

## GUIA PARA EL APRENDIZAJE ABRIL

### Selección de un problema de investigación

NOMBRE DE ALUMNO.....CURSO.....

ASIGNATURA.....NIVEL.....

NIVELACIÓN DE OBJETIVOS PRIORIZADOS

**UNIDAD:** Mejorando el uso de los recursos

**CONTENIDO:** Identificar y analizar de un problema

**OBJETIVO DE APRENDIZAJE: OA 1** Identificar necesidades que impliquen la reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad.

**OA 2** Proponer soluciones que apunten a resolver necesidades de reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad, utilizando herramientas TIC colaborativas de producción, edición, publicación y comunicación.

#### INSTRUCCIONES:

Anteriormente estuvimos **explorando** una temática seleccionada individualmente. Identificamos problemáticas y necesidades que existen en el área de trabajo que se decidió investigar mediante la elaboración de mapas mentales. Ahora nos corresponde comenzar a darle forma y **diseño** a nuestras primeras ideas para **así poder evaluarlas y mejorarlas**.

#### I. Introducción. Antecedentes de mi propuesta.

Lo primero que haremos será recopilar y ordenar la información más relevante que generamos en la guía de abril. Para ello anotaremos los cuatro elementos más relevantes de nuestro trabajo previo:

Tema de trabajo -> Problemática seleccionada dentro del Tema ->

-> A quién/es afecta y como son afectados -> Idea de solución

<b>Tema Seleccionado</b> <i>se Anota el área de trabajo que se decidió explorar por ej. Transporte, salud, educación, etc</i>
<b>Problemática a trabajar</b> <i>dentro de la temática analizamos varios problemas y necesidades ¿Cuál fue el seleccionado para intentar mejorar o resolver.</i>
<b>A quién/es afecta y como son afectados</b>
<b>Idea de solución</b> <i>de todas las ideas propuestas, cuál es la que siento con mayor potencial</i>

## II. Soluciones similares o referentes.

El año pasado ya trabajamos identificando referentes, en todo proceso de diseño es una etapa bien importante. Así que recordemos brevemente qué entendíamos por este concepto, "**Referente.**"

En el mundo del diseño e ingeniería **un referente será un proyecto que cumple con características que me llaman la atención o de alguna forma resuelven problemas similares a los que yo estoy tratando de trabajar** en mi proyecto. Una vez elegido un referente, debemos entender y preguntarnos ¿De qué me sirve este referente? O bien ¿Por qué para mí es un referente?

Vamos a entender **Identidad** como el conjunto de rasgos o características de una persona o cosa que permiten distinguirla de otras en un conjunto. En este caso que cosas hará especial a nuestro proyecto.

**Referente** es cualquier cosa tomada como modelo de otra. Es decir que cosas usaremos como ejemplos.

Lo primero que realizaremos buscar, seleccionar y analizar brevemente **2 referentes**. Una vez seleccionados responderemos dos preguntas breves:

### 1-¿Qué es?

Se explicará brevemente que hace el referente seleccionado, como funciona y cuáles son sus características más relevantes.

### 2-¿Por qué para mí es un referente?

Por alguna razón me llamó la atención este referente, quizás resuelve algún problema similar (o el mismo) que seleccioné. Tal vez hay solo una parte de este referente que considero relevante e importante, quizás me gusta la forma en que está diseñado y funciona. Cual sea la razón que me llevó a seleccionarlo, se deberá explicar.

Nombre del Referente:	Nombre del Referente:
<i>Dibujo o imagen del referente</i>	<i>Dibujo o imagen del referente</i>
1-¿Qué es?	1-¿Qué es?
2-¿Por qué para mí es un referente?	2-¿Por qué para mí es un referente?

### III. Mi propuesta.

Ahora que ya está definida y organizada mi temática y área de trabajo, corresponde comenzar a desarrollar bien **mi propuesta de solución**. Primero organizaremos nuestra idea en sus partes más importantes.

