surgieron durante el análisis?

Finalmente, compartirán sus trabajos con el resto de la clase para generar un espacio de intercambio y análisis colectivo sobre los distintos modos de producción y sus implicancias.

## **Bibliografía**

Cwi, M. (2021). Robótica y Automatización: de los conceptos a la didáctica. Novedades Buenos Aires.

**Crédito (equipo docente):** Emilce Fernández, Zulma Ibarra, Ariel Valenzuela.

---