



Guía didáctica

ideantk

Instituto Vasco de Creatividad
aplicada a la Formación Profesional

**Hola, somos el Instituto Vasco
de Creatividad aplicada a la
Formación Profesional.**



HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional



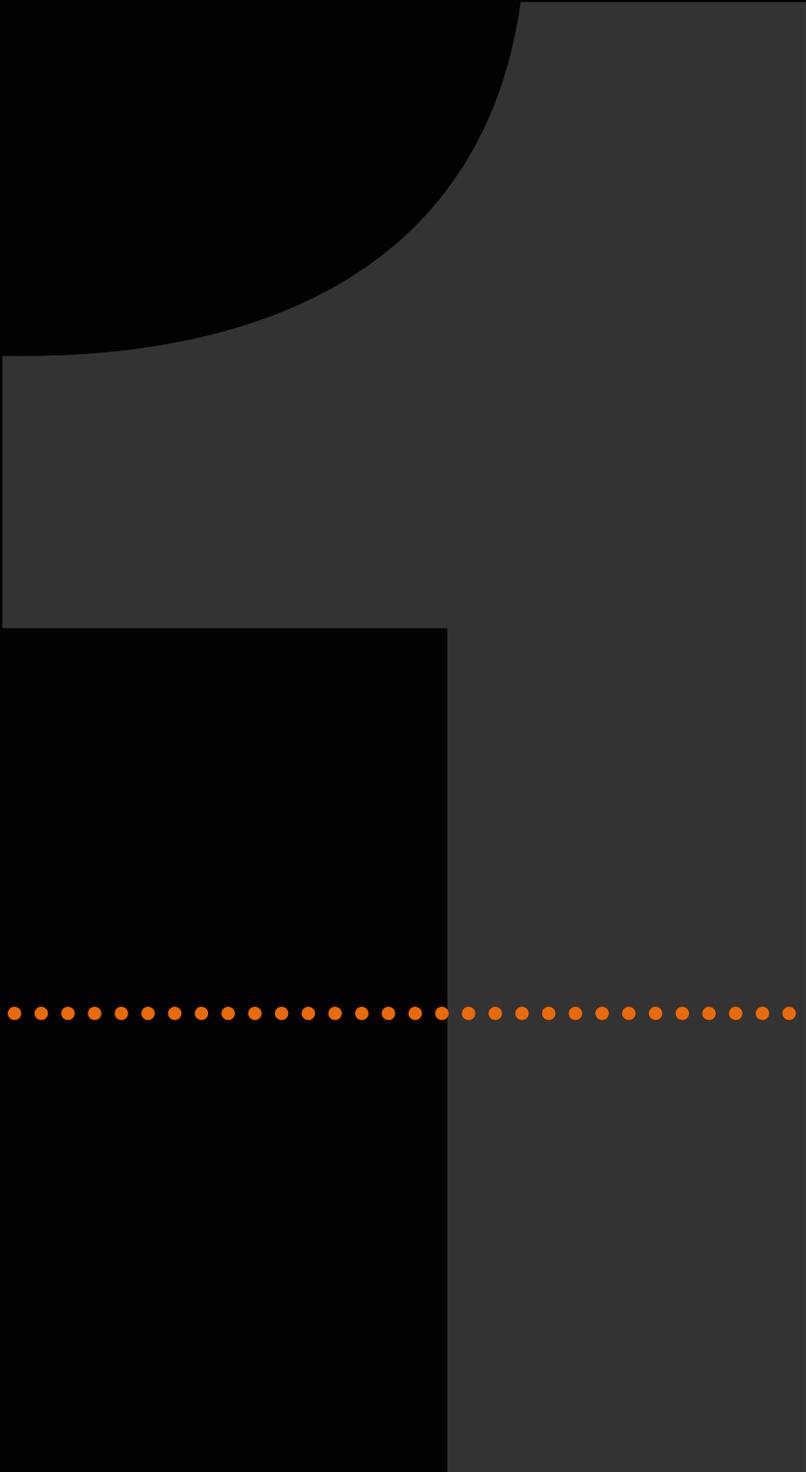
ÍNDICE



1. Creatividad



2. Proceso creativo



INTRODUCCIÓN
CREATIVIDAD





Desde **Ideatk** se fomenta la **creatividad** en la Formación Profesional, entendida como **una actitud**, no como una herramienta para solucionar problemas de manera puntual.

Los centros de Formación Profesional, como organización, deben encontrarse abiertos a la **creatividad**.

Creatividad

¿Qué es?

Creatividad es la capacidad de encontrar, definir, y resolver problemas/ retos, obteniendo **soluciones que aporten valor**.

La Creatividad es el paso previo a **la Innovación**. Durante el proceso creativo se generan ideas, se testean, y se evalúan para decidir cuáles se convierten en proyecto de innovación.



¿Para qué?

Todos somos creativos en mayor o menor medida. La creatividad es **una capacidad** que se puede desarrollar. Para las empresas es fundamental aprovechar la creatividad de todas las personas que trabajan en ella; personas capaces de producir propuestas, establecer objetivos, evaluar prioridades y generar alternativas.

¿Cómo?

ACTITUD CREATIVA

La actitud creativa requiere de una predisposición para **encontrar alternativas** o soluciones creativas y eficaces a las situaciones que se presenten.



Características de la persona creativa

* Fantasea

- Imagina cosas desconocidas poco definidas.
- Disfruta del juego y la imaginación.

* Juega con todos los sentidos

- Explora y juega con las experiencias sensoriales.
- Juega con el olor y el tacto.
- Añade movimiento y sonido a cada experiencia.



* Considera y busca varias opciones

- Es capaz de producir muchas ideas para el mismo reto.
- No se queda nunca con una sola opinión.
- Es capaz de ver varias alternativas en cualquier situación.



* Mira las cosas desde diferentes puntos de vista

- Mira las cosas desde diferentes perspectivas.

* Imagina lo que está dentro

- Imagina lo invisible.
- Presta atención a las dinámicas internas y a las relaciones ocultas de las cosas.

* Ve los problemas como oportunidades

- Es sensible a las oportunidades que puede presentar una situación.
- Mantiene una actitud positiva en circunstancias difíciles.



* Esta abierto

- Evita conclusiones prematuras.
- Resiste la tentación a seguir el camino más fácil y conocido.
- Sabe superar el juicio.

* Es flexible

- Está preparado para hacer las cosas de una manera diferente.
- Es capaz de cambiar de opinión, aceptar otro punto de vista.
- Busca alternativas.

* Capaz de elaborar ideas

- Es capaz de explorar una idea o un concepto vago.
- Añade detalles para enriquecer lo que se elabora.
- Imagina lo que hace falta para rellenar huecos.

* Expande límites

- Piensa fuera de los patrones establecidos.
- Tiene valor para traspasar fronteras.
- Rompe reglas.
- Cambia paradigmas.
- No se conforma.



* Busca originalidad

- Se aleja de lo obvio.
- Rompe con los hábitos.
- Busca algo nuevo.
- Ve las cosas desde perspectivas inusuales.



* Utiliza el humor

- Da pleno uso al humor y el juego.
- Sabe reírse de uno mismo.
- Percibe las incongruencias, discrepancias conceptuales y de percepción.
- Acoge la sorpresa.

* Vislumbra el futuro

- Predice, imagina y explora las cosas que aún no existen.
- Escucha y hace caso a la intuición.
- Sueña sobre las posibilidades.
- Ve los acontecimientos con un final abierto.

* Pone color a las cosas

- Visualiza los conceptos con formas, colores y detalles.
- Busca la belleza y experiencias estéticas.
- Crea imágenes ricas y vibrantes en la mente.



* Es tolerante

- Acepta las circunstancias ambiguas sin forzar las soluciones hacia el terreno conocido.
- Es capaz de navegar en situaciones complejas sin estrés ni bloqueos.
- Está abierto a las posibilidades en las situaciones en las que falta información y no sabes qué puede pasar.

* Es curioso

- Ansía conocer lo que aún no sabe.
- Cultiva la pasión por descubrir cosas nuevas.
- Sabe ver los misterios en el mundo que nos rodea y quiere resolverlos.
- Hace preguntas.

* Acepta el riesgo

- Es capaz de arriesgarse, lanzarse a lo desconocido.
- Toma decisiones sin estar seguro del resultado.
- Prueba cosas, experimenta sin miedo al fracaso.
- Percibe los errores como aprendizaje.

* Gestiona correctamente las emociones

- Reconoce las emociones.
- Gestiona la intensidad de las emociones.
- Adapta la emoción a la situación.

* Crea conexiones

- Establece conexiones entre diferentes elementos del campo de la percepción.
- Combina elementos aparentemente no relacionados.
- Hace extraño lo conocido y conocido lo extraño.



▲ Bloqueos



Todos somos...

CREATIVOS

No existen personas carentes de **creatividad**, sino más o menos bloqueadas.

- ▲ El miedo al **RIDÍCULO** o al **FRACASO**.
- ▲ La **LÓGICA** y el método científico.
- ▲ La **SEGURIDAD** que aportan las **NORMAS**.
- ▲ Creerse **NO CREATIVO**.

Frases asesinas:



Gestión Emocional



Las emociones están presentes en todo proceso creativo y su correcta gestión será clave para facilitararlo o para paralizarlo.

La capacidad de gestionar las emociones nos ayuda a estar alerta a oportunidades o dificultades, nos ayuda a ponernos en movimiento teniendo ideas originales y es fundamental para el mantenimiento del esfuerzo que requiere toda acción creativa.

Una buena gestión emocional se da cuando la persona es capaz de poner en marcha todos los universos emocionales adecuados, y en su justa intensidad, para responder al estímulo que lo requiera.

En el proceso creativo la persona debe identificar un problema u oportunidad, recabar la información y los recursos necesarios para abordarlo, elaborar ideas, evaluar el valor de éstas y por último decidir si puede dar el proceso por terminado o si debe repetirlo o dejarlo por imposible antes de ponerse a realizar la o las ideas. En todo este proceso es importante y necesario todo el universo emocional vivido, teniendo en cuenta que la gestión de algunas emociones impulsa a ciertas personas a actuar mientras que la gestión de otras las paraliza. Por tanto, no se trata tanto de definir qué emoción favorece más la creatividad sino cómo cada persona puede aprovechar su gestión para activar, mantener e impulsar el proceso creativo.





Las personas con una alta capacidad de **Gestión Emocional** tienen habilidad para percibir la emoción que viven y para gestionarla controlando su intensidad o cambiándola a una emoción más adaptada en caso necesario.

En ideatk observamos que las personas creativas gestionan de forma natural, automatizada, las emociones y para ello saben:

- Reconocer la emoción que viven.
- Graduar su intensidad.
- Cambiarla a una más adaptada a la situación estimular.

Entrenando estas habilidades favorecemos el proceso creativo ya que es vital desde qué emoción lo realizamos. Así, por ejemplo, es posible que la observación de una oportunidad desde el miedo nos conduzca a alejarnos de ideas creativas que la aprovechen o acercarnos a un problema desde la curiosidad provoque ideas que lo puedan solucionar. Del mismo modo es más fácil que las personas involucradas en un proceso creativo mantengan la intensidad del esfuerzo necesario si sus emociones predominantes son la seguridad y la admiración en lugar del asco o la tristeza.

Veamos por tanto cómo reconocer las emociones que vivimos y cómo graduamos su intensidad o las cambiamos por otras más adaptadas.



¿Cómo reconocemos la emoción que vivimos?

Identificándola. Comenzamos por conocer qué universos emocionales existen.

Siguiendo el modelo *VEC (Vinculación Emocional Consciente - "Es emocionante saber emocionarse - Roberto Aguado - 2014")* distinguimos **10 emociones básicas** que vienen en el paquete genético de todo mamífero y las distribuimos en placenteras y no placenteras.

Para dar con estas **10 emociones básicas** o primarias se han seguido los siguientes **filtros**:

- Se sintetiza un neurotransmisor o grupo de neurotransmisores idénticos cada vez que la emoción va a surgir.
- Hay unas estructuras límbicas que se activan para que suceda la emoción, distinta a las estructuras que se activan para que surja otra emoción.
- Se produce una reacción psicofisiológica que nos coloca en una plataforma de acción (conducta).
- Se manifiesta un nivel muy sofisticado, inmediato y dinámico de comunicación.
- Se muestra un gesto, una cara específica.

Para reconocer la emoción que vivimos nos centramos en aquellos filtros sobre los que podemos tener conciencia. Descartamos los dos primeros y tenemos en cuenta la plataforma de acción, la comunicación y el gesto.