En concreto lo que realizaremos será completar dos tablas, en donde se definirán los aspectos más relevantes para organizar el funcionamiento de mi propuesta y así pase a ser de una idea a un servicio.

*Hay varios puntos que ya los hemos anotado anteriormente, pero los seguiremos recordando para mantener siempre en mente de dónde vine nuestra idea y así entender mejor hacia donde queremos dirigirla.*

“Las ideas no son soluciones, son materia prima de las soluciones”  
Arthur VanGundy

#### TABLA 1

La tabla se divide en siete cuadros:

**1.- Problema o Necesidad:** Se anota el problema que se eligió trabajar.

**2.- Idea de Solución:** Se anota la idea seleccionada en el ejercicio anterior.

**3.- Objetivos:** Se anota qué se espera lograr con esta idea, deben ser cosas concretas. Por ejemplo “reducir las filas de espera”. Los objetivos siempre deben apuntar al ideal. Imaginémos como sería la solución perfecta, hacia allá deben apuntar los objetivos de nuestra propuesta.

**4.- Involucrados:** Son las personas que están directamente involucradas con la idea, por ejemplo: pacientes del consultorio, enfermeras, dueñas de casa, jóvenes que entrenan en el sector X, etc.  
Por lo tanto, anotaremos a los beneficiados por nuestra propuesta, como a quienes son necesarios para generar ese beneficio.

**5.- Novedad o Innovación:** Qué hace que la idea que se está planteando sea mejor o diferente a lo que ya existe. Pequeños cambios pueden hacer una gran diferencia. Recordemos los referentes que buscamos, en qué se diferencia nuestra propuesta de ellos.

**6.- Recursos:** Son las cosas que necesito para hacer posible mi idea, desde materiales para construir algo, programadores para desarrollar una tecnología, tiendas para vender y transportar o despachar, canchas o espacios, etc. Todo lo que se considere necesario.

**7.- Dibujo:** Se hace un dibujo simple de la idea. Es importante poder ver lo que usted se está imaginando. Este dibujo es esquemático y a modo de borrador. Luego desarrollaremos un dibujo con mayor elaboración.



**1.-Problema o Necesidad:**

2.-Idea de solución:

3.- *Qué objetivo se espera lograr con esta idea*

6.- *Qué recursos (materiales y humanos) se necesitan para mi idea*

4.- *Quienes están involucrados en esta idea*

7.- *Aquí se dibuja en forma rápida y sencilla la solución*

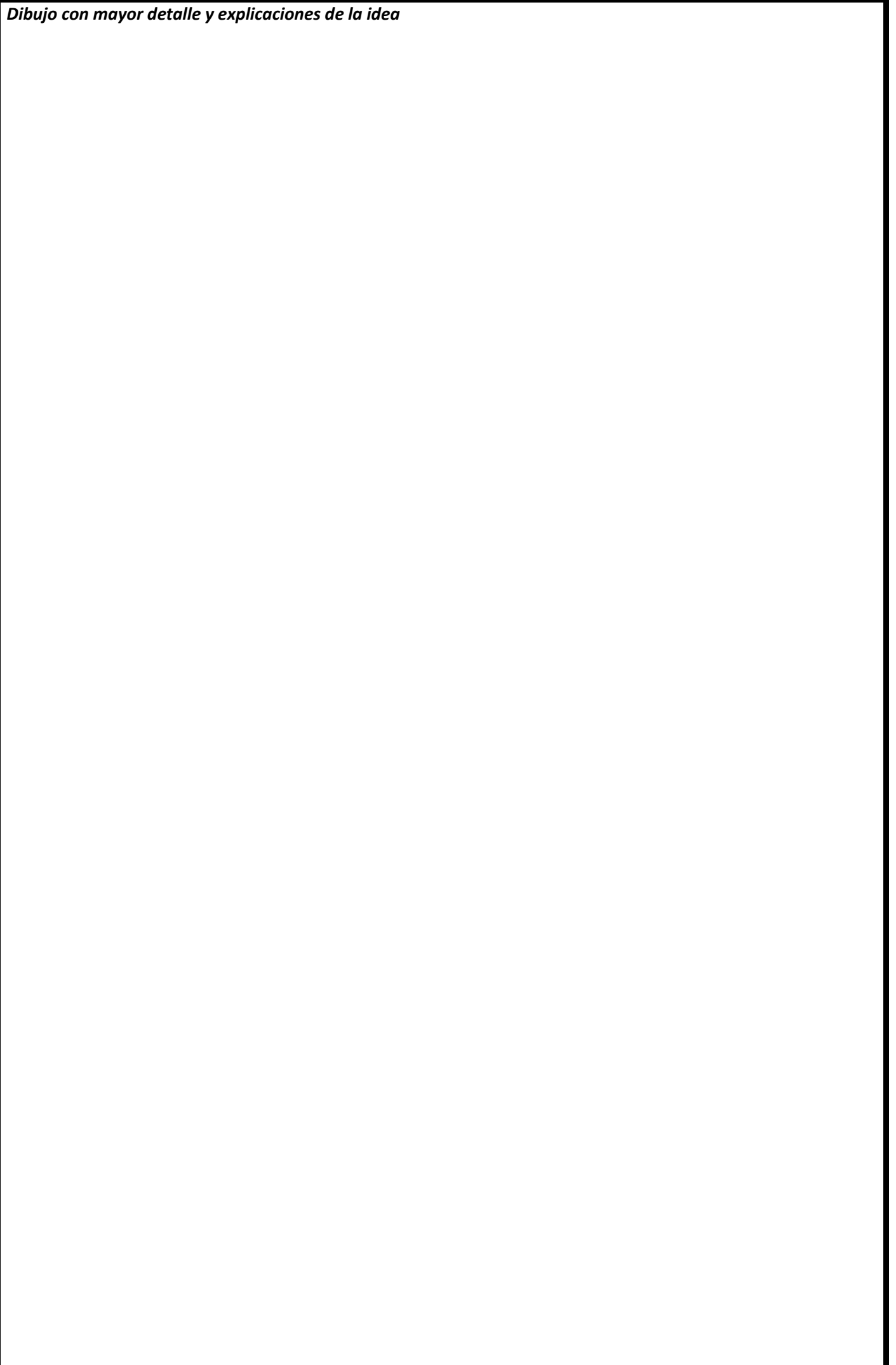
5.- *Aquí se explica porque esta idea es diferente o mejor de lo que ya existe. Como mejora la situación actual.*

## TABLA 2

Esta tabla es muy sencilla. Si anteriormente se hacía un dibujo simple, aquí se hace un dibujo con mayor detalle. Pueden ser varios dibujos mostrando diferentes partes, un plano con diferentes vistas, un comic que me dé a entender el funcionamiento o todas las opciones anteriores combinadas.

**Lo que usted considere necesario para que se entienda a la perfección su idea.**

*Dibujo con mayor detalle y explicaciones de la idea*



## IV. REVISAR MI PROPUESTA:

En la sección anterior usted organizó su propuesta de solución, desarrollando una tabla que permitía pensar y organizar cada una de sus partes y funcionamientos, además de representarla gráficamente para así poder verla.

Muchas veces una buena idea falla por que quien la ejecuta se olvida de pensar en cómo esta propuesta será recibida por el usuario final, por lo tanto, en esta etapa de la guía de aprendizaje nos centraremos en evaluar la propuesta que planteamos **presentándosela a tres personas diferentes.**

### **Evaluar mi Idea.**

Es muy probable que a cada uno le guste la idea que está desarrollando, también es bastante probable que cada uno entienda bien la idea que se está desarrollando. La pregunta que debemos hacernos es ***¿Qué pensará el resto de mi idea? ¿Habrá algo que mejorar o cambiar? ¿Se entiende bien mi idea?***

Muchos proyectos fallan solo por no intentar responder estas preguntas, **por no mostrar la idea al usuario final.**

Esto lo realizaremos en tres etapas.

