



Guía 3 Tecnología: Diagnosticando el problema

Asignatura: Tecnología

Unidad 1: Desarrollo e implementación de un servicio

Objetivos del aprendizaje e indicadores que serán evaluados:

OA 1: Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un servicio, utilizando recursos digitales u otros medios.

Tiempo estimado: 45 minutos / 1 hora pedagógicas

Instrucciones: A continuación, debe desarrollar la siguiente guía de trabajo, la cual puede imprimir, desarrollarla y archivarla en la carpeta de la asignatura, puesto que será solicitada por el docente más adelante. Si no la puede imprimir, debe registrar su desarrollo en el cuaderno de la asignatura.

RECAPITULANDO ¿CÓMO LLEGAMOS AQUÍ?

Hasta el momento, en las primeras dos guías de trabajo, se desarrollaron los siguientes puntos:



Guía 1: Conceptualización básica para pensar el servicio que deseo implementar

- ✓ Distinción básica entre un producto y un servicio.
- ✓ Creación de glosario con conceptos centrales para el desarrollo de la unidad tales como: problema, solución, impacto, proyecto, planificación, entre otros.
- ✓ Reflexión en torno a la sustentabilidad de una empresa y la importancia de entregar un buen servicio.

Guía 2: Análisis de problemas para creación de un servicio

- ✓ Establecimiento de problemáticas y áreas de trabajo
- ✓ Formulación de posibles soluciones para eliminar o reducir problemática
- ✓ Jerarquización de problemas a partir de "Tabla de análisis de problemas" y selección de los dos más importantes.
- ✓ Búsqueda de información de los dos problemas seleccionados.

DIAGNÓSTICO

Generar un diagnóstico es esencial para la formulación de proyectos de innovación, intervenciones de resolución de problemas y, por consiguiente, para la creación de servicios que buscan satisfacer necesidades.

El diagnóstico "dice relación con la información referida al espacio específico en el que se ubica el objeto o situación de intervención. Particularmente, se refiere a la evaluación del contexto institucional, el que se realiza en función de identificar las necesidades y problemas globales de la escuela [u otro contexto], que sean atingentes y justifiquen la intervención." (Castro & Castro, 2013, p.13)

Recurso 1: El diagnóstico como base para generar una innovación exitosa

La realización de un diagnóstico de la realidad debe ser abordado como una de las primeras acciones que se debe realizar en cualquier proceso de innovación planificada, ya que es este paso el que nos proporcionará la mayor cantidad de información relevante a ser tomada en cuenta tanto para la comprensión del problema que queramos abordar como para el diseño de estrategias de intervención y solución de los problemas detectados.

Este proceso se debe realizar de manera sistemática, tal como el resto de las fases de intervención, para que nos provea de la información válida respecto al entorno, las dinámicas del contexto, las interrelaciones entre los actores, los nudos problemáticos, necesidades y demandas de la comunidad. [...]

[...] Por otro lado, el diagnóstico además ayuda a clarificar los objetivos que guiarán la investigación y diseño de la propuesta de intervención innovadora, al detectar aquellas situaciones necesarias de abordar. Es importante tener en cuenta que, junto al diagnóstico, el establecimiento de los objetivos ya sea de investigación o de diseño e intervención deben siempre definirse en primera instancia, pues éstos pueden orientar de mejor manera las acciones que tomaremos para alcanzarlos. La delimitación de los objetivos, previo al diseño, no implica una lógica necesariamente deductiva en el desarrollo del proyecto, pues en función de las condiciones que se presenten los objetivos pueden variar en el tiempo. Esta situación sólo puede definirse una vez se haya optado por un enfoque epistemológico que permita tal flexibilidad. En cualquier caso, sea de naturaleza cualitativa o cuantitativa el proyecto siempre parte de la necesidad de realizar un diagnóstico y establecer propósitos u objetivos.

Rios & Reinoso, 2008, *Proyectos de innovación educativa*.