NEUTRA:



Culpa

MIXTA:



Sorpresa

NO PLACENTERAS:



Asco



Tristeza



Miedo



Rabia

PLACENTERAS:



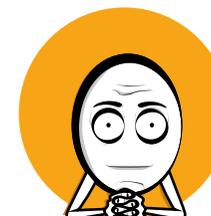
Alegria



Curiosidad

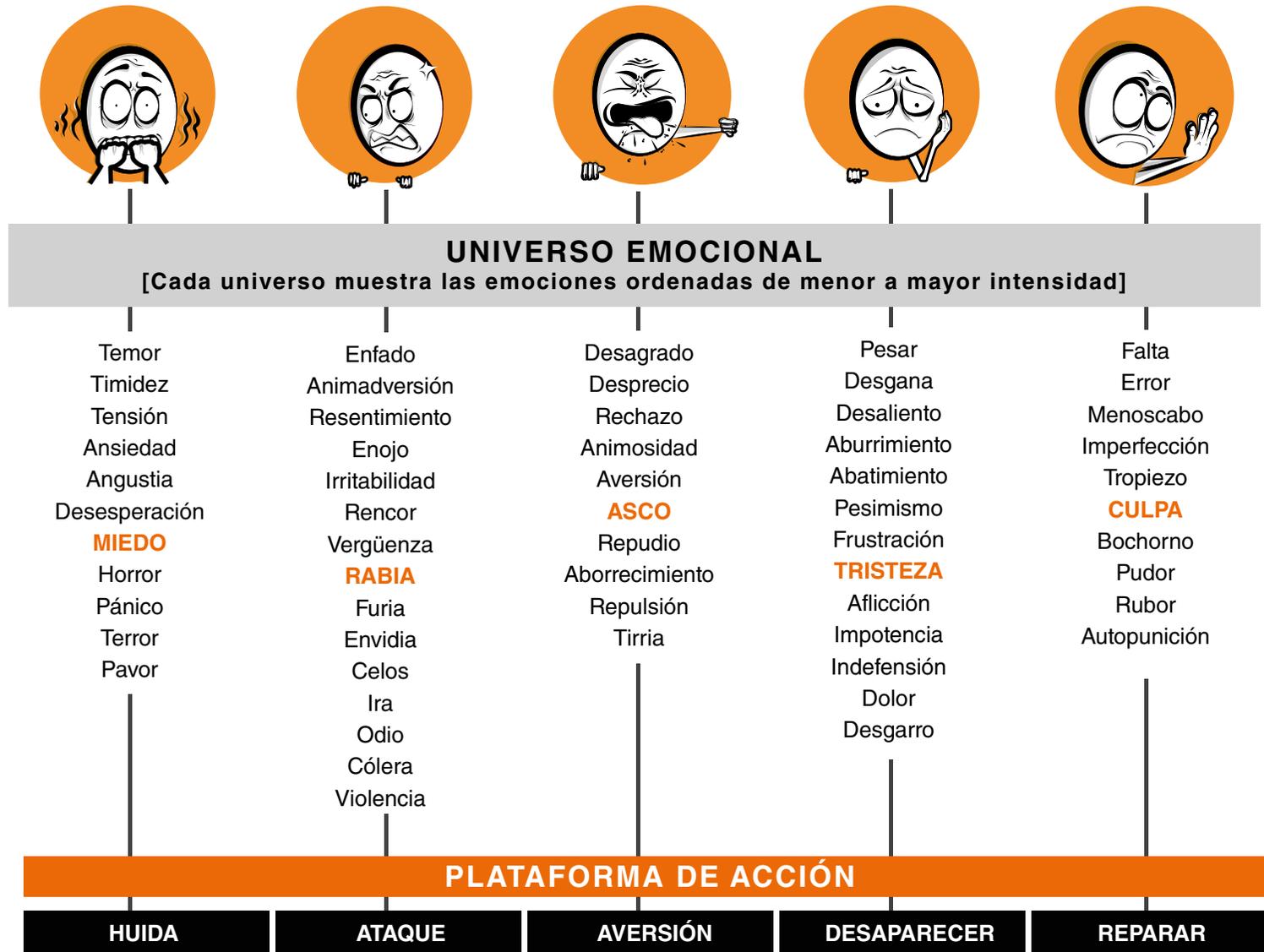


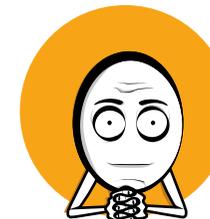
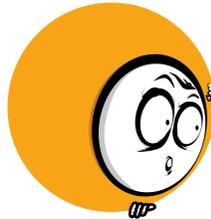
Admiración



Seguridad

Estas emociones básicas dan nombre al conjunto de emociones, sentimientos y elementos afectivos que tienen una misma **plataforma de acción** y son vividas con diferentes intensidades.





UNIVERSO EMOCIONAL
 [Cada universo muestra las emociones ordenadas de menor a mayor intensidad]

Atención
 asombro
 extrañeza
 descontento
SORPRESA
 inestabilidad
 aturdimiento
 susto
 estupor

Inclinación
 atracción
 voluntad
 expectación
CURIOSIDAD
 interés
 atrevimiento
 arranque

Tranquilidad
 respeto
 identificación
 imitación
ADMIRACIÓN
 asombro
 fascinación
 estupefacción

Serenidad
 comedimiento
 corrección
 quietud
 templanza
 calma
SEGURIDAD
 ponderación
 sosiego
 paz
 control
 enraizamiento
 satisfacción

Diversión
 gratificación
 estremecimiento
 contento
 excitación
ALEGRÍA
 deleite
 placer
 entusiasmo
 euforia
 éxtasis

PLATAFORMA DE ACCIÓN

DESCONECTAR

INTERÉS

IMITAR

CONTROL

PERMANECER

Si bien la plataforma de acción ya ayuda mucho para saber en qué emoción básica nos encontramos, la respuesta a las siguientes preguntas junto al cuadro de vectores que mostramos puede ser de gran ayuda a aquellas personas que tienen más dificultades para desvincularse del control cognitivo.

Vector **agradable-desagradable**

- ¿Lo que siento me hace sentir bien o mal?
- ¿Es agradable o desagradable?

Vector **focalización-dispersión**

- ¿Me es más fácil atender o me es más difícil?
- ¿Me concentro o me disperso?

Vector **dominancia-sumisión**

- ¿Domino o soy dominado?
- ¿Me siento dominante o estoy sumiso?

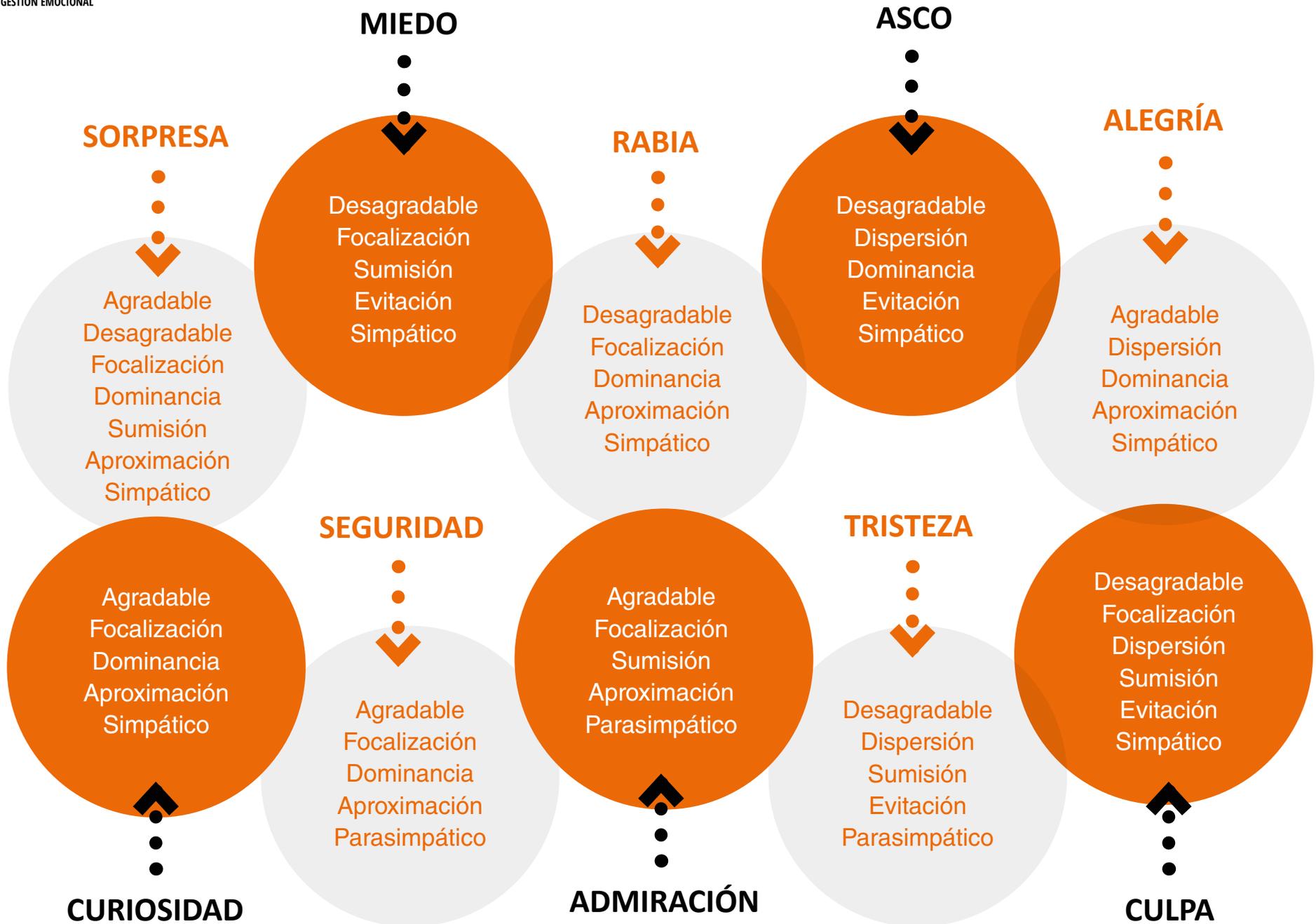
Vector **aproximación-evitación**

- ¿Me apetece quedarme o quiero salir corriendo?

Vector **simpático-parasimpático**

- ¿Estoy activado, tenso o calmado, relajado?





¿Cómo adaptamos o cambiamos la emoción?

Tras ser consciente de la sensación sentida y puesto el nombre a la emoción que sientes debemos preguntarnos si la emoción es adecuada a la situación que se vive.

Si lo es, nos centraremos en gestionar su intensidad. Si no está ajustada hay que cambiarla activando un cambio de pensamiento, pero si de esta forma no es posible (secuestro emocional) hay que gestionar las emociones para pasar de una a otra sin necesitar la razón.



Pensar en qué pensar



El acto de pensar pone en funcionamiento la mente para elaborar respuestas a problemas cotidianos.

- APRENDER A ESCUCHAR, muchas veces se escucha para responder no para comprender.
- No es una batalla de EGOS para tener más ideas, debes aceptar y CONSTRUIR SOBRE LA IDEA DE LA OTRA PERSONA.
- No se trata de MIRAR sino de OBSERVAR.
- Aceptar las ideas SIN JUZGAR, las tuyas y las de tus acompañantes.
- Superar los patrones de pensamiento rígidos y estereotipados.
- Superar el tedio de las rutinas, sentirnos más vivos y disfrutar de la vida.

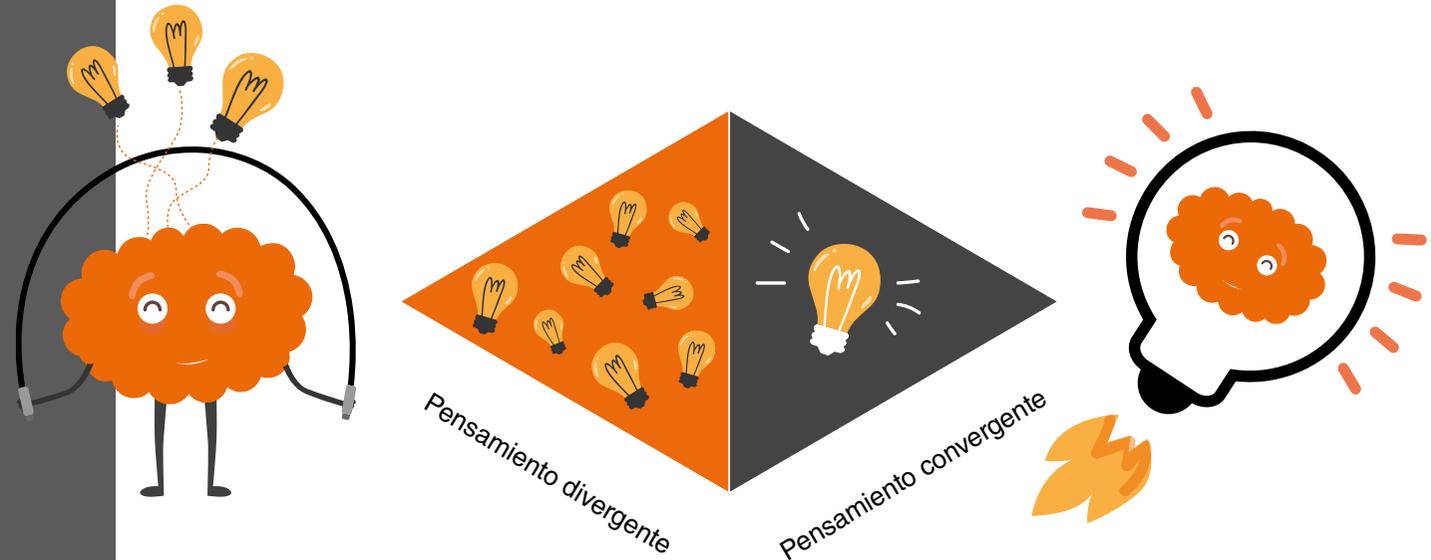
Las tres características del pensamiento creativo son:

FLUIDEZ

FLEXIBILIDAD

ORIGINALIDAD





Tipos de Pensamientos



Existen problemas que se resuelven de manera lógica, y problemas que requieren una solución creativa.