Presentar la idea (1), ordenar la información (2) y evaluar mi idea (3).

#### **1.- Presentar la idea.**

Al momento de presentar la idea usted deberá hacerle tres preguntas a tres personas diferentes, ojalá tres personas que se relacionen con su propuesta.

Por ejemplo, si su propuesta es sobre mejora en los sistemas de atención en consultorios, debería hablar con personas que asistan a consultorios. Si es sobre deporte, debería preguntarle a gente que practique deporte.

Debe anotar al menos la edad y sexo de la persona (masculino o femenino). Pueden ser respuestas anónimas. *Las dos primeras preguntas ya están diseñadas, usted debe proponer la tercera.*

**(cuadro n°1)**

#### **2.- Ordenar y filtrar la información**

Una vez que haya conversado con las tres personas y haya registrado sus respuestas en los recuadros que se presentan en la siguiente página, va a comparar las respuestas de las tres personas para intentar obtener ciertas conclusiones.

**En el cuadro n°2** se anota lo más importante para usted de las respuestas.

Para identificar y seleccionar lo importante se enfocará en tres elementos:

- Lo bueno de mi idea
- Lo que puedo mejorar
- Lo que me interesó preguntar

#### **3.- Evaluar mi idea**

Finalmente se completará **un cuadro de “Conclusión”**, donde anotará sus ideas y pensamientos basándose en las respuestas obtenidas.

Lo que se anota en este cuadro es breve y será usado como ya se mencionó a modo de conclusión para esta guía de trabajo. Por lo tanto lo que se anotará será: ***Qué modificaciones realizaré en mi propuesta***

**(cuadro n°3)**

### 1.- Presentar la idea.

En estos recuadros usted anotará las respuestas de las tres personas a quienes les hable sobre su propuesta. Recuerde que pueden ser respuestas anónimas, pero se debe registrar la edad y sexo del entrevistado como mínimo. Por ejemplo: *Anónimo, 25 años, sexo masculino.*

Recuerde además que la tercera pregunta es inventada por usted.

<b>Persona 1:</b>	Cuadro n°1
<b>-¿Qué es lo bueno de esta propuesta?</b>	
<b>-¿Qué se podría mejorar?</b>	
<i>-(pregunta propia)</i>	

<b>Persona 2:</b>	Cuadro n°1
<b>-¿Qué es lo bueno de esta propuesta?</b>	
<b>-¿Qué se podría mejorar?</b>	
<i>-(pregunta propia)</i>	

<b>Persona 3:</b>	Cuadro n°1
<b>-¿Qué es lo bueno de esta propuesta?</b>	
<b>-¿Qué se podría mejorar?</b>	
<i>-(pregunta propia)</i>	

## 2.- Ordenar la información

En este cuadro es donde usted anota lo que considere más importante de las respuestas que le dieron las tres personas con quienes conversó sobre su propuesta.

Conclusión levantamiento de información	Cuadro n°2
<i>Lo Bueno de mi idea, lo que puedo mejorar y lo que yo quise preguntar.</i>	

## 3.- Evaluar mi idea

-Una vez que ya se organizó la información sobre opiniones de mi propuesta, corresponde tomar decisiones sobre qué aspectos cambiaré y cuales mantendré de mi propuesta y porqué

Qué modificaciones realizaré en mi propuesta	Cuadro n°3

Recuerde que la guía se puede desarrollar en su cuaderno de forma ordenada. Ahí no es necesario copiar toda la guía, sino solamente las instrucciones de cada actividad y luego su desarrollo.

Si usted está trabajando solo con esta guía sin internet, realice el trabajo de la forma más ordenada posible debido a que luego a partir del trabajo realizado aquí se obtendrá una nota de evaluación.

Ante dudas recuerda que te puedes comunicar con el profesor al correo:

[matias.sir@colegiofernandodearagon.cl](mailto:matias.sir@colegiofernandodearagon.cl)

o directamente en el classroom de la asignatura.