

ARIPS



1. MAPAS MENTALES Complejidad: 3



Es una técnica creada por **Tony Buzan**, investigador en el campo de la inteligencia y presidente de la Brain Foundation.

La importancia de los mapas mentales radica en que son una expresión de una forma de pensamiento: el **pensamiento irradiante**. El mapa mental es una técnica gráfica que permite acceder al potencial del cerebro.

Es una técnica de usos múltiples. Su principal aplicación en el proceso creativo es la **exploración del problema y la generación de ideas**. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

Para su elaboración se siguen los siguientes pasos:

1. Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual.
2. El problema o asunto más importante se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja.
3. Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada.
4. De esos temas parten imágenes o palabras claves que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar, de forma automática pero clara.
5. Las ramificaciones forman una estructura nodal.

Los mapas mentales se pueden mejorar y enriquecer con colores, imágenes, códigos y dimensiones que les añaden interés, belleza e individualidad.

Enlaces recomendados:

Mapas Mentales, S.L. (español)
[Mapas mentales \(español\)](http://www.mind-map.com/)
<http://www.mind-map.com/> (inglés)
<http://www.mindmap.ch/> (alemán)
<http://www.cartografiamental.com/> (español)
<http://www.mindmapper.com/> (inglés)
[Mindmap](http://www.mindmapper.com/) (inglés)

2. ARTE DE PREGUNTAR Nivel de complejidad: 2



ARIPS

Alex Osborn, experto en creatividad y creador del **Brainstorming**, afirmaba que «*la pregunta es la más creativa de las conductas humanas*». **Osborn** desarrolló una serie de preguntas para el Brainstorming que puede ser aplicada en la exploración del problema.

Este es un conjunto fundamental de preguntas que se usan para formular en el problema todos los enfoques que sean posibles y, así, abrir la perspectiva que tenemos del problema. También son útiles para la percepción de nuevos usos, aplicaciones o posibilidades de un producto o un servicio.

Lista de control de preguntas

- ¿Cuándo? ¿Qué clase de? ¿Con qué?
- ¿Por qué? ¿Cuáles? ¿En qué?
- ¿Qué? ¿Para cuál? ¿Acerca de qué?
- ¿Por medio de qué? ¿Con quién? ¿De qué?
- ¿Qué clase de? ¿De dónde? ¿Hacia dónde?
- ¿Para qué? ¿Por qué causa? ¿Por cuánto tiempo?
- ¿A quién? ¿De quién? ¿Más?
- ¿Para quién? ¿Cómo? ¿Más a menudo?
- ¿Quién? ¿En qué medida? ¿Menos?
- ¿Todos? ¿Cuánto?
- ¿No todos? ¿A qué distancia? ¿Para qué?
- ¿Importante? ¿Dónde? ¿De dónde?
- ¿Otra vez? ¿En qué otro lugar? ¿Más difícil?
- ¿Cuántas veces?

Ejemplo: La motivación de los trabajadores. ¿Cómo incrementarla?

1. *Planteamiento del Problema: exploración.*

2. *Preguntas a plantear:*

¿Cuándo están motivados los trabajadores?

¿Por qué aumenta su motivación?

¿Por cuánto tiempo están motivados?

¿Con quién incrementan la motivación?

¿Todos se motivan?

¿Por medio de qué se motivan?

Tras el planteamiento de estas preguntas y sus correspondientes respuestas, la visión del problema es más abierta. Tenemos más perspectivas para abordarlo y pasar a la etapa de generación de ideas.

3. BRAINSTORMING (tormenta de ideas) Complejidad: 3



Es la técnica para generar ideas más conocida. Fue desarrollada por **Alex Osborn** (especialista en creatividad y publicidad) en los años 30 y publicada en 1963 en el libro «*Applied Imagination*».

El Brainstorming, también llamado torbellino de ideas, tormenta de ideas, remolí de cervells, lluvia de ideas es una técnica eminentemente grupal para **la generación de ideas**.

Materiales de trabajo: sala, sillas para el grupo, pizarra grande o cuaderno de notas para apuntar las ideas, grabadora (opcional), reloj.

ARIPS

Participantes: facilitador o coordinador (dinamiza el proceso), secretario (apunta las ideas), miembros del grupo.

Etapas del proceso:

1ª Calentamiento:

Ejercitación del grupo para un mejor funcionamiento colectivo.

Ejemplo: decir objetos que valgan menos de 1.000 pesetas, nombrar todas las cosas blandas que se nos ocurran

2º Generación de ideas.