Debemos saber diferenciar, y resolver ambos tipos de problemas.

Pensamiento divergente/creativo/lateral

(Edward de Bono)

Es provocativo, original, flexible, se mueve para encontrar nuevas y varias soluciones al problema, establece relaciones poco ortodoxas.

Pensamiento convergente

Es lógico, racional, convencional, se mueve buscando una única solución al problema, establece relaciones convencionales.

Ambos son necesarios y complementarios. El divergente para generar ideas, y el convergente para analizarlas y seleccionar la más adecuada.



PROCESO
CREATIVO





Proceso Creativo

FASES

- 1 Definición y reformulación del foco.
- 2 Generación de ideas - **Fase divergente.**
- 3 Valoración de ideas - **Fase Convergente.**

El proceso consta de unas fases ordenadas, que permiten obtener de forma creativa una solución adecuada al foco planteado.



“Si tuviese una hora para salvar el mundo, dedicaría cincuenta y nueve minutos a definir el problema y uno a encontrar la solución” Albert Einstein

La **definición y reformulación** tienen por objetivo el análisis y la correcta comprensión del foco que se quiere solucionar, para evitar llegar al final del proceso y no obtener soluciones adecuadas al mismo. La fase de divergencia proporciona múltiples ideas y la de convergencia selecciona aquellas ideas que serán puestas en marcha tras pasar por un proceso de filtrado, agrupación y valoración.

1. FASE

Definición y reformulación del foco

Definición del foco

El foco creativo tiene que ser **real y cercano**, debe tener varias soluciones.

Es aquello sobre lo que vamos a generar ideas, por lo que ha de estar claramente **redactado, en una sólo frase.**

Puede ser amplio o concreto:

- **Amplio:** “Queremos ideas para cambiar las aulas”
- **Concreto:** “Queremos ideas para cambiar el mobiliario de las aulas”

El foco no debe pecar de concreción
Ej. *“Queremos ideas para cambiar el material de las mesas de las aulas”,* ya que no nos dejaría opción a considerar la mesa en su conjunto.

Puede ser **general:** *“Queremos ideas para aumentar la matrícula del Centro”*

Puede tener un **propósito definido:**

- **Realizar una tarea:** “Queremos ideas para la jornada de puertas abiertas del Centro.”
- **Reorganizar:** Para que las búsquedas de documentación, sean más fáciles “Queremos ideas para organizar la intranet del Centro.”
- **Perfeccionar algo:** No quiere decir que lo que hacemos esté mal pero si queremos estar en la cresta la ola, siempre tenemos que cuestionarnos

lo que realizamos. “Queremos mejorar la comunicación entre la comunidad educativa.”

- **Resolver un problema:** Aunque sea un problema lo debemos redactar en positivo.

“Queremos ideas para eliminar las pérdidas de material A en el laboratorio” **NO**

“Queremos ideas para reducir el consumo de material A, en el laboratorio” **SI**

Aprovechar una oportunidad:
“Queremos ideas para utilizar los móviles en la enseñanza aprendizaje.”

Debemos evitar trabajar varios focos cuando nos juntamos en una sesión creativa. Hay que hacerlo de uno en uno.

1. FASE

Reformulación del foco

Al foco hay que **preguntarle**:



Debemos **analizarlo**:

- Desde todos los factores y grupos implicados
- Desde todos los ángulos

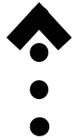
Es decir, hay que recabar toda la información objetiva posible sobre el foco que vamos a tratar de resolver.



1. FASE

TÉCNICAS PARA REFORMULAR EL FOCO

(ANEXO I)



2. FASE

Generación de ideas. FASE DIVERGENTE

Se deben generar el mayor número de ideas originales.

Normas:

- Supresión del juicio o la crítica.
- Toda valoración está **PROHIBIDA**.
- Cuantas más ideas, mejor. Se persigue la **CANTIDAD**.
- Toda idea es bienvenida. Cuanto más **RARA**, mejor.
- Construir sobre ideas de los otros. **ESCUCHAR, COMBINAR y MEJORAR**.

Además hay que tener
SIEMPRE EN MENTE EL FOCO

Roles:

Responsable del tiempo



Responsable de anotaciones



Responsable del objetivo



Responsable del ambiente y participación



2. FASE

TÉCNICAS PARA GENERAR IDEAS (ANEXO II)



3. FASE

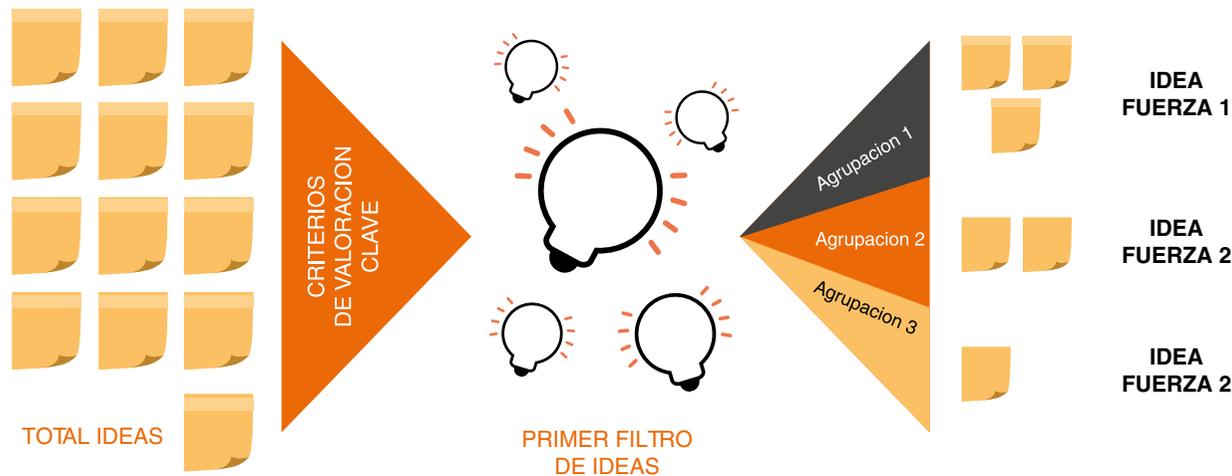
Valoración de ideas. FASE CONVERGENTE

Valoración de ideas
FASE CONVERGENTE

Análisis y evaluación formal de las ideas generadas en la fase divergente. Se seleccionan aquellas que **solucionan el foco** planteado.

Fases de la evaluación de ideas

1. ESTABLECER LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN
2. PRIMER FILTRO DE IDEAS
3. AGRUPACIÓN POR CATEGORÍAS O IDEAS FUERZA
4. PULIDO DE IDEAS
5. VALORACIÓN DE LAS “IDEAS FUERZA” SEGÚN CRITERIOS



3. FASE

1.

ESTABLECER LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN

Aclarar en base a qué cuestiones vamos a considerar que una idea es valiosa o no, esta decisión la debe tomar el dueño del problema.

Se tiende a pensar que estos criterios “se suponen”, pero es útil explicitarlos al comienzo de la sesión de evaluación de las ideas surgidas.

No es conveniente fijarlos antes de la generación ideas porque produciría un efecto inhibitorio que nos limitaría la espontaneidad. Se trata de decir lo que nos viene a la cabeza para resolver el reto o problema.

Debemos ser flexibles con los criterios de evaluación ya que muchas veces las ideas más innovadoras transgreden los criterios establecidos.

Los criterios de evaluación más habituales son: ventajas, riesgos, necesidad, utilidad, aceptación, rentabilidad, viabilidad (técnica, económica, comercial), coste, tiempo, innovación...



3. FASE



2. PRIMER FILTRO DE IDEAS

Debemos leer **TODAS las IDEAS**

- DARLES FORMA, MOLDEARLAS
- REFORZAR LA PRIMERA IDEA
- CORREGIR LOS FALLOS
- ANALIZAR LAS DIFERENCIAS
- EXTRAER CONCEPTOS
- COMBINARLAS

Identificaremos las ideas más interesantes, sugerentes, innovadoras, originales... teniendo en mente que deben cumplir “algunos” de los criterios establecidos.

Separaremos “**el trigo de la paja**” para quedarnos con los conceptos más interesantes.

Si acabada la primera vuelta aún queda un número ingente de ideas, podemos repetir cuantas vueltas sean necesarias hasta llegar a tener entre 5 y 25 ideas.

Es mejor que el grupo sea reducido.

Hay que evitar caer en 2 tipos de errores:

- Desechar una idea que podría ser buena y útil.
- Desarrollar una idea que no sirve.

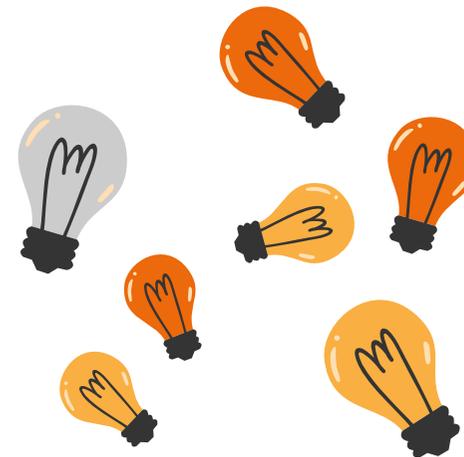
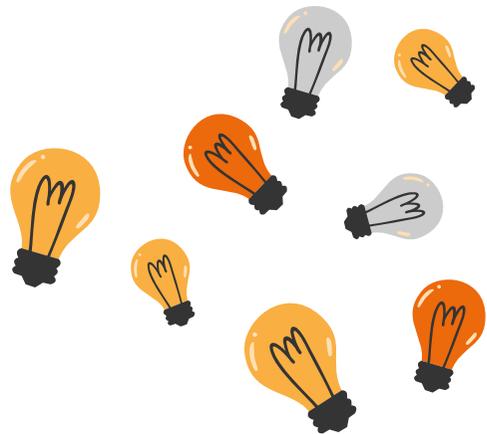
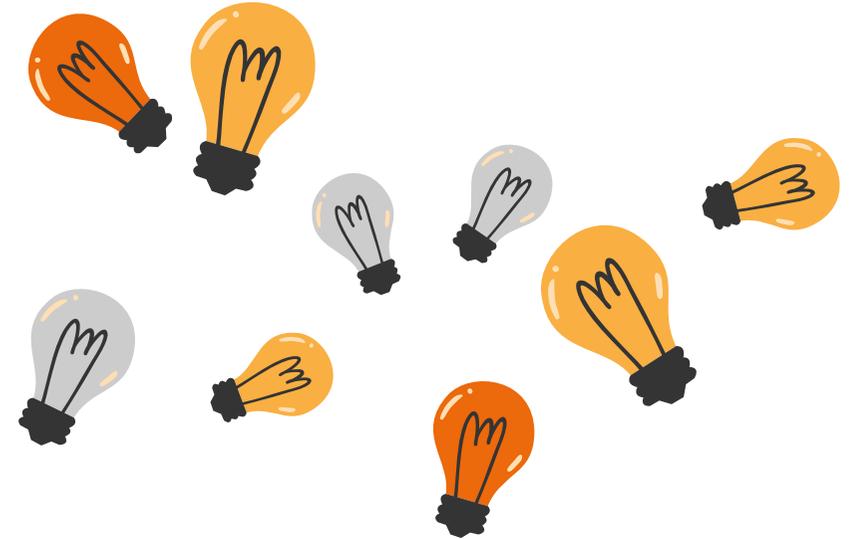
3. FASE

3. AGRUPACIÓN POR CATEGORÍAS O IDEAS FUERZA

Crear “**categorías**” que permitan **agrupar** las ideas seleccionadas.

Establecer el título sobre el que descansarán las mismas.

Cada grupo de ideas consistirá en una “Idea fuerza”. Estas ideas fuerza podrán tener carácter de proyecto o bien podrán incluir bajo su título una o más ideas que puedan merecer un proyecto propio.



