



## BIENVENIDOS AL ÁREA EPT - EXP. APRENDIZ. 08

(EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO-SEMANA - 11 - 5TO GRADO)

### DATOS GENERALES:

- 1.1. Área curricular: EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO
- 1.2. Grado: TERCERO GRADO
- 1.3. Docente: JULIO CESAR SORIA QUISPE
- 1.4. Periodo: OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE (CUARTO BIMESTRE)
- 1.5. Semana 33



Publicado por:





## Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores (EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO)



### CAPACIDADES:

- Crea propuestas de valor
- Aplica habilidades técnicas
- Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas
- Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento



### ACTIVIDAD :

Identifico mi campo de interés (Situación significativa)

### COMPETENCIA:

Gestiona proyectos de emprendimiento económico y/o social

### PROPOSITO DE APRENDIZAJE

*Elaborar utensilios biodegradables e innovadores; para ello, redactamos el desafío, identificamos las necesidades o problemas, definimos el problema, proponemos alternativas, prototipamos y lo evaluamos empleando la metodología Design Thinking.*

**I Es importante tu creatividad, e innovación ... !**

El plástico no es una sustancia única y uniforme; sus componentes son a) el bisfenol "A" o BPA, y b) las dioxinas o TCDD. El primero afecta nuestro sistema endocrino y desarrollo sexual, pues reemplaza a los estrógenos, cambia la cantidad y calidad de óvulos y espermatozoides, genera quistes ováricos y cáncer de mama. En el caso de las dioxinas, estas producen alteraciones en los sistemas nervioso, endocrino y reproductivo; este elemento está clasificado como "carcinógeno humano" por su capacidad de producir cáncer.

Cuando el plástico se calienta, estos componentes se desprenden del plástico, viajan de los utensilios a los alimentos que colocamos en la mesa y lo comemos. No lo percibimos a la hora de ingerir la comida, pero ahí estarán y serán negativos para nuestro organismo. Observamos el uso cotidiano de utensilios de plástico por muchas personas, incluso por nuestras familias. Frente a esta situación, nos planteamos el siguiente reto: ¿Cómo podríamos elaborar utensilios biodegradables innovadores para no utilizar utensilios de plástico?





## ACTIVIDADES

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

Semana 33

Organizamos la información recogida y definimos el problema

SITUACIÓN

Logros y desafíos del país en el bicentenario

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores



COMPETENCIA

Gestionamos proyectos de emprendimiento económico o social

CAPACIDAD

Crea propuestas de valor

PROPOSITO

*Elaborar utensilios biodegradables e innovadores; para ello, redactamos el desafío e identificamos las necesidades o problemas empleando la metodología Desing Thinking.*

EVIDENCIA

Desarrollamos la fase definir el problema de la metodología Desing Thinking

#### ¿Cómo queremos ver nuestro prototipo (producto) al final de la ruta?

Como resultado de las actividades aplicando la metodología del *Design Thinking*, vamos a presentar un prototipo de utensilios biodegradables e innovadores. Tengamos en cuenta las siguientes las características:

- Debe tener un diseño ergonómico.
- Está representado a través de un boceto.
- El prototipo menciona que en la elaboración del producto se emplearán materiales naturales como madera u otro.
- Debe resolver el problema definido.
- Debe responder a la idea seleccionada sustentada con una ficha de una técnica de selección de ideas.
- Debe ser resultado de una evolución de la representación hasta el prototipo final, recopila los aportes y sugerencias de los usuarios.
- Debe ser resultado de una evaluación, sustentada en una ficha de evaluación final donde se incorporan aportes de los expertos y se obtiene el prototipo solución mejorado.

ACTIVIDADES
1. Redactamos el desafío y empatizamos para elaborar utensilios biodegradables.
2. Organizamos la información recogida y definimos el problema.
3. Ideamos soluciones para el problema definido y seleccionamos la idea solución.
4. Prototipamos y evaluamos el prototipo de la idea solución.





Secundaria

## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

#### Organizamos la información recogida y definimos el problema



**¡Hola!** En la actividad anterior redactaste el desafío y lograste recoger información de las personas sobre el desafío planteado. En esta actividad vas a definir el problema o las necesidades de los usuarios, con todo ello la próxima semana generaremos múltiples ideas creativas como posibles alternativas de solución.

#### Desarrollamos la fase DEFINIR

Llegamos a la fase denominada DEFINIR. Aquí organizaremos el conocimiento adquirido en la fase “Empatizar”, para llegar a conclusiones sobre las necesidades y los *insights* o revelaciones de los usuarios. Para realizarlo existen muchas técnicas; en esta ocasión, utilizaremos la técnica denominada “Mapa de empatía”, que permite visualizar lo que dicen, hacen, piensan y sienten las personas. Puedes utilizar un papelote y trazar cuatro espacios; en cada cuadrante deberás pegar hojas o tarjetas de cartulina que contengan la información escrita de las entrevistas.

Organizaremos la información sintetizada de acuerdo a cuatro aspectos importantes, que a continuación describimos brevemente:

##### ¿Qué dicen?

Aquí pegarás las frases que te llamaron la atención cuando revisaste los apuntes. Por lo menos, cuatro citas.

