

Guía docente

Cambios que impactan

Área disciplinar: Educación Tecnológica

Nivel: Secundario

Año: 1°

Contenido

- Impacto de los cambios sociotecnológicos en la vida cotidiana.

Presentación

Esta guía docente, en conjunto con el video llamado **“Cambios que impactan”**, buscan lograr que los estudiantes reconozcan y reflexionen sobre el impacto de los cambios sociotecnológicos en la historia de la humanidad y cómo estos moldean la sociedad de cada época.

Se sugieren en esta guía dos propuestas de actividades las cuales apuntan a: en el planteamiento N°1, la lectura de noticias que presentan cambios sociotecnológicos, buscando aquí que los estudiantes analicen cuestiones sobre el porqué se dan, las modificaciones e impactos que estos provocan en el entorno; desde la propuesta N°2, la creación de una cronología referente a los cambios sociotecnológicos más relevantes en la historia de la humanidad, poniendo el foco en las características y sus impactos.

Las actividades aquí expuestas pueden aplicarse en contextos variados y las mismas apunta al desarrollo de competencias y habilidades vinculadas a: el trabajo en equipo y colaborativo; la creatividad, reflexión y pensamiento crítico en la resolución de consignas; la búsqueda, análisis, selección y resumen de información; el uso de herramientas digitales; el respeto y empatía con sus pares; la comunicación y expresión empática.

Actividades sugeridas

Las actividades didácticas que se exponen a continuación, se sugiere que sean aplicadas luego de haber visualizado el video **“Cambios que impactan”**.

Actividad N°1: Analizando cambios (grupal).

Consignas de trabajo:

1. Presentar a los grupos, ya sea en el pizarrón o haciendo pasar a cada uno de estos, determinadas noticias que reflejen casos reales sobre cambios sociotecnológicos acontecidos. Cada grupo debe seleccionar una noticia que les interese y luego realizar la lectura y análisis de la misma.

Algunas sugerencias de noticias se ofrecen a continuación:

- **Pantallas táctiles:** Unidiversidad / Emilio Murgo. (16 de junio de 2021). Historia del celular: el día que las pantallas táctiles llegaron para cambiar el mundo. Disponible en: <https://www.unidiversidad.com.ar/historia-del-celular-el-dia-que-las-pantallas-tactiles-llegaron-para-cambiar-el-mundo>
- **Construcción de viviendas:** El litoral. (12 de agosto de 2024). Reactivan la construcción de 779 viviendas en Corrientes. Disponible en: <https://www.ellitoral.com.ar/sociedad/2024-8-12-8-10-0-el-gobierno-provincial-reactiva-la-construccion-de-779-viviendas-en-corrientes>
- **Robots humanoides:** Infobae. (9 de septiembre de 2024). Crean robots humanoides que cuidarán a tus hijos: amor automatizado para ellos. Disponible en: <https://www.infobae.com/tecno/2024/09/09/crean-robots-humanoides-que-cuidaran-tus-hijos-amor-automatizado-para-ellos/>
- **Implantes cerebrales:** La nación. (23 de septiembre de 2024). Cómo es el chip cerebral Neuralink de Elon Musk que ayuda a las personas ciegas y que ya puede usarse en pruebas piloto. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/estados-unidos/como-es-el-chip-cerebral-neuralink-de-elon-musk-que-ayuda-a-las-personas-ciegas-y-que-ya-puede-nid23092024/>

2. Luego de la lectura y análisis de los textos, cada grupo realiza anotaciones en sus carpetas sobre los siguientes ítems:

- Título de la noticia leída.
- Cambio socio-tecnológico identificado, respondiendo a lo siguiente:
 - ¿Qué se plantea?
 - ¿Qué necesidad/es responde?
 - ¿Es un cambio necesario? ¿Por qué? ¿Cuál es el punto de vista del grupo?
 - ¿A qué sectores de la sociedad (económico, cultural, educativo, etc.) afecta y/o modifica? ¿Como?
 - ¿Qué impactos (laborales, ambientales, culturales, económicos, educativos, etc.) genera?

3. En base a las anotaciones realizadas en el “ítem N°2”, cada grupo debe seleccionar un medio digital (Canva o PowerPoint para presentaciones, Audacity para podcast, otro) o físico (afiche, cartulina, otro) a partir del cual compartan resumidamente lo leído en la noticia seleccionada.