3. FASE



**TÉCNICAS PARA
PULIR IDEAS**

4. PULIDO DE IDEAS

Analizar y depurar en mayor profundidad aquellas ideas y conceptos que hemos considerado “interesantes”, para que pasen de concepto a idea de proyecto.

Habrà conceptos que requieran de un nuevo proceso de ideación debido a que han abierto un nuevo camino no contemplado hasta esta fase del proceso.

La fase de pulido también es el momento de deshacernos de aquellos conceptos que no encajen con la idea que tenemos.

3. FASE



5. VALORACIÓN DE LAS IDEAS FUERZA SEGÚN CRITERIOS

De entre las “**ideas fuerza**” que hemos generado priorizaremos cual/es van a ser aquellas que primero vamos a desarrollar.

Estableceremos los criterios de valoración y el peso específico correspondiente de cada criterio.

Puede ocurrir que la idea fuerza a abordar esté muy clara y que no se tenga que realizar ningún tipo de priorización. En este caso una simple votación resolverá el “problema” de elegir cuál será el proyecto a implantar.

Para los casos en los que no esté claro el orden se podrán utilizar “matrices ponderadas”.



**TÉCNICAS PARA
FILTRAR Y EVALUAR
IDEAS**

(ANEXO III)



METODOLOGIA

DESIGN THINKING





Design thinking

¿Cómo?

El Design Thinking tiene cinco pasos elementales:

¿Qué es?

Es una metodología para generar ideas innovadoras.

¿Para qué sirve?

Centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios.

1º paso EMPATIZAR

“Para crear innovaciones significativas se necesita conocer a los usuarios y sus necesidades”

Para ello tendremos que:

Observar desde fuera, mirando y escuchando en su contexto.

Hay que **involucrarse** con el usuario, preguntar todos los ¿por qué?, necesarios, para conocer, qué es lo que desea.

Hay que tener, también en cuenta, las **necesidades físicas y emocionales**, del usuario.

Para aclarar las necesidades del usuario se le realizará una entrevista, para ello se hará un listado de preguntas potenciales, se agruparán por temas y refinarán y esta deberá ser:

Con preguntas abiertas: **¿qué?, ¿cómo?, ¿para qué?, ¿por qué?...**

No hay que sugerir las respuestas.

Hay que **interpretar el lenguaje corporal**

Hay que **entender las emociones** del usuario



2º paso DEFINIR

“Enmarcar el problema es la única manera de crear la solución correcta.”

Para ello tendremos que:



Procesar y sintetizar la información obtenida en el 1º paso.

Definir claramente el tipo de usuario.

La meta del equipo debe ser que el producto o servicio **“guste al usuario”**.

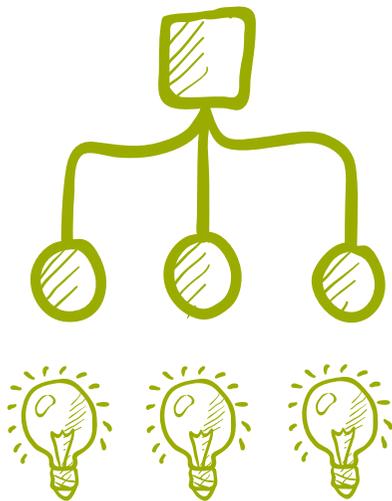
Establecer **criterios para evaluar** las ideas.

Redactar un “foco” claro y que inspire al equipo. ¿Cómo podríamos (**necesidad del usuario + insight**)?

3º paso IDEAR

“No es tener la idea correcta,
es crear la mayor cantidad de
posibilidades.”

Para ello tendremos que:



Buscar
soluciones
obvias
**(Brainstorming,
Brainwrinting...)**

Combinar:
Análisis morfológico,
listado de atributos,
S.C.A.M.P.E.R...

Cualquier otra
técnica que **busque**
originalidad?:
Relaciones forzadas,
Ideart...

4º paso PROTOTIPAR

“Construye para pensar y
evalúa para aprender”

Para ello tendremos que:

[VER EJEMPLO](#)



Identificar las
variables

**Empezar
construyendo**

Tener siempre
al usuario en la
mente

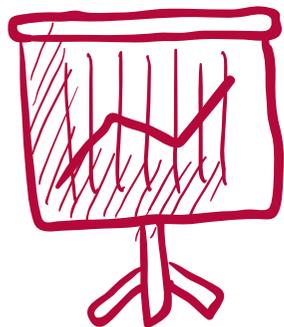
Pensar en la
evaluación del
usuario

5º paso

EVALUAR

“Evaluar te da la oportunidad para aprender sobre los usuarios y las posibles soluciones”

Para ello tendremos que:



Escuchar la evaluación del usuario

Tener un feedback que interpretará el prototipo

Anotaremos:

COSAS INTERESANTES

X

CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS



¿?

PREGUNTAS QUE REALIZA



IDEAS QUE SURJAN

EJEMPLO 1

Un padre viaja solo con sus hijos de 5 y 3 años, que son muy activos, dos veces al año a Santiago de Chile.

Normativa actual para pasar el control de pasajeros:

Este momento le produce mucho estrés, por ello nos ha contratado para que le solucionemos el problema.

“Cómo puedo hacer más fácil, el paso por el control de pasajeros con dos hijos pequeños” ¿algún tipo de maleta-contenedor, transparente, fácil de abrir y cerrar...?

Nuestro equipo ha seguido los pasos del Design Thinking.

1. EMPATIZAR

Observando desde fuera el problema vemos que hay muchos objetos, y una persona para hacerse cargo de ellos y de dos hijos revoltosos.

Le hemos entrevistado al padre

¿Qué duración tiene el viaje? De 17 a 22 horas, con escala.

¿Enumérame, lo que llevas en el equipaje de mano? Cámara de fotos, ebook, portátil, tablet con sus juegos, para el mayor, comida y juguetes electrónicos para el pequeño... seguro que se me olvida algo.

¿No podrías facturar, algunos de estos objetos? No, tuve una mala experiencia, me robaron un portátil y una cámara de fotos profesional, de la maleta facturada, reclamé, pero sin fruto ya que no podía demostrar que los llevaba.

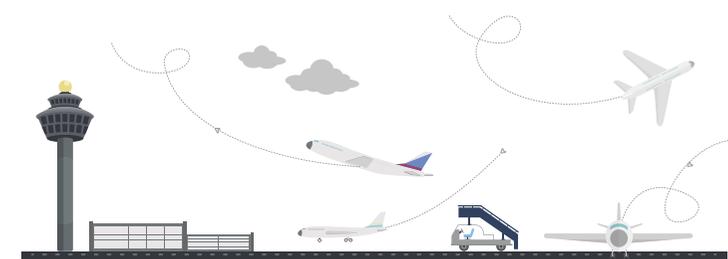
¿Me puedes describir, como es tu paso por el control de pasajeros? Abro la maleta de mano saco los todos los objetos obligatorios, mientras tanto los niños aprovechan e investigan el entorno y como son épocas de afluencia masiva de viajeros, se van fuera de mi alcance visual, con el correspondiente susto.

2. DEFINIR EL PROBLEMA:

Al hacerle la entrevista, hemos descubierto, el insight, (deseo oculto), del padre lo que le hace ponerse nervioso, no son los objetos, son los niños, que no paran quietos mientras realiza la operación.

De forma que definimos el problema:

¿Qué podríamos hacer para que los niños, estuvieran entretenidos en ese momento?



3. IDEAR.

Hicimos una sesión de idear, fijando unos criterios de valoración:

Tenía que ser un servicio o producto, que pudiéramos vender a los aeropuertos, ya que el dueño del problema era el padre, pero para solucionarlo teníamos que implicar a otros agentes.

4. PROTOTIPAR

Hicimos un prototipo barato, consistía en un carrito con juguetes que iba paralelo al padre, desde que comenzaba la cola, del control de pasajeros, hasta la puerta de embarque, ellos tenían su propio arco de detección de metales, antes de presentarlo al padre nos pusimos en contacto con la asociación de aeropuertos para ver si sería factible un artilugio, así.

Como el coste no era importante y ellos también habían detectado ese mismo problema, nos dieron el visto bueno y se lo presentamos al padre

5. EVALUAR

El padre en su evaluación:

COSAS INTERESANTES

Colocar unas pantallas individuales para que vieran dibujos animados o películas durante el trayecto, con cascos individuales y distintas programaciones.

CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS

Nos dijo que le faltaba, el cinturón por seguridad y para que no pudieran bajarse a su antojo.

PREGUNTAS QUE REALIZA

Nos preguntó si eran individuales o se podían hacer para más de un niño, porque así podrían montar tod@s los niñ@s que iban a un mismo vuelo.

Cuando hablamos con la asociación de aeropuertos, nos dijeron que podían ser máximo para 10 niñ@s, para que no dificultarán el tránsito por el aeropuerto.

IDEAS

Nos propuso que tuvieran tecnología para que fueran programados hasta la puerta de embarque correspondiente.

Se añadieron todas las propuestas y resultó **un trenecito sin conductor**, con vagoncitos, intercambiables de distintos colores, cada asiento tiene su cinturón de seguridad, con pantalla y programaciones de distintos dibujos animados e idiomas. Y cada uno está programado hacia la puerta de embarque que corresponda, según su tarjeta.



EJEMPLO 2



El grupo con el que vamos a trabajar es de 18 personas del Ciclo Formativo de grado superior de Integración Social.

FOCO: Crear juegos de mesa para diferentes edades con problemas de cognición

Se han formado 6 grupos :

4 grupos de 4 personas y 1 grupo de dos.

Las bases del trabajo son:

Realizar una investigación lo más real posible sobre las características del grupo para el que vamos a proponer el prototipo o la idea de mejora.

Pasos a realizar:

1. EMPATIZAR

El grupo de trabajo busca información sobre las características de los usuarios/as.

Los grupos destinatarios:

- Infancia (5-10 años) para trabajar conceptos temporales, culturales y de abstracción.

En este caso, se ha realizado una observación encubierta con niños/as de un centro educativo cercano para determinar y conocer más de cerca las necesidades a trabajar

- Personas con demencias tipo Alzheimer con el objetivo de mantener al paciente estimulado para que pueda estar lo más posible en contacto con la realidad profundizando en el recuerdo

Se ha realizado una entrevista con personas que trabajan con este colectivo, y que sufren esta patología

2. DEFINIR:

En esta fase analizamos la información que hemos recogido e intentamos definir lo más claro posible las necesidades y deseos del usuario.

Respondemos a las preguntas

¿Qué vamos a hacer?

¿Cómo lo vamos a hacer?

3. IDEAR

Durante esta etapa, se genera el mayor número posible de ideas.

La técnica que se ha utilizado ha sido el Brainstorming. utilizando post it y cartulinas.

Algunas de las ideas generadas :

- 1.-Actividades sensoriales (traer diferentes sabores y adivinarlos con los ojos cerrados)
 - 2.-Andar sobre un mantel de plástico con diferentes pictogramas que tienen que ser tocados ante diferentes preguntas.
 - 3.-Juego de la oca pero con texturas.
 - 4.-Programa o juego en el ordenador.
 - 5.- Juego de orientación en el espacio
 - 6.- Juego para practicar la orientación espacial
 - 7.-Juego de las cartulinas.
 - 8.-Caja de sorpresas y nombrar lo que se extrae.
 - 9.-Pintar diferentes modelos.
 - 10.- Personajes, animales y culturas.
- Seguidamente durante 10 minutos leen y eligen la que se pondrá en marcha.

4. PROTOTIPAR

Durante el tiempo asignado, cada grupo prototipa la idea elegida.

Prototipos:

1. PROTOTIPO REALIZADO PARA NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS.

Es un juego pensado para trabajar relaciones entre los personajes, animales, y culturas

Se desarrolla en el mundo esquimal, el jugador/a responde a diferentes preguntas, para ello deberá unir los sensores que corresponden a las respuestas.

Si son verdaderas se encenderán dos bombillas que unen las respuestas con los dibujos adecuados.

Algunas de las preguntas o uniones son:

Uno se come al otro

¿Que necesita el cocinero para cocinar el pez?

¿Qué animal utiliza para hacer su ropa?

2. PROTOTIPO REALIZADO PARA TRABAJAR CON PERSONAS CON DEMENCIA SENIL TIPO ALZHEIMER.

Maqueta de las zonas o edificios más importantes o necesarios para realizar las tareas de la vida diaria.

Los edificios son: banco, farmacia, supermercado, parque y centro de día.

Unos muñecos móviles son transferidos a los lugares que serán necesarios.

En un sobre hay diferentes preguntas, situaciones,...la persona usuaria deberá

utilizar su “avatar” en la maqueta y realizar lo que se le plantea.

<https://drive.google.com/open?id=0B8nKc5BEB7KmQXprOTRXbILREE>

5. EVALUAR

Se presenta el prototipo al usuario para ver si cumple las necesidades y deseos del mismo, incorporando las mejoras que considere

Por ejemplo en el modelo 1 , debemos mejorar su manejo ya que es incómodo y poco fácil de transportar.