Se establece un número de ideas al que queremos llegar.

Se marca el tiempo durante el que vamos a trabajar.

Y las **cuatro reglas fundamentales** que se mencionan a continuación:

- Toda crítica está prohibida
- Toda idea es bienvenida
- Tantas ideas como sea posible
- El desarrollo y asociación de las ideas es deseable

Los participantes dicen todo aquello que se les ocurra de acuerdo al problema planteado y guardando las reglas anteriores.

Ejemplo: ¿Qué podemos hacer para mejorar los problemas del tráfico urbano?

Respuestas: Quemar los coches, vivir en el campo, restringir los días de circulación, aumentar muchísimo el precio de los coches, aumentar muchísimo el precio de la gasolina, ir en bici, ir a pie, **no salir de casa**, vivir todos en la misma casa, trabajar y vivir

en el mismo edificio, penalizar el uso del coche, pinchar todas las ruedas

3º Trabajo con las ideas.

Las ideas existentes pueden **mejorarse** mediante la aplicación de una lista de control; también se pueden agregar otras ideas. Osborn recomienda el empleo de preguntas como las que siguen:

IDEA: No salir de casa.

- ¿aplicar de otro modo? ¿Cómo vivir sin salir del coche?
- ¿modificar? ¿Cómo salir de casa sin usar el coche?
- ¿ampliar? ¿Cómo estar siempre fuera de casa sin coche?
- ¿reducir? ¿Cómo salir de coche sólo una vez/semana?
- ¿sustituir? ¿Cómo saber que los demás no sacan el coche?
- ¿reorganizar? ¿Cómo trabajar y vivir sin coche?
- ¿invertir? ¿Cómo vivir siempre en un coche?
- ¿combinar? ¿Cómo usar un coche varios desconocidos?

Tras estas etapas, se pueden utilizar las siguientes técnicas para variar la forma de trabajarlo:

- el trabajo del grupo es complementado y/o sustituido por el trabajo individual o por contactos intergrupales;
- la comunicación verbal es complementada y/o cambiada por comunicación escrita;
- la reunión de ideas sin valoración es interrumpida por fases de valoración;

ARIPS

- el comienzo sin ideas ya existentes es modificado mediante un inicio con un «banco de ideas»;
- la reunión constructiva de estímulos es complementada por una compilación destructiva de desventajas;
- la integración espontánea de ideas puede ser complementada y/o sustituida por una integración sucesiva;
- la lista de control puede ser complementada y/o cambiada por estímulos visuales.

4º Evaluación.

Tras la generación de ideas, el grupo establece los criterios con los cuales va a evaluar las ideas. Ejemplos: Rentabilidad de la idea, grado de factibilidad, grado de extensión de la idea

Enlaces recomendados:

<http://www.brainstorming.co.uk/> (inglés)
www.jpb.com/creative/brainstorming.html (inglés)
<http://web.jet.es/amosarrain/brainstorming.htm> (español)

pio: **combinar lo conocido con lo desconocido fuerza una nueva situación.** De ahí pueden surgir ideas originales. Es muy útil para generar ideas que complementan al **Brainstorming** cuando ya parece que el proceso se estanca.

1ª posibilidad:

1. Tenemos un problema:

Nuevas actividades para una casa de juventud.

2. Se recuerdan los principios de la generación de ideas:

- Toda crítica está prohibida
- Toda idea es bienvenida
- Tantas ideas como sea posible
- El desarrollo y asociación de las ideas es deseable

3. Selección de un objeto o imagen

Objeto: Sombrero

4. Se pregunta al grupo: *¿Mirando esto, qué podríamos obtener para solucionar el problema?*

Idea.- Características del sombrero: cubre, protege, hay distintos modelos, distintos materiales, se utiliza en la magia, en películas de gánsters, para recoger votos...

5. Hacer hincapié en forzar las conexiones.

- Realizar veladas nocturnas en torno a la hoguera
- Cursos de magia
- Cursos de fabricación de gorros y sombreros artesanales

4. RELACIONES FORZADAS Complejidad: 2



- ¿Qué es y para qué sirve?

Método creativo desarrollado por **Charles S. Whiting** en 1958. Su utilidad nace de un princi-

ARIPS

- Excursiones al campo para coger insectos y conocerlos en su ambiente

- Ciclo de cine negro

- Taller de escritura de novela negra

- Hacer de trileros

-

- Compartir cada miembro sus ideas.

