



GRUPO
DOCENTE PERÚ
ALCANZANDO EL ÉXITO

EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO

PREPARACIÓN
**EXAMEN DE
ASCENSO
2023**

TALLER DE REFORZAMIENTO PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR – NIVEL SECUNDARIA – EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO



**¡Bienvenidos y
bienvenidas!**

CONCURSO DE ASCENSO 2022

SESIÓN 3

**Conocimientos pedagógicos y
disciplinares que promueven la
creación de propuestas de valor**

Doc. ARQUÍMEDES BARROS

NETIQUETTE PARA PRACTICAR EN EL TRABAJO VIRTUAL



Silenciar el micrófono cuando el ponente o algún participante hace uso de la palabra.



Activar el ícono de la mano o prender su cámara para participar.

1. ¿Qué competencias desarrolla el área de EPT?

COMPETENCIA DE ÁREA

27

Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

Es cuando el estudiante lleva a la acción una idea creativa movilizando con eficiencia y eficacia los recursos, tareas y técnicas necesarias para alcanzar objetivos y metas individuales o colectivas con la finalidad de resolver una necesidad no satisfecha o un problema económico, social o ambiental.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES AL ÁREA

28

Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

Consiste en que el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales.

29

Gestiona su aprendizaje de manera autónoma

El estudiante es consciente del proceso que realiza para aprender. Esto le permite participar de manera autónoma en el proceso de su aprendizaje, gestionar ordenada y sistemáticamente las acciones a realizar, evaluar sus avances y dificultades, así como asumir gradualmente el control de esta gestión.

2. ¿Qué capacidades abarca la competencia Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social?

❖ Crea propuestas de valor

Genera alternativas de solución creativas e innovadoras a través de un bien o servicio que resuelva una necesidad o un problema económico, social o ambiental de su entorno; evalúa la pertinencia y viabilidad de las alternativas de solución para seleccionar una de ellas; diseña una estrategia para poner en marcha su idea definiendo objetivos y metas y dimensionando los recursos y tareas.

❖ Aplica habilidades técnicas

Es operar herramientas, máquinas o programas de software, y desarrollar métodos y estrategias para ejecutar los procesos de producción de un bien o la prestación de un servicio aplicando principios técnicos y criterios de calidad y eficiencia.

❖ Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas

Es integrar esfuerzos individuales para el logro de un objetivo en común, organizar el trabajo en equipo en función de las habilidades diferentes que puede aportar cada miembro, asumir con responsabilidad su rol y las tareas que implica desempeñándose con eficacia y eficiencia.

❖ Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento

Es determinar en qué medida los resultados parciales o finales generaron los cambios esperados en la atención del problema o necesidad identificada; emplea la información para tomar decisiones e incorporar mejoras al diseño del proyecto. Es además analizar los posibles impactos en el ambiente y la sociedad, y formular estrategias que permitan la sostenibilidad del proyecto en el tiempo.

CASO DE ESTUDIO - Análisis del producto

Con el propósito de que los estudiantes analicen un producto, un docente les presenta con una ficha que describe sus características y especificaciones técnicas.

Como parte del análisis del producto, el docente pregunta lo siguiente: “¿Para qué usos se le puede dar?”.

¿A qué tipo de **análisis del producto** corresponden estas preguntas?

a

Análisis de funcionamiento

b

Análisis de impacto

c

Análisis funcional

El análisis de funcionamiento busca dar una explicación sobre cómo funciona el producto. En otras palabras, cuál es la forma de operar el producto, su costo de operación y el rendimiento que tiene.

Este análisis está centrado en la función que cumple el producto. Se llama función la manera en que el objeto cumple el propósito para el cual fue concebido y construido.



más de sacar fotos, firman mini-videos. Se pueden transferir a una computadora por email o por MMS.

para que los ejecutivos puedan recibir información desde la red informática de la empresa a sus celulares, y viceversa.

CASO DE ESTUDIO - Análisis del producto

Con el propósito de que los estudiantes analicen un producto, un docente les presenta un dispensador de jabón líquido con una ficha que describe sus características y especificaciones técnicas.