La experiencia en el aula fue muy interesante, además los prototipos fueron utilizados.

Algunas Observaciones

- Buscar colectivos o personas que puedan evaluar el prototipo
- Atascos a la hora de llevar a cabo el prototipo





PENSAMIENTO
PARALELO



El pensamiento paralelo

¿Qué es?

El Pensamiento Paralelo, ideado por Edward de Bono pretende conseguir que un grupo de personas se concentren en una misma dirección de pensamiento en cada momento y analicen la situación desde distintos puntos de vista. Esta acción puede realizarse tanto de forma grupal como de forma individual.

Para ello se utiliza la metodología de los “**6 Sombreros para pensar**”. Se trabaja con 6 sombreros imaginarios cada uno de un color y significado.

¿Para qué?

- Que todos los asistentes participen.
- Secuenciar el pensamiento sobre un foco.
- Reducir el tiempo de las reuniones.
- Resolver conversaciones estancadas y en las que se necesita un tipo de pensamiento diferente.
- Cuando los participantes tienen puntos de vista arraigados y distintos.
- Centrarse.



¿CÓMO? Cada sombrero es una dirección de pensamiento.



Director/a de orquesta

- Planifica la agenda.
- Selecciona la secuencia de sombreros.
- Designa un secretario/a.
- Administra el tiempo.
- Enfoca y reenfoca el pensamiento.
- Resume y concluye.



Datos

- Considera todos los factores.
- Analiza Otros Puntos de Vista (O.P.V.).
- Datos neutros y objetivos.
- Rigor en los datos. No se especula.
- Se comprueban todos los datos.



Emociones

- Visceral.
- Emocional.
- Intuitivo.
- Breve/concreto.
- SIN justificación.



Beneficios y Valores

- Positivo, Optimista.
- Beneficios y valores desde diferentes puntos de vista (O.P.V.).
- CON justificación.



Riesgos y dificultades

- Crítico y escéptico.
- Riesgos y dificultades desde diferentes puntos de vista (O.P.V.).
- CON justificación.
- Problemas potenciales.



Ideas, Oportunidades y Alternativas

- Creativo.
- Provocativo.
- NO se justifica.
- NO se critica.



Sombrero Azul

El Sombrero Azul es el encargado de gestionar el proceso de pensamiento.

La función del Sombrero Azul es asignada a una única persona. Esta persona es el líder y facilitador del grupo, y por lo tanto deberá estar pendiente en todo momento de:

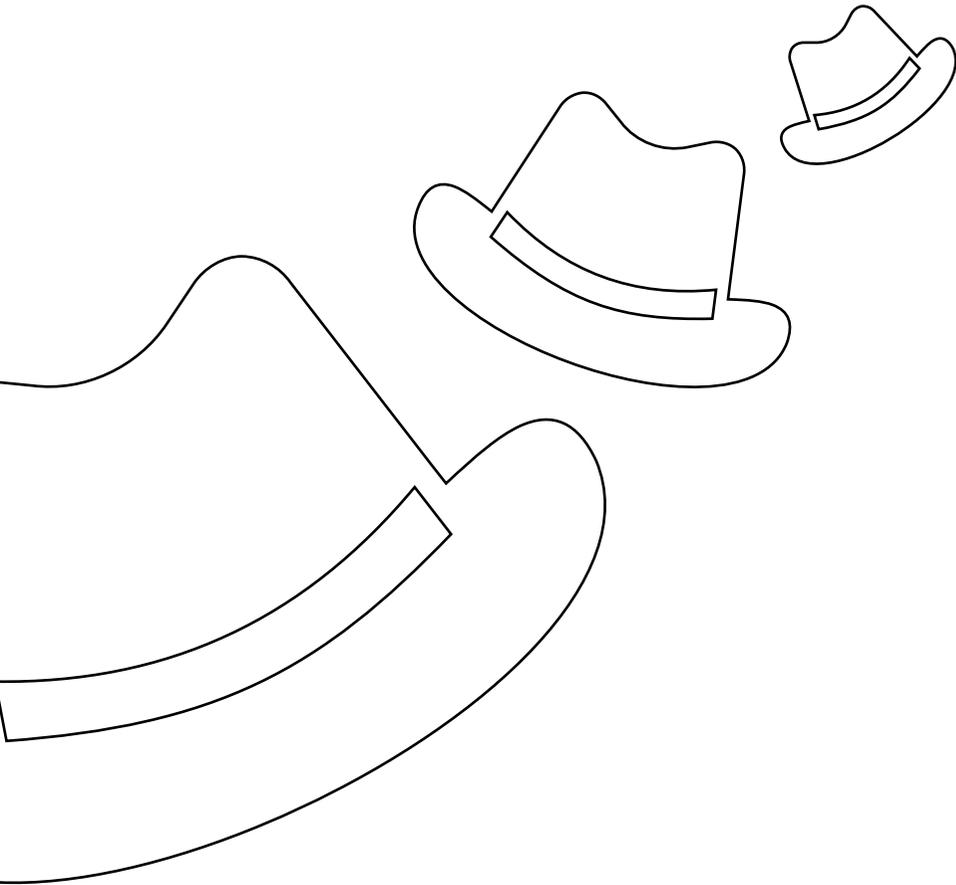
1. Designar secretario/a cuya función es anotar lo que suceda.
2. Cumplir los tiempos que previamente ha asignado.
3. Mantener el enfoque al que se dirige el proceso de pensamiento que gestiona, o re-enfocarlo en caso necesario.
4. Facilitar la participación de todos los componentes del equipo.
5. Exigir a todos los componentes mantenerse en la dirección de pensamiento del sombrero asignado en cada secuencia.
6. Cortar los comentarios no apropiados.
7. Resumir, concluir y planificar los pasos a seguir.

Por esta razón, el representante del Sombrero Azul es equiparado con el director de una orquesta o el capitán de un barco, ya que su labor consiste en controlar de principio a fin el proceso de pensamiento.

El Sombrero Azul es clave para que el proceso de pensamiento sea eficaz. Al inicio, crea la secuencia de pensamiento con los sombreros, define los tiempos que cree adecuados para cada uno y vela por su cumplimiento durante la sesión. Al final, resume concluye y planifica los pasos a seguir.

Recordamos que el Sombrero Azul debe estar en todo momento pendiente de:

- Los tiempos
- El enfoque
- La disciplina en el uso de los sombreros



Sombrero blanco

El color blanco o ausencia de color indica neutralidad. Se explican los hechos o cifras desde un punto de vista neutro y objetivo. Los datos y la información deben ser verificados y probados desde distintos puntos de vista.

Bajo este sombrero nos preguntarnos:

¿Qué es lo que sabemos?

¿Qué necesitamos saber?

¿Dónde podemos encontrar la información respecto al asunto que estamos tratando?

Debemos tener en cuenta todos los factores que pueden intervenir.

Realizamos un '**C.A.F. (Consider All Factors)**' haciéndonos las siguientes preguntas:

¿QUÉ?
¿CUÁNDO? ¿QUIÉN? **¿DÓNDE?**
¿QUÉ CUESTA?

Hay que tener en cuenta todos los puntos de vista posibles sobre la información. A esta tarea se la denomina 'hacer **O.P.V. (Other People's Views)**'

Posteriormente habrá que organizar la información de manera visual, esquemática y precisa.

El Sombrero Blanco pretende evitar los errores que a veces provocan las percepciones.



Sombrero Amarillo

El color Amarillo, color del sol, representa los beneficios y los valores. Bajo este sombrero se localizan los aspectos positivos de cualquier situación y requiere que se justifiquen.

Bajo este sombrero nos preguntamos desde diferentes puntos de vista:

¿Cuáles son los beneficios?

¿Qué es lo positivo?

¿Cuál es el valor relacionado?

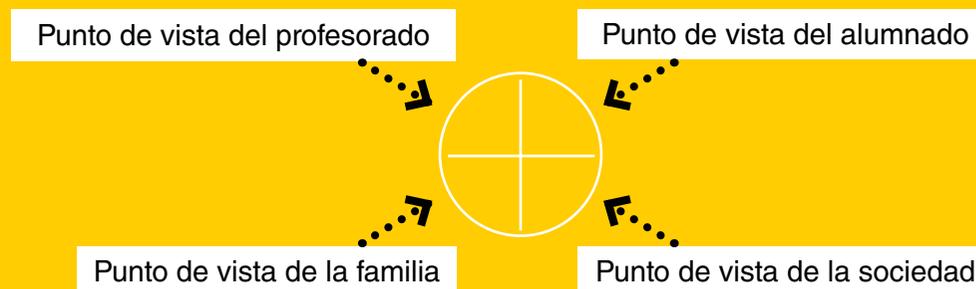
De forma gráfica, se puede hacer uso de una cartulina o papel grande, que se coloca en el suelo y en el que dibujamos diferentes zonas para anotar allí los aspectos positivos desde distintos puntos de vista (una zona para cada punto de vista).

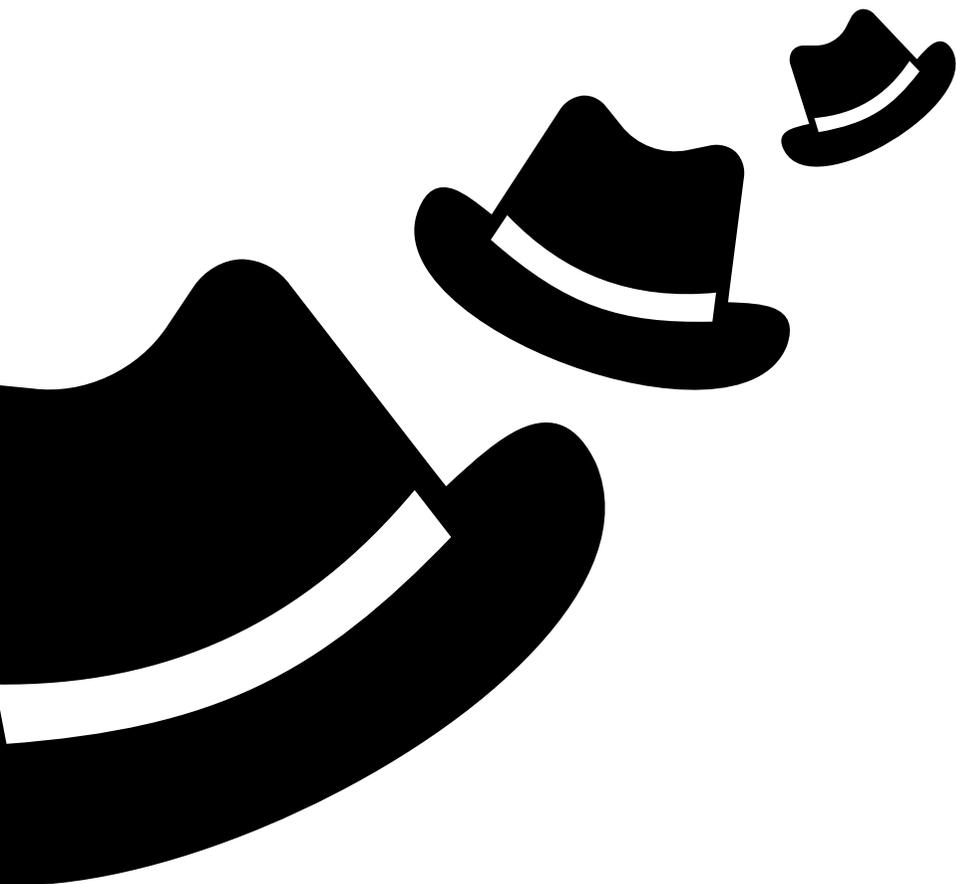
A los beneficios detectados les realizamos un 'C.A.F.' haciéndonos las siguientes preguntas:

¿Qué? ¿Quién? ¿Qué cuesta? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ...

- Se debe analizar desde distintas perspectivas a corto y a largo plazo.
- Requiere un esfuerzo deliberado.
- Deben justificarse los aspectos positivos aportados.
- Refuerza las ideas creativas o las situaciones de cambio.
- El Sombrero Amarillo puede ser una potente herramienta de evaluación si se utiliza adecuadamente en combinación con el Sombrero Negro.

Ejemplo:





Sombrero Negro

El color negro, color de la oscuridad, representa los riesgos existentes y potenciales, dificultades y problemas. Bajo este sombrero se advierten las debilidades, se resaltan las desventajas y las preocupaciones. Especula acerca del futuro y detecta el rechazo de terceros.

Bajo este sombrero nos preguntamos desde diferentes puntos de vista:

¿Cuáles son los riesgos existentes y potenciales?

¿Cuáles son algunas de las dificultades?

¿Cuáles son los puntos de cautela?

A las debilidades detectadas les realizamos un 'C.A.F.' haciéndonos las siguientes preguntas:

¿Qué? ¿Quién? ¿Qué cuesta? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ...