7. Tomar nota de todas las ideas, incluso las más tontas.

La manera de realizar la dinámica es análoga al brainstorming.

2ª Posibilidad.

Como técnica especial de **Relaciones Forzadas**, la «descomposición». En este caso, el objeto o la situación social se descompone en sus partes constitutivas.

Ejemplo:

1. Tenemos un problema: Un cierre de cremallera que no se enganche con la tela de determinados anoraks o abrigos.

2. Se realiza la descomposición de los elementos:

Cierre de cremallera: dientes, cadena, tela, pieza para cerrar, botón, cinta, pieza para cerrar

3. Selección de la palabra de la *lista de palabras al azar (Kent-Rozanoff)* y se procede a conectar las asociaciones que suscita la palabra seleccionada con las características del problema.

Esta es la lista de **Kent y Rozanoff** de palabras para las relaciones forzadas.

Mesa Deseo Tallo Amargo

Sombrío Río Lámpara Martillo

Música Blanco Soñar Sediento

Náusea Bello Amarillo Blanco

Hombre Ventana Pan Plaza

Profundo Áspero Justicia Mantequilla

Blanco Ciudadano Muchacho Doctor

Montaña Araña Salud Ciruela

Ladrón Casa Alfiler Biblia

León Verde Sal Tijeras

Negro Rojo Recuerdo Alegría

Cordero Dormir Rebaño Cama

Sale la palabra «**Ciruela**». Se descompone en elementos clave:

Hueso, pulpa, tallo, crecimiento, líquido, viscosidad, blandura, gusto, piel

Cada uno de los elementos descompuestos se combinan entre sí y se intenta hacer surgir de ahí las ideas:

- «dientes» y «crecimiento» conducen a la idea de dientes inflables de un diente de cremallera o a un cierre de cremallera inflable.

- «pieza para cerrar» y «líquido», la pieza para cerrar contiene un líquido de contacto, que se aplica al subir y que vuelve a separar la tela al bajar.

Se pueden desarrollar más ideas por medio de la asociación artificial de estos conceptos.

ARIPS

(Ejemplo tomado de «Manual de métodos creativos», Joachim Sikora)

2º Planteamiento de las preguntas SCAMPER.

5. SCAMPER Complejidad: 2



Es una lista de preguntas que estimulan la generación de ideas. **Alex Osborn**, el creador del **Brainstorming**, estableció las primeras. Más tarde fueron dispuestas por Bob Eberle en este mnemotécnico:

- **S:** ¿Sustituir?
- **C:** ¿Combinar?
- **A:** ¿Adaptar?
- **M:** ¿Modificar?
- **P:** ¿Utilizarlo para otros usos?
- **E:** ¿Eliminar o reducir al mínimo?
- **R:** ¿Reordenar?=¿Invertir?

Puede ser utilizada junto a otras técnicas en el proceso divergente de la generación de ideas.

1º Establecimiento del problema.

El problema ha sido ya reformulado (ver mapas mentales, arte de preguntar) y es el momento de generar ideas para su solución.

El problema planteado es:

Alternativas lúdicas a los sábados por la noche.

Sustituir. (Sustituir cosas, lugares, procedimientos, gente, ideas...)

¿Qué pasaría si se saliera los martes?

¿Y si las fiestas son en el campo en vez de en la ciudad?

¿Qué podemos cambiar de la noche del sábado?

¿Y si cambiamos el alcohol por regalos?

¿Y si cambiamos la noche por el día?

Combinar. (Combinar temas, conceptos, ideas, emociones...)

¿Y si el sábado noche se hicieran competiciones deportivas?

¿Y si el sábado por la noche el cine fuera gratis?

¿Cómo combinar la diversión con el silencio?

¿Cómo divertirnos más días aunque trabajemos?

Adaptar. (Adaptar ideas de otros contextos, tiempos, escuelas, personas...)

¿Qué se ha hecho en otros sitios?

¿Cómo se divierte la gente en Laponia?

¿Y en Mongolia?

¿Cómo se divertía la gente hace 50 años en España?

¿Cómo nos gustaría divertirnos en el futuro: dentro de 100 años?

ARIPS

Modificar (Añadir algo a una idea o un producto, transformarlo)

¿Cómo salir y no beber alcohol?

¿Cómo hacer una fiesta sin ruido?

¿Cómo divertirnos sin dinero?

¿Cómo conocer gente interesante sin tener que beber?