##### ¿Qué piensan?

Aquí pegarás aquello que puedes inferir de los diálogos-entrevistas que realizaste.

##### ¿Qué hacen?

Aquí pegarás los apuntes sobre lo que pudiste observar durante las entrevistas o, en caso de personas cercanas, de lo que hacen en la vida real.

##### ¿Qué sienten?

Aquí pegarás los apuntes sobre las emociones que pudiste percibir; sin embargo, si no estás segura/o, no hay problema, puedes dejar este espacio en blanco.





Secundaria

## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

**Sintetizamos la información.** Ahora te toca sintetizar la información obtenida en las entrevistas empleando el “Mapa de empatía” y considerando los cuatro elementos claves. Empieza a escribir en post-it, tarjetas de cartulina o papel con relación a lo que las personas piensan, dicen, hacen y sienten acerca del uso de utensilios de plástico en tu localidad. Toma el papelote o cartulina, divídela en cuatro cuadrantes, escribe los títulos y empieza. A continuación, observa un ejemplo:

¿Qué dicen?	¿Qué piensan?
<p>No conocen los componentes del plástico.</p> <p>Desconocen los efectos negativos de utilizar utensilios de materiales no saludables.</p> <p>Escucharon que muchos plásticos son derivados del petróleo.</p>	<p>Crean que es saludable utilizar plásticos en sus hogares.</p> <p>Es más fácil comprar utensilios de plástico.</p> <p>Los utensilios de plástico son más fáciles de lavar.</p>
¿Qué hacen?	¿Qué sienten?
<p>Utilizan plásticos con frecuencia en diferentes artículos.</p> <p>Utilizan utensilios de teflón y melamina.</p> <p>No utilizan utensilios biodegradables.</p>	<p>Que es mucho más fácil de adquirir.</p> <p>Están acostumbrados a los utensilios de plástico.</p>





Secundaria

## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

**¡Bien!** Con este ejemplo presentado, estarás habilitado para aplicar la técnica según el trabajo que vienes realizando.

#### Creamos

**Organizamos la información.** Aplica la técnica del mapa de empatía con la información obtenida en la fase anterior.

1

¿Qué dicen?

(Empty box)

(Empty box)

(Empty box)

¿Qué hacen?

(Empty box)

(Empty box)

(Empty box)

¿Qué piensan?

(Empty box)

(Empty box)

(Empty box)

¿Qué sienten?

(Empty box)

(Empty box)

(Empty box)





## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

#### Redactamos el Punto de Vista (POV)

Redactaremos el Punto de Vista (POV, por sus siglas en inglés *point of view*). Para crear un punto de vista único, habría que completar la siguiente frase:

- Usuario **necesita** (necesidad) **porque** (*insight*)

Por ejemplo, si nuestro desafío estuviese relacionado con las madres de familia que preparan el almuerzo para su familia, podríamos desarrollar este punto de vista:

USUARIO	+	NECESIDAD	+	/INSIGHT O REVELACIÓN
Las madres de familia	<b>necesitan</b>	emplear utensilios saludables para cocinar	<b>porque</b>	quieren prevenir enfermedades cancerígenas

- ✓ La mayoría de las madres de familia mostraron su necesidad de información respecto a los componentes del plástico, estableciéndose el patrón de necesidad del usuario.

**Ahora te toca a ti.** Redacta el POV de acuerdo a tu desafío, que en este caso es elaborar utensilios innovadores y biodegradables.

2

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT O REVELACIÓN





Secundaria

## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores



Es importante que se evidencien las siguientes características:

- ✓ Se utilizan **verbos** para redactar las “**necesidades**”.
- ✓ Las revelaciones son declaraciones **concretas**, *producto de las inferencias a partir de la información obtenida, lo cual nos permitirá pensar en la solución.*

Después de haber definido el problema, debemos pensar cómo vamos a resolverlo. Para ello aplicaremos la técnica ¿Cómo podríamos...? De esta forma, vamos a generar preguntas vinculadas a los usuarios, sus necesidades y las revelaciones (*insights*) encontradas. Fíjate en el siguiente ejemplo:

**¿Cómo podríamos elaborar utensilios de cocina biodegradables para las madres preocupadas por la salud de su familia?**

## Creamos

3

Ahora, redacta la pregunta considerando la necesidad o problema encontrado, el usuario objetivo y el insight.

¿Cómo podríamos .....?  
.....?



Publicado por:





## ACTIVIDAD 02

### Elaboramos utensilios biodegradables e innovadores

#### Evaluamos nuestros avances



Es el momento de autoevaluarnos a partir de nuestros avances. Marca una "X" donde corresponda. Esta vez te toca evaluar el segundo criterio.

**Competencia:** Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

Criterios de evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Creé una propuesta de valor a partir de proponer el desafío de elaborar prototipos de utensilios biodegradables y entrevisté para obtener información en el marco del desafío planteado.			
<b>Creé una propuesta de valor, a partir de la definición del problema sobre la base de organizar la información recolectada y aplicar la técnica del POV.</b>			
Trabajé cooperativamente para generar y seleccionar la idea solución de prototipos de utensilios innovadores biodegradables.			
Apliqué habilidades técnicas al elaborar el prototipo de la idea solución y lo evalué para obtener el prototipo solución basándome en la retroalimentación.			