- Las respuestas deben justificarse.
- Explora las razones por las que algo puede no funcionar.
- Permite especular con situaciones de futuro y detectar riesgos y dificultades que se pueden presentar a medio o largo plazo.
- Algunas veces rectifica información que ha aparecido en el Sombrero Blanco.
- Siempre que se utilicen el Sombrero Negro y el **Amarillo**, es aconsejable pasar primero el Sombrero **Amarillo** porque de otro modo la negatividad puede tener un peso relevante y condicionar todo el proceso.
- Provee un mapa de ruta para la mejora y solución de problemas cuando se usa detrás del Sombrero **Verde**.
- Es una potente herramienta de evaluación si se utiliza en combinación con Sombrero **Amarillo**.



Sombrero Verde

El color verde, color de la esperanza, representa la acción de generar nuevas ideas, alternativas y posibilidades. Se identifica con **CREATIVIDAD**. Reta al status quo.

Bajo este sombrero podemos preguntarnos:

¿Hay otras formas de hacer esto?

¿Qué más podríamos hacer?

¿Cuáles son las posibilidades?

¿Qué superará las aportaciones recogidas en el Sombrero Negro?

- No se justifica.
- No se critica.
- Al trabajar con el Sombrero Verde, intentaremos favorecer el mayor número de ideas, sin olvidar que a partir de una idea aparentemente irrealizable puede surgir una idea factible.
- Busca modificar y eliminar los fallos de las ideas existentes.
- Sirve para extraer mejoras a las ideas.
- Permite que se sugieran ideas provocadoras.

Se pueden utilizar las 3 reglas básicas del pensamiento creativo:

POSITIVO

- Toda idea es valiosa
- Todas las ideas deben anotarse

PROLÍFICO

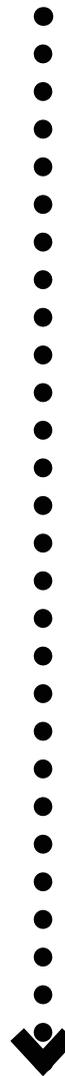
- Cuantas más ideas, mejor
- Construyamos sobre las ideas de los otros

PLACENTERO

- Es mucho más fácil domesticar una idea salvaje que hacer interesante una idea aburrida.

El Sombrero Verde como herramienta de Pensamiento Lateral

El Sombrero Verde estimula el Pensamiento Lateral ya que facilita desplazarnos o descubrir nuevas percepciones, conceptos e ideas, saliendo de los patrones establecidos.



El Pensamiento Lateral se define como ‘una forma de pensar que busca soluciones a problemas difíciles, a través de métodos no ortodoxos, o elementos que normalmente serían ignorados por el pensamiento lógico’.

Edward de Bono afirma que el cerebro no está diseñado para ser creativo, y por esta razón, desarrolló herramientas de Pensamiento Lateral con cuya práctica seremos capaces de adquirir habilidades creativas que, como cualquier otra destreza, se pueden llegar a practicar y dominar.

El uso de estas herramientas nos ayudará a encontrar alternativas mejores en cualquier situación.

Edward de Bono acuñó un conjunto de técnicas de Pensamiento Lateral, con la intención de convertirnos en personas creativas en las diferentes situaciones que se nos puedan presentar.

De entre estas técnicas destacamos:

1. Búsqueda de Alternativas

¿Qué es?

La generación de alternativas es una de las acciones más básicas del Pensamiento Lateral. Partiendo de que siempre puede haber varias formas de hacer las cosas, es interesante pensar en las posibles alternativas antes de decidirse por algo.

Las alternativas deben seguir un criterio, no son aleatorias. Ejemplo: Una alternativa a una manzana no es un tornillo.

¿Para qué?

Es una técnica útil para obtener mejoras.

¿Cómo?

En primer lugar se piensa el propósito que queremos conseguir. Nos puede ayudar a definir el propósito la formulación del siguiente planteamiento:

‘Queremos una ALTERNATIVA a

Este tipo de formulación lo podemos definir como un propósito SIMPLE.

Las alternativas:

- Nos dan opciones para lograr el mismo propósito.
- No son aleatorias. Por ejemplo, decir que una alternativa a TV es una mesa o un coche, no es válido, no hay conexión..
- Deben tener un punto de conexión, que se denomina punto fijo.

Es importante ser muy preciso en la definición del punto fijo, puede ser útil realizar la formulación siguiente:

‘Queremos una ALTERNATIVA a CON RESPECTO a?’

Ej.: *‘Queremos una ALTERNATIVA a la televisión CON RESPECTO a ser un entretenimiento’*

Para pensar en las **alternativas** con referencia al punto fijo dado, nos podemos formular la siguiente pregunta:

‘¿Qué otras formas hay de hacer eso?’

Ej.: *‘Queremos una alternativa a la televisión CON RESPECTO A ser un entretenimiento’ - ¿qué otras formas existen de entretenerse?’*

Elemento	Punto fijo	Alternativas
Televisión	Entretenimiento	Ir a un museo
		Estar con los amigos
Parking	Conductor	Juegos de mesa
		Ir de pintxos
		Cine...
		Taxi barato
		Autobús
		Aparcacoches

Para generar mayor número de alternativas es interesante definir diferentes puntos fijos para el mismo elemento.

Por ejemplo:

‘Queremos una alternativa a la televisión CON RESPECTO A...

- ...ser un entretenimiento’
- ...ser una fuente de noticias’
- ...ser un marcador de tendencias’
- ...ser un suministrador de publicidad’

Elemento	Punto fijo	Alternativas
Televisión	Entretenimiento	Ir a un museo Estar con los amigos Juegos de mesa Ir de pintxos Cine...
	Fuente de noticias	Periódico Internet Radio
	Marcador de tendencias	Cuadrilla Revistas Internet/blogs Ferias Campañas a pie de calle
	Publicidad	Periódico Paneles informativos Plasmas Internet Folletos informativos Jornadas publicitarias



2. Conceptos e ideas: Triángulo de conceptos

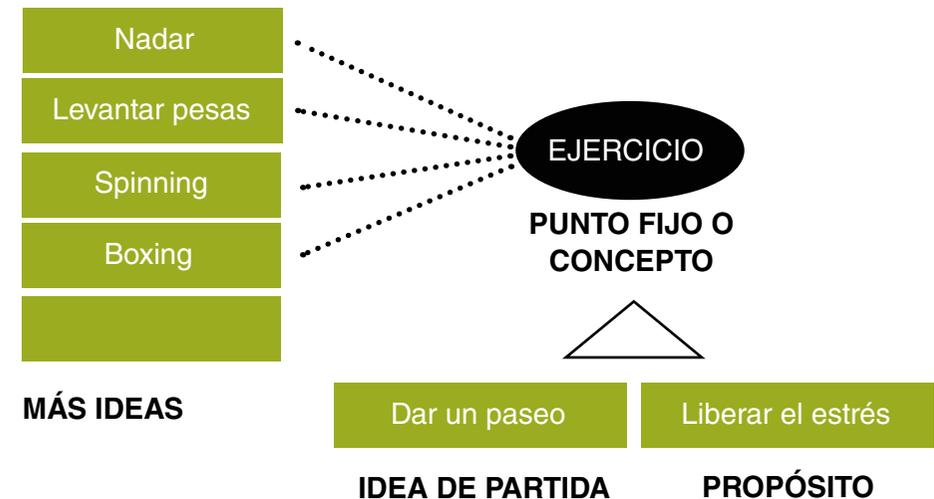
¿Qué es?

Una técnica para buscar alternativas. Un concepto constituye una aproximación general para lograr algo, los conceptos son amplios. Una idea es una forma de cristalizar un concepto.

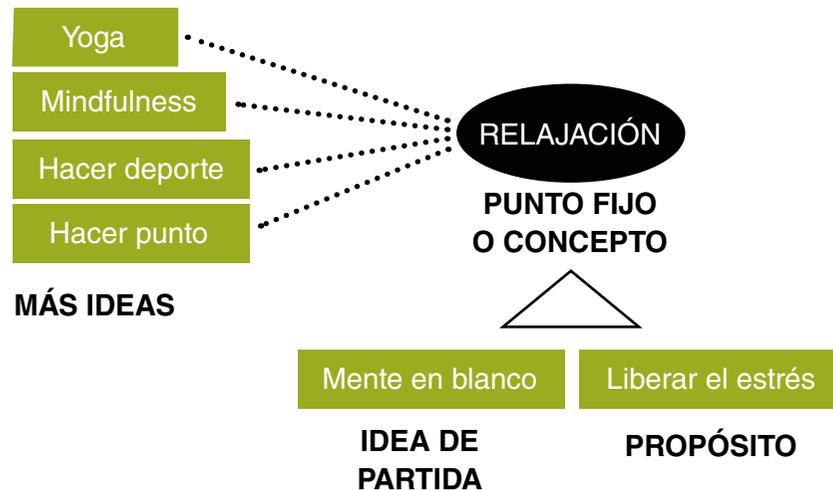
¿Cómo?

Tenemos una necesidad: "**Reducir el estrés**" es el PROPÓSITO

1. Definimos el foco: "**Maneras de reducir el estrés**".
2. La primera idea que se me ocurre es: **Pasear**.
3. Pienso en conceptos relacionados con esta idea: **EJERCICIO**.
4. Pienso en cosas que puedo hacer como EJERCICIO: nadar, spinning, levantar pesas, boxing, bailar, correr, andar en bici, ...



1. Definimos el foco: “**Maneras de reducir el estrés**”
2. La primera idea que se me ocurre es: **Dejar la mente en blanco.**
3. Pienso en conceptos relacionados con esta idea: **RELAJACIÓN .**
4. Pienso en cosas que puedo hacer para RELAJARME: yoga, nadar, spinning, levantar pesas, boxing, bailar, correr, andar en bici, ...



Ejemplo 2:

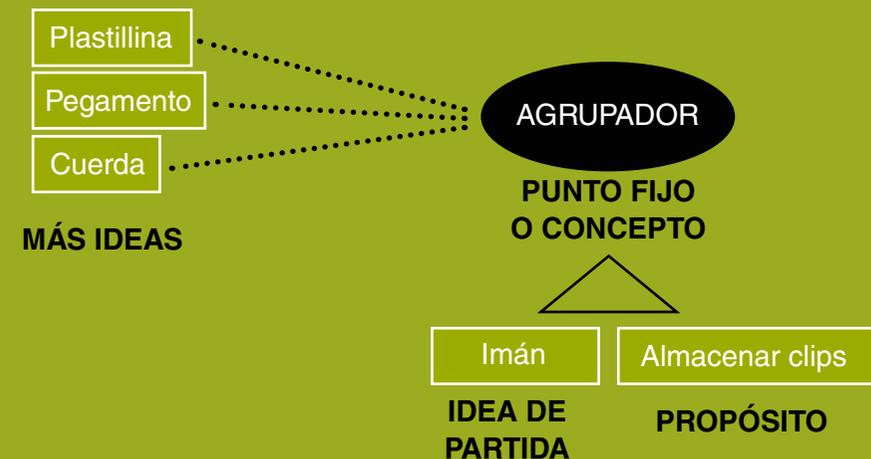
Queremos guardar los clips es el PROPÓSITO

1. Definimos el foco: **Maneras de almacenar los clips.**
2. Primera idea: en **una taza.**
3. Extraigo el concepto a partir de **taza**: es un **contenedor/ recipiente.**
4. Pienso en cosas que puedo usar como **contenedor**: sombrero, botella de plástico, zapato, caja, ensaladera, cenicero, maceta...

Si en lugar de Taza utilizamos Imán como primera idea:

1. Extraigo el concepto a partir de **imán**: **agrupador.**
2. Otras cosas que puedo usar como agrupador: embudo, plastilina, pegamento, gomas...

De cada idea podemos extraer un concepto y a partir de éste, encontrar nuevas ideas.



DE CADA IDEA PODEMOS EXTRAER UN CONCEPTO Y A PARTIR DE ÉSTE, ENCONTRAR NUEVAS IDEAS.

3. Abanico de conceptos

¿Qué es?

Es una técnica que trabaja la consecución de un propósito, comenzando por la definición de ámbitos de actuación amplios (direcciones), que nos permiten ir estableciendo conceptos asociados a esos ámbitos de trabajo, para terminar concretando diferentes ideas aplicables, asociadas a cada uno de esos conceptos.

¿Para qué?