Utilizarlo para otros usos (extraer las posibilidades ocultas de las cosas)

¿Qué hay en los parques durante la noche de los sábados?

¿Quién está en las bibliotecas la noche de los sábados?

¿Qué hay en los colegios la noche de los sábados?

¿Y en los museos?

¿Y en las escuelas de teatro, y cuentacuentos...?

Eliminar (Sustraer conceptos, partes, elementos del problema)

¿Y si las ciudades no existieran?

¿Si todos fuéramos en silla de ruedas?

¿Si no pudiéramos beber a partir de las 11?

¿Qué pasaría si tuviéramos que salir solos?

¿Qué pasaría si el dinero de los sábados por la noche lo pudiéramos invertir en viajes en el verano, cursos de formación o bienes de consumo duraderos?

Reordenar (o invertir elementos, cambiarlos de lugar, roles...)

¿Qué pasaría si tuviéramos que trabajar los fines de semana?

¿Qué pasaría si se saliera de lunes a viernes?

¿Qué pasaría si se pudiera beber en una biblioteca?

3º Evaluación de las ideas.

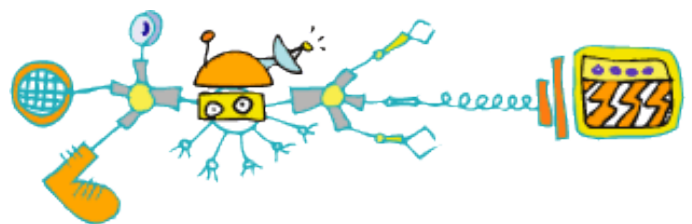
Durante este proceso se han generado respuestas a las preguntas planteadas. Muchas de ellas serán ideas que deben ser evaluadas poniendo de acuerdo a unos criterios que pueden ser elaborados por los componentes del grupo o que ya han sido establecidos con anterioridad.

Enlaces recomendados:

<http://www.athens.net/~merrybeing/CC/cc10.htm>
(inglés)



6. LISTADO DE ATRIBUTOS Complejidad: 3



- **¿Qué es y para qué sirve?**

Es una técnica creada por **R.P. Crawford**, ideal para la generación de nuevos productos. También puede ser usada en la mejora de servicios o utilidades de productos ya existentes.

ARIPS

Para que esta técnica dé resultados, primero se debe realizar un listado de las características o de los atributos del producto o servicio que se quiere mejorar para, posteriormente, explorar nuevas vías que permitan cambiar la función o mejorar cada uno de esos atributos.

Con **un ejemplo** se entenderá bien:

Supongamos que una empresa desea identificar algunas ideas para mejorar una **batidora de alimentos** (este es el problema)

Ahora, los pasos:

Primer paso: Hacer una lista de los atributos actuales del modelo. Así:

- Fabricado en acero inoxidable
- Mango de madera
- Se realiza a mano
- Velocidad variable
- Puede utilizarse por cualquier persona
- Se necesitan dos manos para utilizarlo

(La lista se puede ampliar con otros atributos técnicos)

Segundo paso: Cada uno de los atributos se analiza y se plantean preguntas sobre la forma en que se podrían mejorar; por ejemplo:

- ¿Se podrían hacer de otro material?
- ¿Podrían tener pequeños un mango adaptable a la mano?
- ¿Podrían fabricarse en diferentes colores?
- ¿Podrían tener un diseño completamente diferente?
- Se necesitan dos manos para utilizarlo:
- ¿Podría fabricarse para que pudiese ser utilizado con una mano (p.ej., por persona con discapacidades)?
- ¿Se podría incorporar un dispositivo para que pudiese ser operado con una sola mano?

- ¿Debería tener un motor?

Y así sucesivamente. Cuantas más preguntas para cada atributo, mejor

Tercer paso: Las mejores ideas que hayan surgido en el paso 2 se seleccionan para su evaluación posterior.

(Tomado de «Creatividad y marketing». Simon Majaro)

Enlaces recomendados:

Creative samples (inglés)

7. ANALOGÍAS Complejidad: 3



- **¿Qué es y para qué sirve?**

Consiste en resolver un problema mediante un rodeo: en vez de atacarlo de frente se compara ese problema o situación con otra cosa. **Gordon**, creador de la *Sinéctica* (método creativo basado en el uso de las analogías) insistía en que «se trata de poner en paralelo mediante este mecanismo unos hechos, unos conocimientos o unas disciplinas distintas». Por ejemplo, un problema empresarial lo intentamos resolver buscando algún problema análogo en otras disciplinas: en la biología, en la historia, en un deporte colectivo...

