

Educación Tecnológica 1º medio / Unidad 1 / OA1 / Actividad 2

Actividad 2. Explorar ideas y proponer alternativas de diseño de soluciones para el servicio.

OA 1	Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un servicio utilizando recursos digitales u otros medios.
Indicador de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Proponen soluciones a las necesidades u oportunidades identificadas que impliquen la creación de un servicio utilizando recursos digitales.
OA 2	Desarrollar un servicio que implique la utilización de recursos digitales u otros medios, considerando aspectos éticos, sus potenciales impactos, y normas de cuidado y seguridad.
Indicadores de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Comparan las diferentes soluciones con los criterios establecidos (considerando aspectos éticos, potenciales impactos, normas de cuidado y seguridad, pertinencia de la solución, requerimientos técnicos, tipo y calidad de los recursos, facilidad de uso, expectativas de los destinatarios, etc.) para la elección de una solución. • Justifican la selección de la solución, basados en los criterios aplicados. • Diseñan la solución para el servicio respondiendo a los requerimientos de la necesidad u oportunidad, y de los destinatarios de la misma.
OA 4	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos del desarrollo de un servicio, utilizando herramientas TIC, considerando diferentes tipos de objetivos y audiencias, y teniendo en cuenta aspectos éticos.
Indicador de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollan estrategias de registro de información tales como bitácoras, diarios u otras similares en las distintas etapas del trabajo (diseño, planificación y ejecución de la solución).
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y análisis de información. • Adaptabilidad y flexibilidad. • Creación. • Emprendimiento. • Trabajo en equipo. • Comunicación
Actitudes	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar al otro y al medioambiente. • Valorar las potencialidades propias y de los demás. • Trabajar colaborativamente. • Demostrar disposición hacia la prevención de riesgos y el autocuidado.

Relaciones Interdisciplinarias	® Lengua y Literatura. OA 10 de 1° medio ® Historia, Geografía y Ciencias Sociales. OA f de 1° medio
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Los y las estudiantes, teniendo en cuenta las necesidades determinadas con anterioridad, indagan la búsqueda de alternativas de soluciones, esto lo realiza a través de la técnica del árbol de problemas, adaptándola hacia la búsqueda de soluciones, para esto incluye la o las necesidades en el tronco y luego, completan las ramas y hojas del árbol con soluciones. Si el o la docente ha dividido al curso en grupos de trabajado, cada uno deberá tener su propio árbol de problemas.

Cuando han terminado de completar el árbol de problemas con un aproximado de 5 soluciones posibles por grupo, presentan al curso sus ideas, para recibir retroalimentación con respecto a aquella que es más pertinente desarrollar a través de un servicio. Deben tener en cuenta criterios de factibilidad y coherencia con la o las necesidades identificadas previamente.

Posteriormente, inician el diseño del servicio soluciones considerando usuarios, funcionalidad, recursos (humanos, de tiempo, económicos y tecnológicos), valores, autocuidado, e impactos personales o grupales en la comunidad, de acuerdo al destinatario, entre otros.

Para ayudar a los y las estudiantes a organizar y analizar la información o ideas, para que puedan lograr con mayor facilidad la determinación de las soluciones y su diseño, el o la docente puede recomendarles la utilización de tablas de información como las siguientes:

Tabla 1:

Nombre del servicio:	Descripción del servicio: ¿Qué solución aporta?, ¿qué necesidad u oportunidad resuelve?

En el caso de utilizar recursos TIC o herramientas digitales, los estudiantes pueden construir tablas como la siguiente:

Tabla 3:

Herramienta/recurso digital	Necesidad que satisface o función que cumple	Descripción, requerimientos y funcionamiento

Para el caso de establecimientos sin JEC, los y las estudiantes organizados como curso deberán proponer soluciones para la o las necesidades que han identificado, utilizando la misma técnica del árbol de problemas.

Observaciones a la o el docente:

Dependiendo de la naturaleza de las necesidades y de las posibles soluciones que se estén planteando el o la docente puede organizar a los y las estudiantes en grupos de cuatro o cinco integrantes, o el curso completo puede realizar el proyecto. En cualquier caso, deberá ayudarles a organizarse y designar roles y tareas para que tengan oportunidades de trabajar en equipo.

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

En la utilización de recursos digitales, el o la docente deberá orientar o apoyar la búsqueda de diferentes tipos de recursos y herramientas digitales (como motores de búsqueda de información, de productividad, de producción y edición de videos, de producción y edición de animaciones, de comunicación, etc.), de acuerdo a las necesidades establecidas por los y las estudiantes en la definición de sus proyectos.

Los estudiantes pueden buscar información con el o la docente o persona encargada de la sala de Enlaces o laboratorio de Computación para informarse acerca de herramientas, dispositivos, *software* digitales que les pueden ser útiles para el diseño de su solución (foros en línea, páginas web, blogs, redes sociales, correo electrónico, etc.).