Durante el análisis del producto, un equipo de estudiantes realiza las siguientes acciones:

Desarman el dispensador de jabón líquido, observan sus partes y cómo estas se relacionan entre sí; luego, lo vuelven a armar. Enseguida, comparten esta experiencia con otros equipos.

¿Qué tipo de **análisis** se evidencia en las acciones realizadas por los estudiantes?

a

Análisis morfológico del producto

b

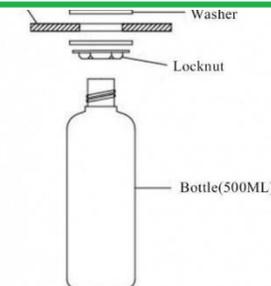
Análisis tecnológico del producto

c

Análisis estructural del producto

ANÁLISIS MORFOLÓGICO DEL LÁPIZ

color: amarillo
forma: alargada
dimensiones: 14,7 de largo 8,3 de diámetro
piezas que lo conforman: grafito, madera



El análisis estructural apunta a individualizar los elementos o partes del producto y observar sus relaciones. Este tipo de análisis considera al producto tecnológico como un conjunto de elementos interactuantes, interconectados, cuyas conexiones responden a la finalidad para la cual fue construido. Para el desarrollo de este análisis se recurre al desarmado y armado de objetos, a la enumeración de sus partes y a la identificación de sus relaciones.

CASO DE ESTUDIO - Análisis del producto

El propósito de una sesión de aprendizaje es que los estudiantes realicen el análisis de un producto. En ese marco, el docente les presenta un conjunto de preguntas.

Entre las siguientes, ¿cuál corresponde al **análisis tecnológico** del producto?

- a** ¿Cuál es el impacto del producto en el ambiente?, ¿su uso genera residuos que afectan el ambiente?
- b** ¿De qué material está hecho el producto?, ¿cuál es el proceso de fabricación de dicho producto?
- c** ¿Qué forma tiene el producto? ¿cómo se fabrica el producto mediante un dibujo?

El análisis tecnológico busca identificar los materiales que componen el producto, las herramientas y/o máquinas utilizadas y las técnicas empleadas para su construcción. Se debe determinar la vinculación entre forma, función y material, para identificar la lógica de la forma del objeto y del material empleado en relación a la función que debe cumplir.

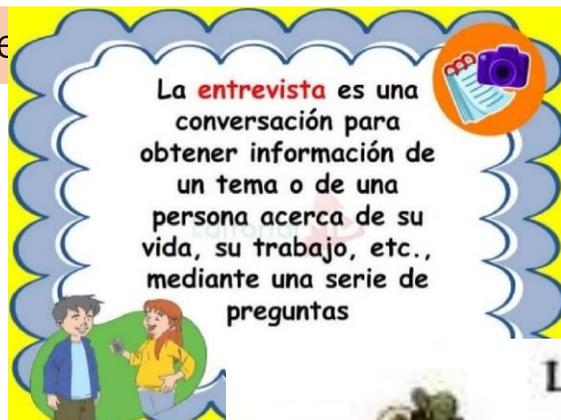
CASO DE ESTUDIO - Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como parte de las actividades relacionadas con su proyecto de emprendimiento, un equipo de estudiantes busca conocer las opiniones de potenciales clientes respecto al consumo de hortalizas orgánicas. Gabriel, uno de sus integrantes, plantea que también se recojan datos acerca de la ocupación, número de hijos y las edades de los potenciales clientes y usuarios.

Para recoger los datos y opiniones de los potenciales clientes, ¿cuál de las siguientes técnicas es adecuada?

a

La entrevista



b

La observación



La observación

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

c

El análisis documental

Análisis de Documentos - ¿Qué es? **FAUO**

- Es el estudio de la documentación disponible para identificación de información relevante para el desarrollo de una nueva solución



CASO DE ESTUDIO - Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como parte del desarrollo de su proyecto de emprendimiento, un equipo de estudiantes busca conocer las expectativas de los comensales en ciertos restaurantes de la localidad que ofrecen menú.
¿Cuál de las siguientes propuestas de los estudiantes expresa la técnica más adecuada para recoger estos datos?

a Entrevistemos a los comensales para que puedan expresarse de forma libre acerca de lo que esperan de un restaurante que da menú

b Encuestemos a los comensales para conocer qué platos frecuentan en los restaurantes que dan menú

c Revisemos los listados de menús que publican los restaurantes



CASO DE ESTUDIO - Criterios de segmentación de mercado

Como parte de las actividades relacionadas con su proyecto de emprendimiento, un equipo de estudiantes busca conocer las opiniones de potenciales clientes respecto al consumo de hortalizas orgánicas. Gabriel, uno de sus integrantes, plantea que también se recojan datos acerca del número de hijos y las edades de los potenciales clientes y usuarios.