1. Saber cuál es el problema

Ejemplo: Fabricar una bañera que ocupe el menor espacio posible.

ARIPS

2. Generación de las ideas

Esta segunda fase es la de alejamiento del problema con la imaginación. Es la fase imaginativa y producimos analogías, circunstancias comparables.

El grupo ha propuesto como analogías la cascada, el ciclón, el molino de agua

3. Selección de las ideas

La tercera fase es la de seleccionar: tenemos una larga lista de analogías y es el momento de seleccionar las que consideremos más adecuadas y cruzarlas con el problema.

Intersección:

«Se necesita un ciclón a domicilio una tromba de agua vertical las paredes serán cilindros que encajan cuando no nos servimos de ella, formará un asiento o un elemento decorativo en servicio será un cilindro y los chorros de agua partirán del suelo o de las paredes y reconstruirán nuestro ciclón»

(Ejemplo tomado de «**La creatividad en la empresa**». Guy Aznar)

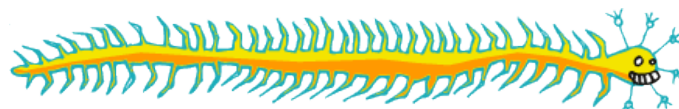
En el trabajo que corresponde con las analogías seleccionadas, Guy Aznar propone tres hipótesis:

1. Se comprende perfectamente el contenido de la analogía y se cruza con el problema.
2. Se profundiza en la analogía a nivel intelectual: mayor conocimiento de la analogía.
3. O dedicar la atención a profundizar la analogía desde el interior: esto es, identificarse sobre la analogía.

Enlaces recomendados:

Synectics (inglés)

8. BIÓNICA Complejidad: 5



Ricardo Marín, doctor en Educación y uno de los más profundos investigadores de la creatividad en España, afirma en el libro «*Manual de la Creatividad*» que **la biónica** es un procedimiento utilizado en el campo tecnológico para descubrir nuevos aparatos inspirándose en los seres de la naturaleza y, por lo común, en los seres vivos. La botánica y la zoología son las dos principales fuentes de inspiración para la biónica.

El **enfoque biónico** en la solución creativa de problemas requiere la intervención de especialistas en varias disciplinas —biológicas y tecnológicas— con objeto de descubrir las soluciones del mundo vivo y ser capaz de trasladarlas a nuevos aparatos.

1. Estudio minucioso del comportamiento de los seres vivos que interesan, concentrando la atención en sus propiedades particulares.
2. Traducción a modelos de las propiedades de los seres vivos: modelos de carácter matemático, lógico, gráfico o simbólico.
3. Desarrollo de los modelos, ensayarlos e intentar reproducir al máximo las funciones de los seres vivos.

Enlaces recomendados:

<http://www.bionik.tu-berlin.de/intseit2/xstart2.html> (alemán)

<http://www.aleph.se/> (sueco e inglés)

<http://www.designmatrix.com/bionics> (inglés)

ARIPS

<http://www.upiita.ipn.mx/bionica.html> (español)

9. CREAR EN SUEÑOS (Sleep writing)

Complejidad: 1



Es una técnica para crear durante el sueño. Con ella se intenta aprovechar el poder creativo del sueño. Numerosos científicos y poetas han recalado continuamente esta posibilidad. En el sueño o en los momentos de sopor es mayor la probabilidad para que las imágenes surgidas se traduzcan en ideas originales. En esos momentos, el inconsciente se manifiesta con más facilidad pues los bloqueos existentes en la consciencia desaparecen y las ensañaciones aparecidas pueden ser el principio de la solución.

Tanto a nivel individual como en el trabajo grupal, hay **un problema** que reclama nuestra atención.

Antes de ir a dormir, conviene dejar en una mesa cercana papel y lápiz para anotar inmediatamente los sueños, imágenes o asociaciones que nos lleguen a la mente, antes de que podamos conciliar el sueño así como en el instante de despertar. Estas anotaciones se comentan luego en el grupo para ver si es posible extraer material que sirva para resolver el problema.

Para poder aprovecharse de esta técnica, se recomienda organizar las sesiones de trabajo del grupo por la tarde e interiorizar los elementos del problema antes de ir a dormir.