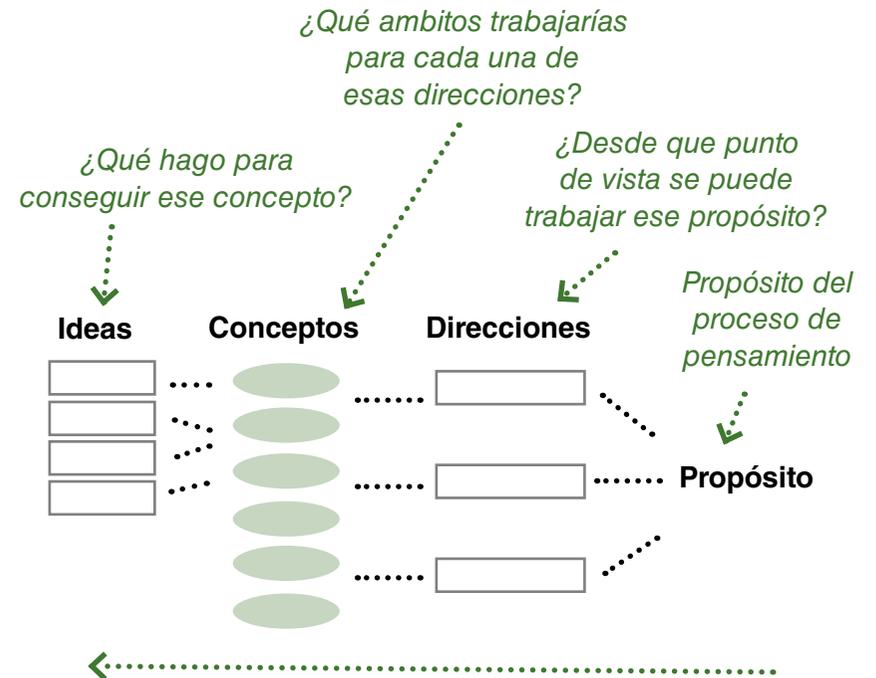
Es una herramienta que permite multiplicar alternativas.

Se trata de una técnica útil cuando se necesita ir hacia nuevos rumbos.

¿Cómo?

Se puede utilizar tanto en grupo como individualmente.

Para diseñar un abanico de conceptos podemos hacer uso del siguiente diagrama que va generando las ideas con un efecto cascada:



1. Definimos un propósito claro sobre el que queremos iniciar el proceso de pensamiento para generar nuevas alternativas.

¿Qué estamos tratando de lograr?

2. Buscamos diferentes direcciones y para ello nos puede ayudar el planteamiento de la siguiente formulación:

¿Desde qué puntos de vista se puede trabajar ese propósito?

3. Para cada dirección obtenemos diferentes conceptos. Un concepto constituye una aproximación general para conseguir algo. Es amplio.

¿Qué ámbitos trabajarías para cada una de estas direcciones?

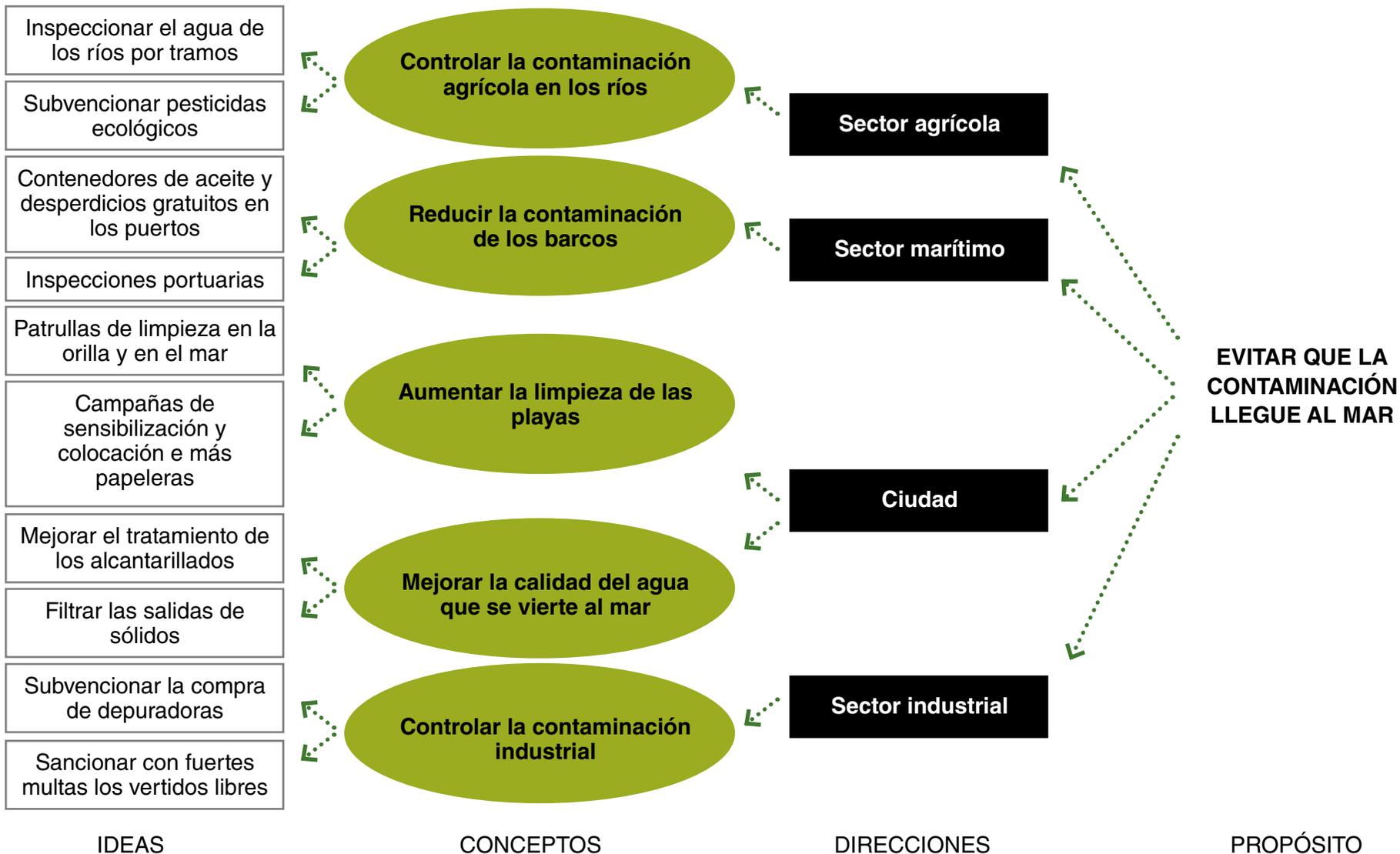
4. Para cada concepto obtenemos ideas concretas que permiten llevarlo a cabo. Para lograr estas ideas podemos formularnos la pregunta.

¿Qué hago para conseguir ese concepto?

EJEMPLO

1. Propósito: **"Queremos evitar que la contaminación llegue al mar"**
2. Buscamos diferentes direcciones:
 - **Sector agrícola**
 - **Sector industrial**
 - **Ciudad**
 - **Sector marítimo**
3. Para cada dirección encontramos diferentes conceptos.
4. Para cada concepto obtenemos ideas concretas.

EJEMPLO



4. El desafío

¿Qué es?

Es una técnica que trabaja con el supuesto de que siempre puede haber un modo mejor y/o diferente de hacer algo, aunque el modo actual ya sea adecuado.

El desafío **nunca es un ataque ni una crítica.**

Desafiamos lo que funciona para ver si podemos generar nuevas ideas.

¿Para qué?

Se podrá utilizar tanto en procesos en los que se ve una posibilidad o necesidad de mejora, como en aquellos en los que todo funciona adecuadamente pero nos planteamos desafiarlo.

Se puede desafiar todo o parte de un objeto, situación o proceso.

En muchas situaciones nos aferramos al dicho: **‘Si algo funciona, no lo cambies’** ya que estamos limitados por muchos tipos de restricciones para realizar cambios.

Por otro lado, también podemos pensar que los mismos factores que produjeron **el éxito de ayer**, pueden producir los **fracasos del mañana.**

Una mentalidad de desafío, considera: **“Si no está roto, no lo repare”** y la transforma en **“Si no está roto, rómpalo, y observe hacia donde va su pensamiento”**.

¿Cómo?

DESAFÍO MEDIANTE LISTAS DESAFÍO CBA

Buscamos algo a desafiar. Desarrollamos dos listas: en una anotamos 'lo que es', y en la otra 'lo que hay en mi mente'.

Por ejemplo: 'Retamos al papelógrafo'

Lo que es	Lo que hay en mente
Mide 70 x 103 cm	Requiere de un escribano
3 patas	Hay que dar la espalda para escribir
Sujeta papel	Es incómodo dar la vuelta al papel
Tiene bloc de papel	No es ecológico
Es móvil	Permite comunicar
	Requiere entender la letra
	No es económico

Para cada una de las anotaciones, de ambas listas, nos planteamos preguntas:

¿Podría ser de otra manera...?, ¿Por qué es así?, ¿Es necesario que sea así?...

En el ejemplo:

¿Se podrían cambiar las medidas? ¿Es necesario que tenga 3 patas? ¿Es necesario usar papel?, etc.

Por qué/ CBA: (Cut – Because – Alternatives) consiste en seguir los siguientes pasos cuando se quiere retar algo:

1º.- PLANTEAR LAS PREGUNTAS:

- ¿Qué se da por hecho sobre el enfoque planteado? (equivalente a "lo que es" del método anterior).
- ¿Qué ideas o creencias predominan sobre el enfoque planteado? (equivalente a "lo que hay en mi mente" en el método anterior).

2º.- DE LAS RESPUESTAS DADAS, SELECCIONAMOS LA MÁS DESTACADAS, QUE SERÁN LOS ELEMENTOS (PRIMERA COLUMNA DE LA SIGUIENTE TABLA):

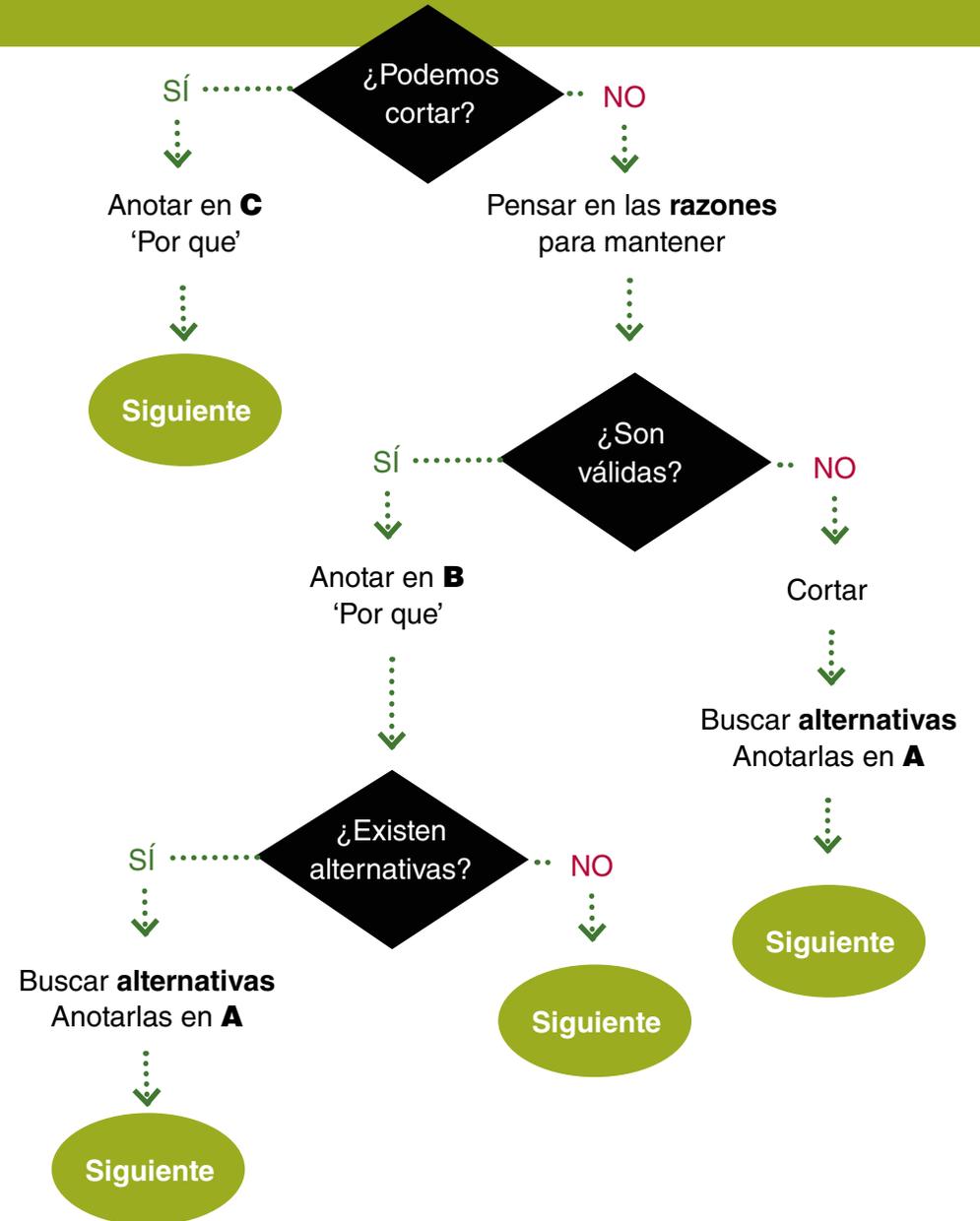
Elementos	C Por qué eliminar?	B Por qué mantener?	A Existen alternativas?