ANÁLISIS FODA

La herramienta que se aprenderemos hoy para plantear un diagnóstico es el denominado análisis FODA, el cual es una técnica de análisis ambiental, que se explica en el recurso 2 y 3

Recurso 2: Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite construir un cuadro de la situación actual y funcionamiento de una organización o proyecto, tanto en las fases del diagnóstico, monitoreo o evaluación. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras **Fortalezas**, **Oportunidades**, **Debilidades** y **Amenazas**. Como tal se visualiza como una instancia que permite identificar los problemas que surgen en el transcurso de la ejecución de un determinado proyecto para elaborar soluciones adecuadas que garanticen su éxito. Pero también permite la identificación de elementos externos que potencian o amenazan la continuidad del mismo, y por lo tanto, a la consecución de los objetivos planteados en un primer momento. Por esto es que resulta pertinente tanto para a etapa de diagnóstico, como para la de ejecución de las innovaciones.

Rios & Reinoso, 2008, *Proyectos de innovación educativa*.

Recurso 3: Definición siglas FODA

| | |
|---|---|
| FORTALEZAS Se relacionan con los componentes internos del proyecto y constituyen todos aquellos elementos que durante el desarrollo de éste se han logrado afianzar y por lo tanto son necesarios de mantener y potenciar. | DEBILIDADES Corresponden a los elementos o situaciones internas del proyecto que podrían constituir un peligro para la realización y continuidad del mismo |
| OPORTUNIDADES Son todas aquellas iniciativas externas que potencian y apoyan la realización del proyecto, es decir, el financiamiento o la asesoría de organizaciones ajenas al equipo ejecutor o responsables directos del proyecto | AMENAZAS Constituyen riesgos externos y se relacionan con todas aquellas situaciones que restringen los objetivos del proyecto |

NOTA:

- Como notarás tanto fortalezas como debilidades son **internas**, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas, es decir, tú tienes el control de ellas. Las fortalezas son situaciones positivas internas y las debilidades son negativas internas.
- Por otro lado, tanto amenazas como oportunidades corresponden a situaciones **externas** difíciles de identificar y resolver, pues no dependen directamente de los responsables del proyecto, esto quiere decir que es todo aquello que escapa a tu control como, por ejemplo: la pandemia que estamos viviendo, el estallido social, condición climática optima o perjudicial para el proyecto, apertura de la institución escolar para que desarrolles tu proyecto, etc. Las oportunidades son situaciones positivas externas y las amenazas son negativas externas.



RECORDANDO CONCEPTOS

SOLUCIÓN

Resolución de un problema por medio de una planificación de trabajo. Planteo que da satisfacción a un problema. En tecnología la solución depende de múltiples factores como: materiales a emplear, infraestructura de producción y herramientas de la que se dispone, habilidades y conocimientos puestos en juego, problemas económicos (producto caro o barato), preferencias del público, moda, contexto social, momento histórico, etc., y por más que se acoten estos factores siempre habrá más de una solución, entre las que se seleccionará la más conveniente para el caso en cuestión.

DIAGNÓSTICO

Un diagnóstico son el o los resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinado ámbito u objeto. El diagnóstico tiene como propósito reflejar la situación de un cuerpo, estado o sistema para que luego se proceda a realizar una acción, tratamiento o planteamiento de una solución que ya se preveía realizar o que a partir de los resultados del diagnóstico se decide llevar a cabo.

SERVICIO

Estructura u organización destinada a cuidar intereses o satisfacer necesidades de personas o de entidades. Corresponde al conjunto de actividades que realiza una empresa para poder satisfacer las necesidades de un cliente. El conjunto de actividades será desarrollado por personas o máquinas con la suficiente tecnología. Este conjunto podrá ser desarrollado por organismos públicos o por empresas privadas, y podemos encontrar: servicio de electricidad, agua, limpieza, telefonía, sanidad, Internet, educación, etc.

PROBLEMA

Se entiende por problema algo que preocupa, que dificulta la consecución de un fin. Es la falta de respuesta a una necesidad. El concepto de problema implica un interrogante cuya respuesta se busca obtener. Frente a la presencia de un problema se puede hablar de una situación problemática. En **tecnología** un problema nunca tiene una sola solución, si así fuera, el problema no está bien planteado.