Enlaces recomendados:

[Resenas \(español\)](#)

10. MÉTODO DELFOS Complejidad: 4



Este es un método original y práctico para el análisis y la resolución de problemas abiertos. Fue desarrollado a mitad del siglo XX por la Rand Corporation. El método Delfos o Método Delphi, no es un método para grupos creativos, pues los participantes no llegan a constituir, como tal, un grupo de trabajo, aunque sí que es imprescindible la participación de varias personas. Es utilizado en marketing y prospectiva para anticiparse las tendencias del futuro.

Estructura del grupo de trabajo.

-Existen dos tipos de sujetos: el **coordinador** y los **expertos**.

El *coordinador* está encargado de centralizar la labor de los expertos. Se comunica con ellos, sintetiza las respuestas de cada uno, las agrupa por categorías y se las envía a los demás.

Los *expertos* son las personas encargadas de dar respuesta al problema planteado. Su participación es voluntaria y aceptan las normas de procedimiento. Deben ser personas que conozcan bien el problema que se les propone y si es posible, que procedan de diferentes campos, con el fin de obtener una visión más rica del problema.

Etapas:

1º *Exponer el problema*

ARIPS

Lo primero que se realiza es la exposición del problema a los expertos en el área del problema. Por lo tanto, es un problema que conocen bien y de ahí las expectativas respecto a sus aportaciones.

2º Primeras soluciones.

Las soluciones aportadas por cada experto se remiten al coordinador, quien las va pasando a los demás de forma anónima. Cada experto responde a las soluciones que les va aportando el coordinador con nuevas respuestas.

3º Cierre.

El coordinador se encarga de ir cerrando el problema tras las distintas respuestas cruzadas que se han ido obteniendo.

No precisa de la constitución formal de un grupo, ya que no permite que se reúnan en ningún momento las personas que intervienen. De hecho, no es necesario que se conozcan.

Enlaces recomendados

[LANG \(inglés\)](#)

11. ANÁLISIS MORFOLÓGICO Complejidad: 4



Es una de las técnicas más valiosas para generar gran cantidad de ideas en un corto período de tiempo y se desarrolló en los trabajos tecnológicos de la astrofísica y las investigaciones espaciales llevados a cabo en los años cuarenta, como resultado de los trabajos del astrónomo **Fritz Zwicky**.

Es una técnica combinatoria de ideación creativa consistente en descomponer un concepto o problema en sus elementos esenciales o estructuras básicas. Con sus rasgos o atributos se construye una matriz que nos permitirá multiplicar las relaciones entre tales partes. Así pues, en su forma más básica, el **Análisis Morfológico** no es más que la generación de ideas por medio de una matriz.

- *Especificar el problema.*

2. Seleccionar los parámetros del problema.

Para determinar si un parámetro es lo suficientemente importante para añadirlo, hay que preguntarse: «¿Seguiría existiendo el problema sin el parámetro que estoy pensando para la matriz?»

3. Hacer una lista de las variaciones.

Debajo de cada parámetro hay que relacionar tantas variaciones como se deseen para ese parámetro. El número de parámetros y variaciones determinará la complejidad de la matriz. Generalmente, es más fácil encontrar ideas nuevas dentro de un marco sencillo que dentro de uno complejo. Por ejemplo, una matriz con diez parámetros, cada uno de los cuales tiene diez variaciones y produce 10.000 millones de combinaciones potenciales.

4. Probar combinaciones diferentes.

ARIPS

Cuando la matriz esté terminada, hay que hacer recorridos al azar a través de los parámetros y variaciones, seleccionando uno o más de cada columna y luego combinárnlos de formas completamente nuevas. Se pueden examinar todas las combinaciones de la matriz para ver la manera en que afectan al problema. Si se está trabajando con una matriz que contiene diez o más parámetros, puede que sea útil examinar toda la matriz al azar, y luego ir restringiéndose gradualmente a porciones que padezcan especialmente fructíferas.

(Sacado de «*Thinkertoys*» de Michael Mihalko)

Es una técnica muy adecuada para generar ideas en un trabajo exploratorio, pero también se distingue por su complejidad para realizarla. Es muy apropiada para:

- Nuevos productos o servicios o modificaciones a los que ya existen.
- Aplicaciones para nuevos materiales.
- Nuevos segmentos del mercado.
- Nuevas formas de desarrollar una ventaja competitiva.
- Nuevas técnicas promocionales para productos y servicios.
- Identificación de oportunidades para la localización de nuevas unidades empresariales.

Ejemplo:

Un editor está buscando nuevos productos y decide trabajar con cuatro parámetros: clases de libros, propiedades de los libros, procesos de edición y formas de información.