DESAFÍO CBA

3º.- DESAFIAMOS UNO A UNO LOS ELEMENTOS ANOTADOS:

- **C (Cut):** Anotamos la razón o razones por las que se puede prescindir del elemento.
- **B (Because):** Anotamos la razón o razones por las que debemos mantener el elemento.
- **A (Alternatives):** Anotamos alternativas para los elementos que hemos mantenido y que hemos eliminado.

El diagrama que se aplica a cada elemento anotado en la primera columna, y que nos ayuda a completar la tabla, es el siguiente:





EJEMPLO:

‘Desafiamos la distribución de aula tradicional’

1º. Respondemos a las preguntas:

A) ¿QUÉ SE DA POR HECHO SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL AULA TRADICIONAL?

Hay sillas, tarima, pizarra, tizas, borrador, mesas individuales, papelera, libros, percheros, paragüero, mesa de profesor, baldas para libros...

B) ¿QUÉ IDEAS O CREENCIAS PREDOMINAN SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL AULA TRADICIONAL?

- Sillas y mesas del alumnado en filas ordenadas
- Mesa del profesor sobre la tarima
- Sillas y mesas del alumnado mirando a la mesa del profesor y a la pizarra
- La mesa del profesor junto a la pizarra
- Pizarra fija
- La papelera y el paragüero en la entrada
- La tarima es para el profesor
- Baldas fijas y con libros

2º. Las respuestas, las colocamos en primera columna.

3º. Desafiamos los elementos más destacados que hemos anotado:

Elementos	C: Por qué eliminar?	B: Por qué mantener?	A: Existen alternativas?
Sillas		<ul style="list-style-type: none"> - Porque se necesita descansar - Porque hay actividades que requieren el uso de la silla 	<ul style="list-style-type: none"> - Taburete - Hamaca - Bancos - Sofá - Columpio - Tatami - Cojines
Sillas y mesas del alumnado mirando a la mesa del profesor y a la pizarra	Porque no todas las actividades requieren la misma distribución de sillas y mesas		Mesas y sillas que se distribuyan según las necesidades de la actividad a realizar
Pizarra		Porque es necesaria para anotaciones aclaratorias, explicaciones, puestas en común...	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra interactiva - Televisión inteligente - Paredes - Cristales
Pizarra fija	<ul style="list-style-type: none"> - Porque es unidireccional - Porque limita ejecutar determinadas actividades - Pizarra 		
Baldas para libros	Porque el uso de libros ha descendido		- Tablets
Baldas		Porque sirven para dejar tablets, exponer objetos creados...	<ul style="list-style-type: none"> - Armarios con ruedas - Soportes de pared - Colgadores con muelles
Perchero		Porque es necesario algún lugar para dejar la ropa (1)	<ul style="list-style-type: none"> - (2) Armarios - Guardarropa - Bolsas personalizadas fuera del aula - Robot que devuelve la ropa a casa

(1) Reflexionamos sobre la razón expuesta y ahora la consideramos no válida puesto que pensamos que puede haber alternativas que nos permitan prescindir del elemento dentro del aula. Siguiendo el diagrama, tachamos el elemento y debemos buscar alternativas (2) al perchero.

De todas las alternativas anotadas en la última columna, es conveniente comenzar un nuevo proceso de pensamiento en el que podríamos utilizar el Sombrero **ROJO** para priorizar, y el Sombrero **AMARILLO** y el **NEGRO**, para explorar aspectos positivos y críticos respectivamente.

5. Provocación (PO) y movimiento

¿Qué es?

Es una de las de las herramientas de Edward de Bono más radicales.

Las provocaciones son:

- Incómodas y poco prácticas, pueden ser el punto de partida para pensar en ideas nuevas y prácticas.
- Surgen espontáneas durante un proceso de generación de ideas, sin esfuerzo deliberado, sin intención. En una discusión tradicional estas ideas son criticadas y desechadas.
- Es una herramienta que pretende convertir en posible lo que en un principio parecía imposible.
- Plantea romper con patrones ya establecidos, es un trampolín que nos lleva por caminos no ortodoxos.

Un ejemplo de enfoque:

“¿Cómo lograr el equilibrio trabajo-vida personal?”

PO: “Vamos a trabajar cuando queramos”

Partiendo de una idea no práctica e inestable podemos crear una idea factible y práctica.

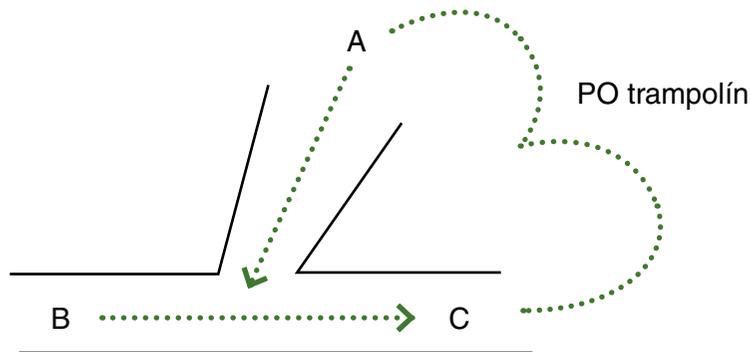
“Horarios totalmente flexibles”

Ejemplos de provocaciones:

- Facilitamos las nuevas ideas a la competencia.
- Los aviones deben aterrizar boca abajo.
- Las cartas deberían cerrarse después de mandarlas.

¿Para qué?

- Provocar nuevas ideas.
- Retar al pensamiento tradicional.
- Aventurarnos con soluciones más creativas.
- Servir de trampolín entre el pensamiento existente y la nueva ruta.



5.1.- TÉCNICAS DE PROVOCACIÓN

ESCAPE

Cancelar o desechar lo que das por hecho.

Ej. No se anda por el suelo

REVERSIÓN

Invertir la dirección normal de la acción.

Ej. El coche me conduce a mí

ILUSIONES

Establecer una provocación para un deseo o fantasía.

Ej. Sería maravilloso comer todo lo que quieres y adelgazar

EXAGERACIÓN

Sugerir una idea fuera de las dimensiones normales.

Ej. Una hora de estudio, cinco de recreo

5.2 TÉCNICAS DE MOVIMIENTO

MOMENTO A MOMENTO

Visualizar lo que pasaría momento a momento, si el **PO** fuera puesto en práctica.

Elegir las ideas que mejor se ajustan al enfoque y procesarlas para sacar nuevas ideas.

“El coche me conduce a mí”

Ideas:

- ***No tendría que recordar dónde está aparcado.***
- ***No tendría que ocuparme de las llaves.***
- ***Podría trabajar durante el desplazamiento y salir antes del centro de trabajo.***
- ***No me tendría que ocupar de las revisiones.***
- ***Podría dormir en los viajes largos.***
- ***No perdería tiempo aparcando...***

EXTRACCIÓN DE CONCEPTOS

Extraer conceptos del **PO**, ignorar el **PO** y a partir de los conceptos desplazarse hacia nuevas ideas que cumplan el enfoque:

“Los niños me dejan en el trabajo”

¿Esta es una forma de hacer qué?

Concepto:

“Involucrar a los niños para equilibrar la vida laboral y personal”

¿Qué otras formas hay de involucrar a los niños para este fin?

Ideas:

- ***Hacer un gráfico con los deberes de casa.***
- ***Asignar tareas, controlar la realización y premiar los avances.***
- ***Hacer que las tareas de casa sean divertidas para los niños.***
- ***Poner una alarma que cuando suene los niños me saquen del trabajo.***

ASPECTOS POSITIVOS

Elaborar una lista con los beneficios del **PO** desde varias perspectivas.

Desechamos el **PO** y nos movemos desde los aspectos positivos hacia nuevas ideas.

“Hago ejercicio cada hora del día”

Beneficios:

- ***El ejercicio está integrado en mi vida.***
- ***Hago más ejercicio con menos complicación.***
- ***Mi salud mejora.***
- ***Menos gasto en sanidad.***
- ***Estoy más ágil, más delgada, con mejor humor...***

Ideas:

- ***Dejar el coche en el lugar más lejano del parking.***
- ***No utilizar el ascensor.***
- ***Hacer flexiones de piernas cada vez que hable por teléfono.***
- ***Utilizar los caminos más largos para desplazarme, tanto dentro del lugar de trabajo como en la calle.***
- ***Pasar la aspiradora con brío y debajo de todos los muebles.***
- ***Limpiar las paredes, los cristales...***

Las herramientas de provocación y movimiento son muy poderosas, cuando se tienen dificultades para orientar el pensamiento en nuevas direcciones o se necesita alejarse de una vieja tradición o patrón de pensamiento.

Todo moderador debe disponer de algunos **PO'S**, para trabajar con ellos cuando el proceso de generación de ideas se vuelva lento.

Cuando te desplaces de un **PO** hacia una idea, acuérdate de que estás tratando de dar origen a un nuevo pensamiento.

Evita la tentación de conectarte a patrones o pensamientos existentes.

¿Cómo?

- Se selecciona un enfoque, tema o problema concreto.
- Se realiza una lista de lo que se da por hecho acerca del enfoque.
- Enunciamos provocaciones, utilizando técnicas de provocación.
- Elegimos las provocaciones más audaces.
- Utilizamos técnicas de movimiento para generar nuevas ideas que cumplan con el enfoque.
- Cosechamos las ideas para ser tratadas y valoradas. (Ver Anexo III - Técnicas de evaluación y filtrado de ideas).



EJEMPLO:

1. ENFOQUE:

“Nuevas ideas para un restaurante novedoso”

2. SE DA POR HECHO:

- Lugar de comidas.
- Limpieza.
- Reservar sitio.
- Se paga.
- Se come ahí.

3.- ENUNCIAMOS PO'S:

PO: No hay comida

PO: No hay que pagar

PO: Un restaurante móvil

PO: No hay comida

Ideas que pueden surgir de este PO:

- **Los ingredientes los llevas tú.**
- **La comida son pastillas.**
- **Todo lo dan triturado.**

PO: No hay que pagar

Ideas que pueden surgir de este PO:

- **Se hace trueque.**
- **Dejan comidas pagadas.**
- **Que el restaurante te pague por ir.**
- **Las marcas de diferentes productos hacen encuestas de satisfacción a cambio de no pagar.**

PO: Un restaurante móvil

Ideas que pueden surgir de este PO:

- **Que el restaurante vaya a casa de la gente.**
- **No hay carta.**
- **Que el restaurante esté cerca de oficinas, centros públicos,....**

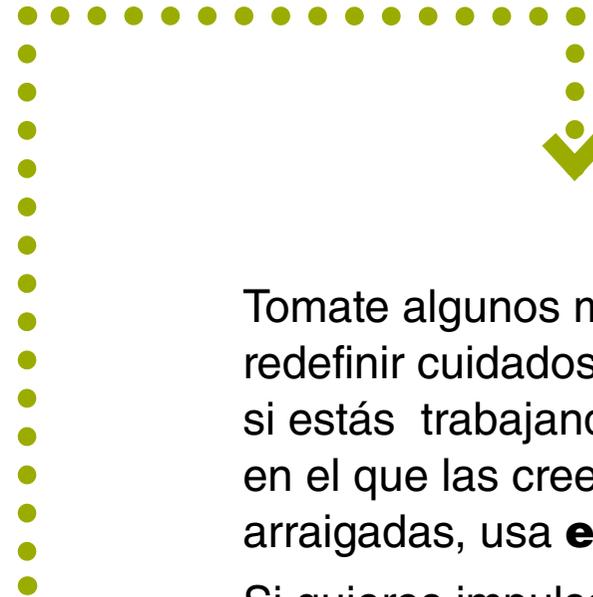
Elegimos las ideas que más nos gustan  y nos preguntamos ¿A dónde podría llevarme esta idea?.

Para analizarlas más exhaustivamente, podemos utilizar los sombreros  y , con el fin de explorar aspectos positivos y críticos, respectivamente.

Secuencia de Pensamiento Lateral para generar ideas

No existe un orden único para las herramientas de generación de ideas.

No es obligatorio utilizar todas las herramientas de generación de ideas en la misma sesión. Si una herramienta no está funcionando, avanza y utiliza otra.



Tomate algunos minutos para definir y redefinir cuidadosamente el enfoque si estás trabajando sobre un asunto en el que las creencias están muy arraigadas, usa **el desafío**.

Si quieres impulsar la obtención de más ideas radicales, usa la técnica de **estímulos aleatorios**.

Sé disciplinado con el uso de cada herramienta y no pierdas de vista el enfoque cada vez que utilizas una herramienta diferente. Estás propiciando ideas nuevas.