ACTIVIDAD

- i. Selecciona 1 de los problemas trabajados en la guía n°2.
- ii. Completa la información solicitada a continuación considerando este ejercicio como un primer diagnóstico.

Ficha diagnóstico inicial del servicio a implementar

| | |
|--------------------------------|--|
| Nombre del servicio | (Nombre de fantasía, procura que sea fácil de recordar y que dé pistas sobre qué tipo de servicio se trata) |
| | |
| Breve descripción del problema | (En 3 a 5 líneas profundiza lo ya realizado en la guía 2. Recuerda que esta es la situación inicial antes de implementar tu servicio) |
| | |
| Objetivo | (Escribe qué pretendes lograr con este servicio. Recuerda que esto es lo que deseas generar una vez que ya está implementado el servicio. Un ejemplo puede ser: Mejorar ... y agregas el problema) |
| | |

Análisis FODA → Escribe 1 a 2 situaciones en cada recuadro. Recuerda que en las internas tienes control y las externas no, así como las fortalezas y oportunidades son situaciones positivas y las debilidades con las amenazas son situaciones negativas.

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| FORTALEZAS (interna +) | DEBILIDADES (interna -) |
| OPORTUNIDADES (externa +) | AMENAZAS (externa -) |

SOLUCIONARIO GUÍA 2

En términos generales las actividades de esta guía correspondían a búsqueda de información y levantamiento de problemáticas y posibles soluciones. Por este motivo, el solucionario te ayudará a revisar si están bien compuestas las respuestas.

Al igual que el solucionario anterior, se deja una rúbrica para guiar tu procesos

Instrucciones de uso:

- Lee tus respuestas a un miembro de tu familia o algún compañero/a si tienes la posibilidad de conectarte con él o ella.
- Junto a él o ella analiza cada criterio entregado en la rúbrica y clasifica en qué nivel consideran que están las respuestas.
- Si algunas quedaron clasificadas en el nivel 1 ó 2, intenta reconstruirla para alcanzar el nivel 3. Para ello puedes usar las indicaciones entregadas a continuación por cada pregunta.

| Criterio de evaluación | NIVEL 3 Logrado | NIVEL 2 En desarrollo | NIVEL 1 No logrado |
|-------------------------|---|--|--|
| Redacción y comprensión | El texto es comprensible en primera instancia por el/la lector/a sin mayor necesidad de explicar ideas fuera de lo escrito. | El texto es mayormente comprensible, pero requiere de ciertas explicaciones para comprender la idea que desea comunicar. | El texto no es comprensible o requiere de demasiadas explicaciones para lograr comunicar su idea. |
| Pertinencia | Todas las problemáticas y soluciones expuestas son pertinentes en relación con la creación de proyectos efectivos. | La mayoría de las problemáticas y soluciones expuestas son pertinentes en relación con la creación de proyectos efectivos. | Solo algunas de las problemáticas y soluciones expuestas son pertinentes en relación con la creación de proyectos efectivos. |

1.

S: Revisar que las problemáticas estén bien redactadas siguiendo el ejemplo entregado. Por ejemplo:

- Expresar carencias: “falta”, “ausencia”, “escasez de algo...”
- Deficiencia: “servicio de ... es poco efectivo”, “servicio de ... es lento o demoroso”, “servicio de ... es malo”
- Posibilidad de mejora: “tal servicio es mejorable en relación a...”

2.

S: Revisar con algún familiar o compañero (si puede contactarse) si la posible solución redactada, desde un punto de vista realista, de verdad resolvería la problemática.

De no ser así, se sugiere repensarla.

3.

S: También es recomendable revisar con alguien la tabla de análisis para ver si algún elemento no está bien reflexionado.

4.

S: Revisar si los links web están bien escritos y la información que contienen aporta a la problemática escogida o si solo la menciona sin trabajarla.