Matriz de las ideas para editorial

Clase	Propiedades	Procesos	Formas
-------	-------------	----------	--------

Ficción	Sonido (audio, libros)	Adquisición de originales	Libros para regalo de gran formato
No ficción	Color	Producción	Boletín
Clásicos	Textura	Márketing	Antologías
Libros « cómo » (cocina, cuidado del hogar, etc.)	Responsabilidades sociales	Distribución tradicional o no tradicional	
Negocios	Ilustraciones	Software de escritura	Encuadernado
Libros de texto	Esencia: papel o disco flexible	Saldo	Rústica
Infantiles	Olor	Publicidad	Premio
Religión	Ejercicios, juegos o rompecabezas	Tiempo desde el manuscrito al producto acabado	Revista
Misterio	Sabor	Conocimiento o entretenimiento	Hojas sueltas
Deportes	Forma grande, pequeña o estructura rara	Diseño y formato	Empaquetado con otros productos

Click here to send your feedback

Printed with joliprint

ARIPS

(Sacado de «*Thinkertoys*» de Michael Mihalko)

Enlaces recomendados:

Análisis morfológico (español)

12. SOLUCIÓN CREATIVA DE PROBLEMAS EN GRUPO (Modelo CPS) Complejidad: 4



CPS son las siglas de **Creative Problem Solving**, un método para la solución creativa de problemas desarrollado inicialmente por Alex Osborn y después complementado por Sidney Parnes. Ellos fueron los que crearon la Escuela de Buffalo (USA).

Este método nos ofrece «un esquema organizado para usar unas técnicas específicas de pensamiento crítico y creativo» con vistas al logro de resultados novedosos y útiles. (*Isaksen*)

Este proceso consta de seis etapas enumeradas de la siguiente forma:

1º *Formulación del objetivo*: deseo, sueño, o lo que se desee cambiar

2º *Recoger información necesaria para abordar el problema*: datos, sensaciones, sentimientos, percepciones, etc.

3º *Reformular el problema*

4ª *Generación de ideas*

5º *Seleccionar y reforzar las ideas*

6º *Establecer un plan para la acción*

Las tres primeras etapas comprenden la preparación, construcción o formulación del problema. Esto se realiza aclarando la percepción del problema recabando información y reformulando el problema.

Cuando que el problema está enunciado, es el momento de empezar a producir ideas que conduzcan a su solución. Para llegar a las ideas hay dos fases, una primera, divergente, de pensamiento fluido con vistas a generar el mayor número de ideas; y otra, convergente, para seleccionar las ideas que nos parecen mejores.

Las ideas más prometedoras hay que desarrollarlas para encontrar la solución al problema. Entonces, del análisis de las ideas se descubren soluciones. Es el momento de buscar recursos y también, inconvenientes, para llevarlas a la práctica.

Enlaces recomendados:

<http://www.cpsb.com/> (inglés)

<http://www.txcpsso.org/> (inglés)

<http://www.odysseyofthemind.com/> (inglés)

<http://www.vta.spcomm.uiuc.edu/PSG/psgl4-ov.html> (inglés)

13. TÉCNICA CLÁSICA. FASES DEL PROCESO CREATIVO Complejidad: 2



Según **James Young** esta

técnica se desarrolla en cinco fases en un orden determinado; ninguna de ellas puede darse antes de que la precedente haya quedado concluida:

1. RECOGIDA DE LA MATERIA PRIMA o información relacionada con el problema.

ARIPS

2. TRABAJO DE LAS IDEAS RECOPIADAS. Masticación de la información.
3. INCUBACIÓN INCONSCIENTE.
4. INSPIRACIÓN o surgimiento de la idea.
5. CONFIGURACIÓN FINAL Y DESARROLLO DE LA IDEA para su utilización práctica.

Estas etapas reflejan el proceso completo a través del cual se producen las ideas. **Este proceso es una técnica operativa que puede ser aprendida y controlada.**

Antes es preciso considerar dos principios fundamentales:

- una idea es una nueva combinación de elementos viejos, y
- la posibilidad de elaborar nuevas combinaciones aumenta con la capacidad de ver relaciones.

Las etapas a través de las que se desarrolla el proceso de producción de ideas son:

1. FASE DE PREPARACIÓN, atiende tanto a la selección e identificación del problema como a la recopilación de documentación e información relacionada con el problema.