¿A qué criterio de segmentación corresponden las variables planteadas por Gabriel?

- a** Comportamental
- b** Demográfica
- c** Psicográfica

1. Criterios de segmentación



CASO DE ESTUDIO - Criterios de segmentación de mercado

Un equipo de estudiantes está formulando un guion de entrevista estructurada para aplicarla a clientes potenciales. Dicho equipo ha considerado las siguientes variables: edad, género, grado de instrucción, estilo de vida y personalidad.

¿Qué criterios de segmentación ha considerado el equipo de estudiantes para elaborar el guion de entrevista?

a

Demográfico y comportamental

b

Geográfico y comportamental

c

Demográfico y psicográfico

CASO DE ESTUDIO - Criterios de segmentación de mercado

Un grupo de estudiantes está discutiendo sobre los criterios demográficos para segmentar su mercado a partir de la identificación de las necesidades de sus potenciales clientes. ¿Cuál de los siguientes aspectos permite conocer este criterio de segmentación?

a

Sexo y edad de las personas

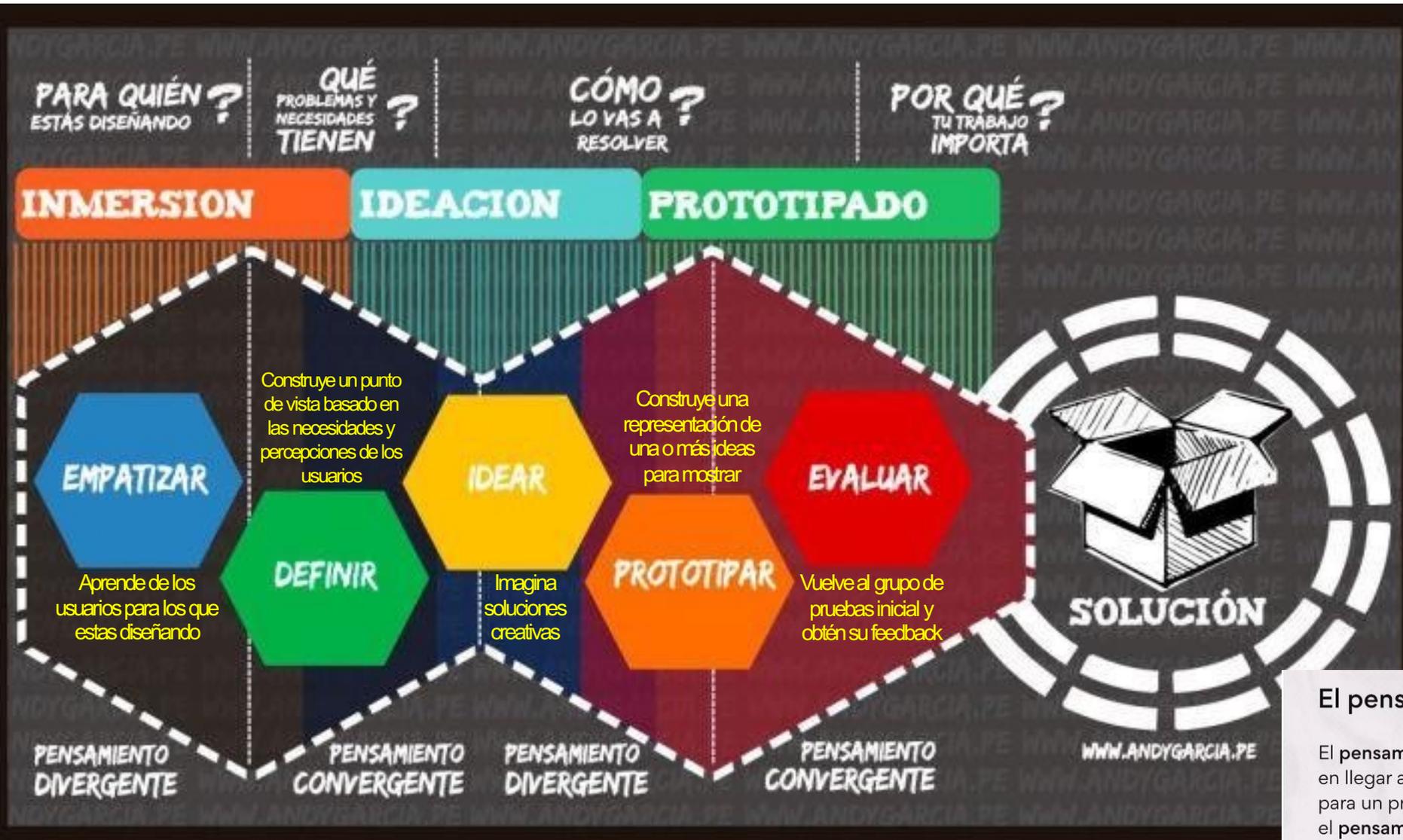
b

Actividades e intereses de las personas

c

Nivel de ingresos y nivel de estudios de las personas

Design Thinking



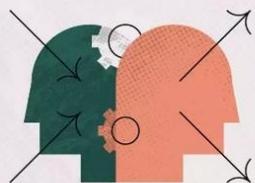
Modelo design school – Stanford

Es un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios.

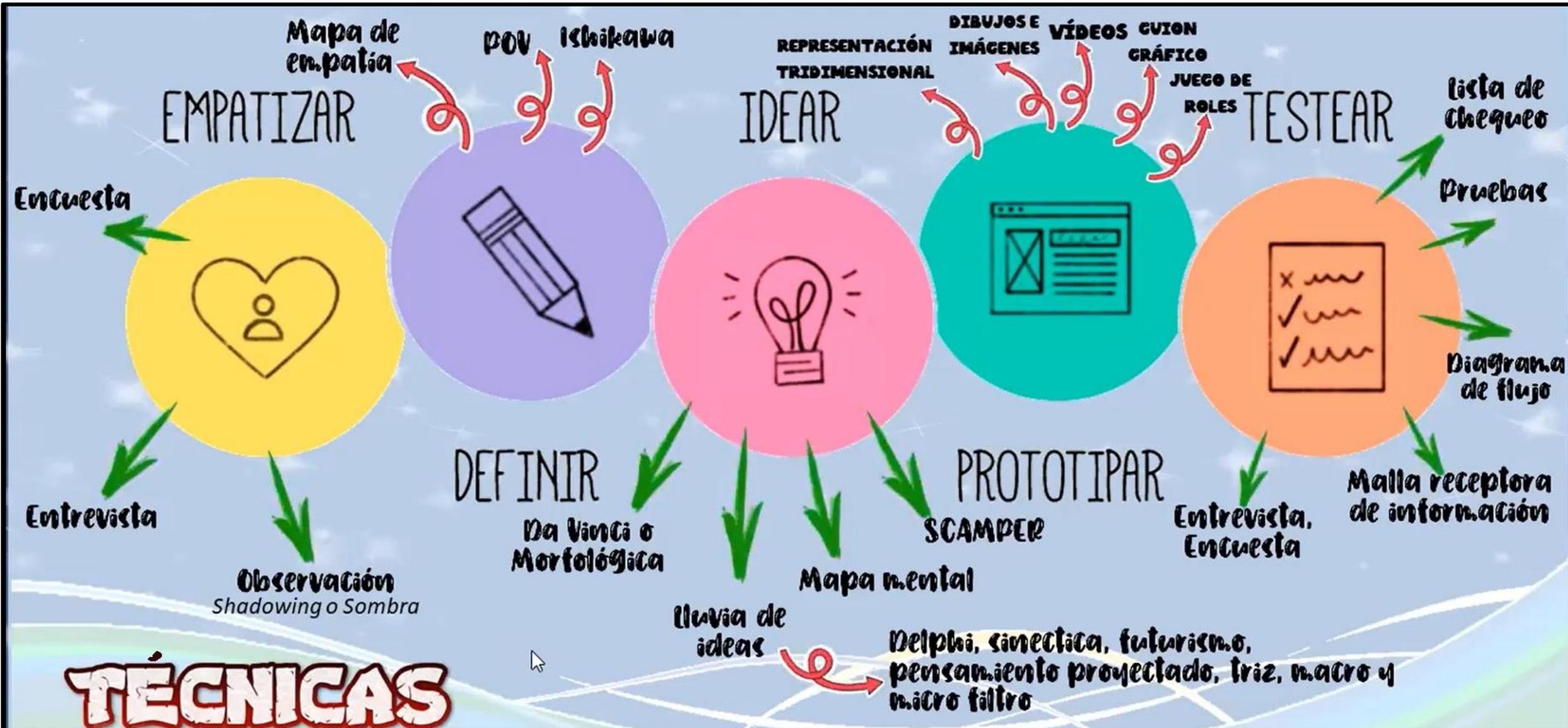
Se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California, EEUU a partir de los años 70, y su primera aplicabilidad con fines lucrativos la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO

El pensamiento convergente vs. el divergente

El **pensamiento convergente** se centra en llegar a una solución bien definida para un problema dado, mientras que el **pensamiento divergente** implica más creatividad y acepta múltiples soluciones para un problema.



Design Thinking



CASO DE ESTUDIO - Pensamiento de diseño (Design Thinking): fases y técnicas

Un equipo de estudiantes aplica la metodología Design Thinking para crear una propuesta de valor. Lupe, una de sus integrantes, comenta lo siguiente: “Para analizar y sintetizar las respuestas recogidas de las personas, primero escribimos cada una de ellas en un pedazo de papel. Luego, juntamos aquellos papelitos cuyas respuestas tengan alguna semejanza, formando así diversos grupos”.

¿A qué fase de la metodología Design Thinking corresponde el comentario de Lupe?

a

Definir

En esta fase sintetizas todo el conocimiento adquirido en la de empatía con el fin de llegar a conclusiones sobre las necesidades y los insights de los usuarios. Mientras que en la de empatía has aprendido todo lo posible, en esta analizas sintetizas y tomas decisiones.

b

Prototipar

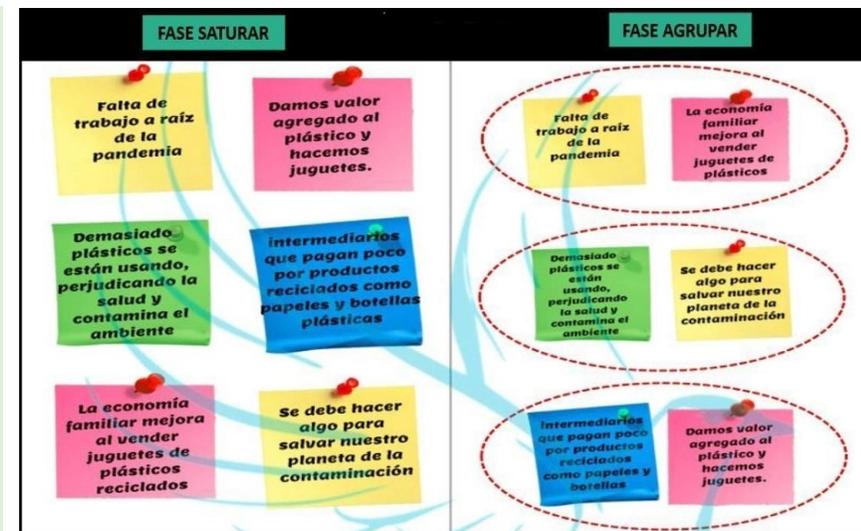
c

Evaluar

Técnica: Saturar y agrupar

Es una herramienta utilizada en la fase de Definición, su finalidad es ayudarte organizar la información de forma visual, y contar con ella de un modo accesible

- **Volcado de información (saturar):** trasladamos a post its la información recogida en la fase de **Empatía**.
- **Organización de la información:** organizamos los post its, agrupándolos por afinidad.
- **Síntesis:** pasamos a definir con una frase cada uno de los grupos.



