



Bloque

3

APLICO TÉCNICAS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

- B3.1 ¿Qué ideas creativas, novedosas e innovadoras tendrá mi posible proyecto a emprender?
- B3.2 ¿Cómo selecciono la oportunidad de emprendimiento a partir de ideas de negocio previas?
- B3.3 ¿Cómo evalúo el impacto ambiental de la oportunidad de emprendimiento?

Hola, chicas y chicos:

En este tercer bloque aplicarás en equipo herramientas para fomentar tu creatividad, como la técnica del Scamper, para, de esta manera, obtener un listado de ideas que pueden utilizar para innovar su producto. Asimismo, evaluarán si las ideas previstas pueden convertirse en oportunidades de emprendimiento, para finalmente someterlas a un análisis de impacto ambiental. Te proponemos un conjunto de actividades que te ayudarán a fomentar tu creatividad, identificar la oportunidad de emprendimiento y realizar un análisis de impacto ambiental.

B3.1 ¿Qué ideas creativas, novedosas e innovadoras tendrá mi posible proyecto a emprender?

La **diferenciación** es el valor distinto que le atribuyes a tu producto o servicio y que lo hace diferente del de la competencia. Este valor distinto suele estar basado en una característica innovadora. Consiste en ofrecer un producto único, original y novedoso, que permita distinguirnos y lograr que los consumidores prefieran nuestra oferta antes que la de la competencia. Esta característica puede darse, por ejemplo, en el modelo del producto, en su presentación, en los colores o en la variedad.

Ejemplo: producimos un jabón que, además de realizar su función principal, que es la de limpiar la piel, cuenta con una fórmula especial que permite al usuario protegerse de las picaduras de insectos.

Para elaborar productos innovadores existen muchas técnicas que ayudan a desarrollar nuestra creatividad. Estas técnicas tratan de hacer fluir ideas, aparentemente absurdas e ilógicas desde los parámetros convencionales.

Una de las técnicas es el denominado Scamper. Esta técnica de creatividad favorece la generación de ideas a partir de contestar un listado de preguntas preestablecidas.

Aplica el Scamper al producto o servicio que vienes madurando con tu equipo, respondiendo las preguntas siguientes:

VERBO	PREGUNTAS QUE DEBES O DEBEN RESOLVER COMO EQUIPO	RESPUESTA
SUSTITUIR	¿Qué puede ser adaptado de otro producto/servicio/entorno para mejorarlo?	
	¿Otros ingredientes?	
	¿Otros materiales?	
	¿Otro proceso o procedimiento?	
	¿Otro tipo de empaque?	
COMBINAR	¿Qué otro producto/servicio/proceso puede ser combinado con el nuestro para crear algo diferente y novedoso para el mercado?	
	¿Qué otras ideas se pueden combinar con la nuestra?	
	¿Qué otros artículos se podrían mezclar con el nuestro?	
	¿Qué materiales se podrían combinar?	
ADAPTAR	¿Qué puede ser adaptado de otro producto/servicio/entorno que suponga una mejora en el nuestro?	
	¿Qué otro proceso se podría adaptar?	
	¿Qué podríamos copiar para adaptarlo?	
MAGNIFICAR	¿Qué elementos de nuestro producto pueden ser modificados para que sea más apreciado?	
	¿Hay algún elemento de este producto que pensamos que es intocable, aunque, sin embargo, su modificación podría volverlo más apreciado?	
	¿Es posible extremar algún elemento de nuestro producto que lo haga más atractivo?	
	¿Qué podemos magnificar, ampliar o extender?	
	¿Qué podemos superar?	

	¿Qué podemos añadir?	
	¿Más tiempo? ¿Más fuerte?	
	¿Más grande?	
	¿Cómo lo podemos modificar para mejorarlo?	
	¿Se puede modificar?	
	¿Cambiar el significado, el color, el movimiento, el sonido, el olor, la forma o la medida?	
	¿Qué otra forma podría tomar?	
	¿Podríamos combinar el embalaje con la forma?	
DARLE OTROS USOS	¿Para qué más se podría usar?	
	¿Hay otras maneras de usarlo tal y como está elaborado?	
	¿Podría tener otros usos si lo modificamos?	
	¿Podría haber otros mercados?	
	¿Nuestro producto puede ser utilizado en otro contexto diferente del que pensamos inicialmente?	
ELIMINAR	¿Existe alguna función que pueda ser eliminada o reducida al mínimo?	
	¿Hay algún dispositivo que dificulte el uso de nuestro producto por algunas personas?	
	¿Qué habría que omitir?	

