

Educación Tecnológica 1° medio / Unidad 2 / OA5 / Actividad 1

Actividad 1. Reconocer y seleccionar innovaciones tecnológicas que evidencien evolución

Los y las estudiantes realizan una investigación sobre la evolución de diferentes innovaciones tecnológicas.

1. Reconocen ámbitos productivos existentes en la localidad con la finalidad de estudiar la evolución de productos, técnicas y procesos tecnológicos. Para ello, investigan ya sea bibliográficamente o entrevistando a personas que trabajan y/o han trabajado en diferentes servicios de educación, salud, vivienda, turismo, transporte, alimentación, extracción de recursos (minería, agricultura, pecuario, pesca, silvicultura, etc.), generación y manejo de recursos energéticos, producción artesanal, entre otros.
2. Posteriormente a través de entrevistas a actores relevantes identifican productos, procesos o técnicas en las que se evidencia evolución tecnológica. Indagan sobre los principales impactos de dichos cambios desde el punto de vista productivo, social, laboral, ambiental y otros que se consideren relevantes.
3. Investigan sobre las características del contexto tanto local como nacional o global, que posibilitó la evolución en el producto, proceso o técnica en cuestión.
4. Organizan la información recopilada organizando datos y/o información, utilizando herramientas digitales u otros medios.
5. Comunican al curso y a la o el docente los principales resultados de la investigación, para ello, utilizan alguna estrategia audiovisual o gráfica en función de los recursos disponibles, pueden utilizarse recursos digitales o impresos según se estime conveniente.

Observaciones a la o el docente:

Dependiendo del área productiva elegida por los y las estudiantes, el o la docente debe orientarlos para que seleccionen el producto, proceso o técnica que muestren una clara evolución e impacto en la vida de las personas. Es importante que esta selección, en el contexto del tiempo con que cuenta el establecimiento educativo, debe orientarse, más que a un objeto en particular, a un sistema o servicio.

Puede organizar a los y las estudiantes en grupos de cuatro o cinco integrantes, o bien pueden realizar un proyecto de curso completo. En cualquier caso, deberá ayudar a los y las estudiantes a organizarse y designar roles y tareas para que tengan oportunidad de trabajar en equipo.

En la recopilación de información sobre los ámbitos productivos, los y las estudiantes pueden buscar información y documentación sobre diferentes actividades productivas y sus impactos en el medio ambiente en la página web del Ministerio del Medio Ambiente (www.mma.gob.cl).

El proyecto puede demandar interrogar a otros por escrito (cuestionarios, entrevistas o encuestas) de forma presencial o virtual. Los y las alumnas deberán preparar con anterioridad estos instrumentos, para lo cual requerirán ayuda del o la docente. No obstante, sus autores deben ser los propios estudiantes. El o la docente deberá guiarlos también en la planificación de su aplicación.

Para la elaboración de los instrumentos de recolección de información, los estudiantes pueden utilizar una herramienta de trabajo colaborativo en ambiente digital, como Google Docs, Dropbox, entre otras, o crear una encuesta en línea, por ejemplo, con www.e-encuesta.com u otra herramienta.

®La construcción de estos instrumentos de consulta se puede vincular a conocimientos, contenidos y actividades abordados en la asignatura de **Lengua y Literatura**.

Los estudiantes también pueden buscar, adaptar y utilizar cuestionarios, encuestas o pautas de entrevistas que se encuentren en diferentes fuentes de información. ®En este caso, también los estudiantes pueden vincular lo que están aprendiendo en la asignatura de **Lengua y Literatura** sobre utilizar adecuadamente varias fuentes de información, citar apropiadamente las fuentes utilizadas y explicitar dichas fuentes en los trabajos realizados.

Es importante que la o el docente oriente a sus estudiantes a hacer el estudio y selección de los productos por investigar en un ámbito productivo dado, de acuerdo a los recursos, tiempo y pertinencia a su contexto, de modo que estén dentro de sus posibilidades de realización.

®Los y las estudiantes pueden vincular las actividades de tabulación, procesamiento e interpretación de la información recopilada mediante los instrumentos aplicados con los aprendizajes de la asignatura de **Matemática** relacionados con obtener información a partir del análisis de datos en diversos contextos, presentados en gráficos y/o tablas.

Es importante que los o las docentes den oportunidades en diferentes etapas del proyecto para que los estudiantes comuniquen el estado de avance en que se encuentran, así como los pasos que seguirán.