Los estudiantes, organizados en equipos, indagan acerca de las fases del Design Thinking. ¿Cuál de las siguientes intervenciones de los estudiantes considera una acción correspondiente a la fase Idear?

a

Seleccionar, de un conjunto de ideas, aquella que consideramos atenderá las necesidades de los usuarios

b

Realizar dibujos, objetos u otros que permitan mostrar

c

Identificar quién es el usuario y cuáles son sus necesidades

En esta fase la aportación de ideas innovadoras y creativas es la clave. No se limita el tipo de ideas que surjan en este proceso porque muchas veces de un planteamiento radical o poco ortodoxo se consiguen resolver problemas complejos.

En la fase de idear el design thinking actúa como lo haría un creativo en el proceso de diseño, a partir de un *brainstorming* o lluvia de ideas que se irán filtrando hasta encontrar la mejor solución para resolver el problema detectado.

En el desarrollo de una actividad, un equipo de estudiantes debate acerca de la elaboración del prototipo de un producto. ¿Cuál de los siguientes comentarios de los estudiantes evidencia una concepción errónea acerca de la elaboración de los prototipos?

a

El prototipo puede permitirse menor inversión.

b

El prototipo puede ser de cualquier tamaño y con materiales.

c

El prototipo siempre debe ser elaborado con los materiales e insumos dispuestos para la versión real, de modo que cumpla su propósito

Un prototipo es un boceto o borrador desechable que es la fase entre la idea y el producto final. Un prototipo ayuda a probar la viabilidad de una idea y obtener la opinión de los usuarios sobre la satisfacción del producto con la finalidad de ahorrar dinero y tiempo en el desarrollo del producto final.

Puede ser una pequeña maqueta, una maqueta interactiva creada con programas como Adobe XD, un modelo en papel o cartón pluma, o incluso un simple conjunto de planos. La clave es que es una forma rápida y sencilla de poner a prueba tus suposiciones sobre lo que quieren los usuarios.

Al aplicar la metodología Design Thinking, como parte del abordaje de la fase Definir, los diferentes equipos de estudiantes deben formular ejemplos de 'punto de vista' (POV).

Tres equipos de estudiantes plantean sus ejemplos. ¿Cuál de los siguientes expresa un punto de vista?

a

Un usuario de un gimnasio en carnes

b

En días de calor, se necesita o rehidratar el organismo

c

Un trabajador del área de salud necesita disminuir el tiempo para trasladarse a su centro de trabajo, porque necesita más tiempo para sus actividades personales.

Un punto de vista (*Point of View*) es una definición del problema significativa y procesable que nos permitirá en la fase de ideación generar ideas de manera orientada a los objetivos que pretendemos alcanzar.

Con el PoV culminamos la fase de definición.

El PoV combina la información obtenida y el conocimiento sobre las personas y sus necesidades que hemos obtenido durante la fase de empatía.

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT O REVELACIÓN
Pablito, el niño de la casa,	necesita	jugar con juguetes aéreos desarmables	porque	se quiere que desarrolle sus habilidades motrices.

Cecilia docente de EPT tiene como propósito orientar a los estudiantes en la implementación de la fase de evaluación de la metodología *Design Thinking*.
¿Qué grupo de preguntas es **más** adecuado para favorecer al logro de dicho propósito?

a

¿A quiénes solicitarán su opinión en esta fase? ¿Quiénes son los usuarios expertos?

b

**¿Es oportuno utilizar la técnica de los usuarios expertos?
¿Les permitirá plantear sus necesidades?**

c

¿Qué técnicas utilizarán para identificar las necesidades de los usuarios? ¿Han identificado aspectos sobre los cuales les gustaría actuar?

En la etapa Evaluar se realizan pruebas con los prototipos realizados previamente y se solicita a los usuarios sus opiniones y comentarios al respecto, en base al uso de los prototipos. Es una fase esencial en el Design Thinking pues ayuda a identificar errores y posibles carencias que puede tener el producto. En base a las pruebas se pueden presentar diversas mejoras sobre el producto.