REORGANIZAR	¿Se tendría que dividir o fraccionar?	
	¿Separarlo en diferentes partes?	
	¿Hacerlo en miniatura?	
	¿Qué tiene que no sea necesario?	
	¿Se puede reordenar la secuencia de instrucciones de manejo de nuestro producto de tal forma que facilite su uso?	
	¿Es apropiado el orden de lo establecido para la utilización de nuestro producto, o se puede revertir dicho orden?	
	¿Intercambiar componentes?	
	¿Un modelo diferente?	
	¿Una distribución diferente?	
	¿Otra secuencia?	
	¿Cambiar el orden?	
	¿Cambiar la velocidad o el ritmo?	
	¿Cambiar la planificación?	
	¿Podemos reubicar positivo y negativo?	
	¿Lo podemos girar?	
	¿Lo de arriba en vez de lo de abajo?	
	¿Lo de abajo en vez de lo de arriba?	
	¿Invertir los papeles?	
	¿Hacer lo que no se espera?	

Fuente: creado a partir de Michalko, M. (2000). *Thinkertoys* (pp. 89-128).

Dibuja lo que te inspiran los siguientes títulos:



EL ÁRBOL INFINITO

EL SOMBRERO MÁGICO

EL AUTOMÓVIL CONFUNDIDO

LOS PUENTES DE CRISTAL

Representa a través de un dibujo la novedad o innovación de tu producto.



B3.2 ¿Cómo selecciono la oportunidad de emprendimiento a partir de ideas de negocio previas?

Abel es un joven peruano, mecánico de profesión, que fue despedido de la empresa ensambladora de motos donde trabajó cerca de dos años. Mientras buscaba otro empleo, un amigo le pidió que le fabricara algunas partes que necesitaba para reparar su mototaxi: toldo, cobertor, asientos. Él aceptó gustoso la propuesta, pues las motos siempre habían sido su pasión. De pronto, el patio de su casa se convirtió en su taller.

Producto de los años de trabajo, tenía un dinero ahorrado y con él compró algunos insumos y herramientas, y tuvo que transformar otras para cumplir con las expectativas de este primer encargo. Después de tres semanas, el amigo quedó tan complacido con los productos entregados que al poco tiempo otros clientes lo visitaban para encargarle nuevos pedidos.

Abel observó que en su ciudad no había empresas que se dedicaran a la fabricación de partes de mototaxis. Con el tiempo, pasó del patio de su casa a crear una empresa industrial dedicada a la transformación de motos a mototaxis, así como también a la fabricación de partes de piezas de mototaxis.

Aplicamos la siguiente matriz de análisis:

Idea innovadora en base a gustos e intereses y habiendo visto las necesidades del contexto	Preguntas a las que deben responder las ideas para considerarlas como posible emprendimiento	Respuestas
Fabricación de partes de mototaxis.	¿Quiénes son los potenciales clientes?	Personas que tienen un mototaxi.
	¿Cuál es la necesidad detectada?	No existe un taller para reparar las mototaxis.
	¿Es posible usar una tecnología adecuada y está al alcance?	Sí, existen equipos, herramientas e insumos, y otros se pueden adaptar para dar el servicio de reparación de mototaxis.
	¿Por qué preferirían los posibles clientes el servicio?	En este caso, no existe un competidor directo, lo que no implica que pueda surgir. Si se desea que este negocio pueda perdurar, habrá que estructurar estrategias de diferenciación.
La idea, ¿es una idea para un posible emprendimiento? Escribe SÍ si se responde a todas las preguntas, y NO si solo una de ellas no se responde.		SÍ

Ahora prueba tus ideas, si son ideas para un posible emprendimiento:

Idea para un posible emprendimiento a partir de mis gustos e intereses, y luego de haber detectado las necesidades del contexto	Preguntas a las que deben de responder las ideas para considerarlas como posible emprendimiento	Respuestas
	¿Quiénes son los potenciales clientes?	
	¿Cuál es la necesidad detectada?	
	¿Es posible utilizar una tecnología adecuada y está al alcance?	
	¿Por qué preferirían los posibles clientes el servicio?	
Mi idea, ¿es una idea para un posible emprendimiento? SÍ/NO. Escribe SÍ si respondiste a todas las preguntas, y NO si solo una de ellas no fue respondida afirmativamente.		

Si tienes varias ideas, puedes seleccionarlas aplicando las siguientes preguntas:

Elementos clave de soporte de la idea	IDEAS	ESCALA DE VALORIZACIÓN				
		1	2	3	4	5
Me gusta mucho la idea, coincide con mis gustos, estoy interesado en ella.	Idea 1:					
	Idea 2:					
	Idea 3:					
	Idea 4:					
Conozco personas de la localidad que pueden apoyar mi proyecto.	Idea 1:					
	Idea 2:					
	Idea 3:					
	Idea 4:					