Se ofrecen a continuación tutoriales para utilizar las herramientas digitales mencionadas:

- **Canva** (<https://www.canva.com/es/>): GCFAprendeLibre. ¡Crea presentaciones en Canva! | Curso de Canva [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qtEG4O577Jw>
- **PowerPoint:** VideoMarketingViral. Como Hacer una Presentación en Power Point [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UzAHubCqyHo>
- **Audacity** (<https://www.audacityteam.org/>): Tutoriales Youtuber. 5 PASOS PARA UTILIZAR AUDACITY PARA PRINCIPIANTES – 2020 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=A8APjp4g84U>

4. A fin de socializar los trabajos de los grupos, se sugiere proponer la presentación de los mismos en el aula (presentaciones, podcasts, afiches u otro) de modo de propiciar un estudio y reconocimiento del impacto que generan los cambios sociotecnológicos.

De manera complementaria, podría solicitarse a cada estudiante que redacte una frase reflexiva breve sobre su percepción acerca de los cambios sociotecnológicos. Estas, pueden organizarse en el pizarrón y, además, solicitar fundamentaciones a cada estudiante del significado y porque de cada una.

Actividad N°2: Los cambios en nuestra historia (en parejas)

Consignas de trabajo:

1. Cada grupo debe indagar en la web o algún otro medio informativo confiable (libros, revistas, etc.) sobre cuáles son los cambios sociotecnológicos más importantes en la historia de la humanidad.

Se sugieren las siguientes páginas con información relevante sobre la temática:

- (5 de septiembre del 2023). Las 20 innovaciones que han cambiado el mundo desde 2000. Disponible en: <https://perspectivas.cohen.com.ar/articulos/tematicas-mundo-moderno-las-20-innovaciones-que-han-cambiado-el-mundo-desde-2000>
- Aquae Fundación. (22 de septiembre de 202). Los 15 inventos más importantes de la historia. Disponible en: <https://www.fundacionaquae.org/wiki/15-inventos-que-cambiaron-la-historia/>

2. Plantear a cada pareja realizar un resumen y organización de lo indagado. Para esto se puede utilizar la carpeta o alguna herramienta digital para el procesamiento de textos (documento de Google para trabajos colaborativos, Word, otro).

La información recabada podría organizarse según los siguientes tópicos:

- Denominación del cambio sociotecnológico.

- Características destacables, como ser:
 - Año en el que sucedió.
 - Quien/es lo promovieron.
 - Ubicación donde ocurrió.
 - Necesidad/es o demanda/s que lo originaron.
- Impactos generados, como ser: Efectos posibles sobre el ambiente, la sociedad, laboral, economía y cultura.

Seguidamente, se ofrece un tutorial para el empleo de la herramienta digital sugerida para la realización de este ítem:

- **Google documentos** (<https://drive.google.com/>): Mariu Tutoriales. Cómo Usar Google Docs - Editor de Documentos de Google 2025 (tutorial) [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=HaNtk3BzKik&t=46s>

3. Con lo confeccionado en el "ítem N°2", plantear la elaboración de una línea de tiempo, en afiche o algún soporte digital (Canva, Genially, otro), que presente visualmente los cambios más importantes en la historia de la humanidad.

Se anexa a continuación algunos tutoriales para el uso de las herramientas digitales sugeridas:

- **Canva** (<https://www.canva.com/>): Tutoriales Digitales. Cómo HACER Una Línea De TIEMPO En CANVA [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=c6oaRRMBU8s>
- **Genially** (<https://genially.com/es/>): Aprendamos con Genially. ¿Cómo realizar un Timeline dentro de Genially? [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=JEidbAhqWQY>

4. Cada pareja debe compartir su línea de tiempo confeccionada, donde tendrán que explicar la cronología de cambios sociotecnológicos identificados y que resultan más relevantes en la historia de la humanidad.

En este momento, resultaría propicio plantear tópicos como:

- Si no se hubiesen creado las computadoras ¿Qué cosas serían diferentes? ¿Cómo se vería impactada la historia de la humanidad?
- ¿Qué nuevos cambios sociotecnológicos creen sucederán en el futuro? ¿Cómo impactarían en los aspectos sociales, culturales, laborales y ambientales?

Bibliografía

Gay, A. y Ferreras M. (1997). La Educación Tecnológica. Aportes para su implementación. Buenos Aires: CONICET.

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