Conozco algo del tema de la idea de negocio.	Idea 1:	
	Idea 2:	
	Idea 3:	
	Idea 4:	
Es innovadora y diferente.	Idea 1:	
	Idea 2:	
	Idea 3:	
	Idea 4:	
Puntaje total de la idea 1	Lo marcado en 1 se multiplica por 1, lo marcado en 2 por 2, lo marcado en 3 por 3, lo marcado en 4 por 4, lo marcado en 5 por 5, luego se suman los resultados y se coloca el resultado total en el casillero.	
Puntaje total de la idea 2	Lo marcado en 1 se multiplica por 1, lo marcado en 2 por 2, lo marcado en 3 por 3, lo marcado en 4 por 4, lo marcado en 5 por 5, luego se suman los resultados y se coloca el resultado total en el casillero.	
Puntaje total de la idea 3	Lo marcado en 1 se multiplica por 1, lo marcado en 2 por 2, lo marcado en 3 por 3, lo marcado en 4 por 4, lo marcado en 5 por 5, luego se suman los resultados y se coloca el resultado total en el casillero.	
Puntaje total de la idea 4	Lo marcado en 1 se multiplica por 1, lo marcado en 2 por 2, lo marcado en 3 por 3, lo marcado en 4 por 4, lo marcado en 5 por 5, luego se suman los resultados y se coloca el resultado total en el casillero.	
Idea ganadora: la que obtiene mayor puntaje.		

Pero todavía hay que realizar otros análisis, como los siguientes:

ELEMENTOS DE ANÁLISIS DE LA IDEA GANADORA ANTERIOR	ESCALA DE VALORIZACIÓN				
	1	2	3	4	5
Tengo la manera de diferenciarme de la competencia.					
Creo que obtendré las ganancias a las que aspiro.					
Conozco personas que pueden estar interesadas en el producto o servicio de la idea.					
Los insumos y la tecnología que usaré son fáciles de obtener e implementar.					

Otras personas pueden producir una parte o todo el producto que tengo como idea.					
Tengo las habilidades y el equipo para reducir el producto de la idea.					
Puntaje total:	Lo marcado en 1 se multiplica por 1, lo marcado en 2 por 2, lo marcado en 3 por 3, lo marcado en 4 por 4, lo marcado en 5 por 5, luego se suman los resultados y se coloca el resultado final en el casillero.				

Interpretación del resultado:

De 30 a 25 puntos: tienes una oportunidad de emprendimiento entre tus manos, merece el esfuerzo de ponerla en práctica.

De 24 a 15 puntos: aparentemente puede ser una idea, revisa los ítems en los que tengas baja puntuación.

Menos de 15 puntos: trata de pensar en otra idea.

B3.3 ¿Cómo evalúo el impacto ambiental de la oportunidad de emprendimiento?



En las últimas décadas se han evidenciado graves problemas de tipo ambiental originados por múltiples causas, dentro de las cuales la más importante está relacionada con la intervención de la acción humana en la modificación de su entorno.

Cualquier actividad humana debe considerar el cuidado del ambiente. De este modo, la oportunidad de emprendimiento debe ser sometida a un análisis de impacto (obviamente, con las limitaciones técnicas, por tratarse de un emprendimiento escolar).

Somete tu oportunidad de emprendimiento a un análisis de impacto ambiental.

Del producto terminado:

Nombre del producto	Materia prima utilizada para producir el producto	Insumos utilizados para producir el producto

De los subproductos:

Nombre de los subproductos	Materia prima utilizada para producir el subproducto	Insumos utilizados para producir el subproducto

De los residuos sólidos:

Nombre del residuo:	Origen del residuo	¿Qué se hace para su eliminación?

Actividades para la eliminación de los residuos sólidos:

- * Recolección por el servicio de recojo de basura del municipio.
- * Se incinera.
- * Se entierra.
- * Se deposita en el suelo.
- * Se vende.
- * Se reutiliza.

De los residuos líquidos:

Nombre del residuo	Origen del residuo	¿Qué se hace para su eliminación?

Origen del residuo:

- * Residuo de producción.
- * Medio auxiliar de producción.

Método de eliminación:

- * Alcantarillado.
- * Canal de desagüe.
- * Quebrada.
- * Se mezcla con sólidos.
- * Se reutiliza.
- * Se le da tratamiento.

Del proceso productivo:

Elabora el diagrama de flujo del proceso productivo.



Blank workspace for drawing the flowchart of the production process.

En el diagrama del proceso productivo, identifica con la letra "C" los puntos en los que se produce riesgo ambiental (depredación, uso de insumos riesgosos, desechos en la producción, residuos, etc.).

Llena los siguientes espacios para diferenciar los impactos positivos o negativos que producirá la oportunidad de emprendimiento:

IMPACTO	IMPACTO POSITIVO	IMPACTO NEGATIVO
En el medio natural (aire, agua, suelo, flora y fauna).		
En el medio humano (afectación del empleo y creación de nuevos empleos).		
En la cultura (modificación de las actividades de recreación y educación).		