2. FASE DE TRABAJO DE LAS IDEAS RECOPIADAS, donde se manipulan y elaboran en la mente todos los materiales previamente recogidos. Es como una especie de digestión mental del material en la cabeza.

3. FASE DE INCUBACIÓN. Es el momento de la aparición de los procesos inconscientes, los cuales, un tanto al azar, conducen a la solución. Aquí hay que buscar una cierta **relajación mental**, reduciendo el funcionamiento racional de la inteligencia y enriqueciéndose con distracciones estimulantes de la imaginación y las emociones, como escuchar música o ir al teatro... hay que dejar que el inconsciente

digiera el problema mientras vosotros descansáis.

4. FASE DE ILUMINACIÓN O INSPIRACIÓN, donde surge la idea. «**La idea surgirá de cualquier parte.** Se os ocurrirá cuando menos lo esperéis. Ésta es la forma en que aparecen las ideas después de que uno ha dejado de esforzarse por encontrarlas, y ha cubierto un período de descanso y distracción tras la búsqueda.»

5. FASE DE VERIFICACIÓN, donde el creador **comprueba y formula su creación en términos ordenados dándole su configuración final y desarrollando la idea para su utilización práctica.** El creador somete su creación a las leyes lógicas para comprobar su validez y que cumple los objetivos que había establecido. **Hay que comentar la idea y someterla a todo tipo de pruebas de validación**, comentarios y juicios críticos de personas competentes en la materia. Al final de esta fase puede darse que el producto obtenido sea válido. O que no sea válido, que parezca una solución pero que no lo sea. En este caso se considerará como una fase intermedia de incubación con reintegración al proceso. Algunos autores creen que existe una última fase de difusión y socialización de la creación.

Enlaces recomendados:

Una técnica para producir ideas -James Webb Young- (español)

14. RELAJACIÓN Complejidad: 1



Beneficios que reportan los ejercicios de relajación:

ARIPS

- La respiración es normal, no forzada.
- Sensación de recuperación y de eliminación de tensiones.
- Activación de la circulación.
- Estimulación de la imaginación y la intuición.
- Potenciación de la concentración y la atención.
- Hipotonía muscular.

Ejercicio de relajación

El ejercicio que vamos a realizar no representa ninguna complicación, requiere únicamente **dos minutos**. Se puede realizar sentado o de pie. Las presentes instrucciones están adaptadas a la posición **de pie**.

Pasos a seguir:

En un lugar tranquilo y silencioso colóquese de pie, con los pies un poco separados (la distancia de dos puños aproximadamente). Deje colgar los brazos sueltos, sin esfuerzo, a los costados. Cierre los ojos y elimine todos los pensamientos. Después siga los **siete pasos** de la relajación:

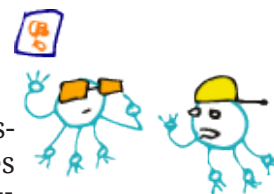
- 1. Relaje la cabeza** partiendo desde la coronilla. Sienta cómo se relajan los músculos de la cara.
- 2. Relaje los hombros.** Sacúdalos suavemente si es preciso.
- 3. Relaje el tórax y la parte delantera del cuerpo.** Sienta su respiración natural.
- 4. Relaje la espalda.** Sienta como se aflojan todos los músculos.
- 5. Relaje los brazos** hasta la punta de los dedos. Mueva los dedos si lo desea.
- 6. Relaje las piernas** hasta los dedos de los pies. Sienta cómo elimina la tensión (que sale) por las plantas de los pies.

Después de relajar todo el cuerpo, **relájese mentalmente**. Sienta que no tiene ninguna preocupación ni ningún pensamiento en la mente. Si estos vinieran déjelos pasar.

Enlaces recomendados:

[La relajación como hábito de salud en niños y jóvenes \(español\)](#)
[Feng Shui \(español\)](#)
[Detox \(español\)](#)
[Qigong \(inglés\)](#)
[Qigong-Chi Kung \(español\)](#)
[Tai-chi \(inglés\)](#)

15. EL PENSAMIENTO MEDIANTE IMÁGENES: LA VISUALIZACIÓN Complejidad: 3



La característica básica de esta técnica es la **preponderancia de su no verbalidad**. La utilización de este método se basa en la idea de que el lenguaje estructura el pensamiento de una forma lógica para que sea posible la comunicación. Esto produce una ralentización y un control del pensamiento por su parte consciente. Pero si se da prioridad a la parte no verbal o visual sobre la verbal, se consigue mayor rapidez y versatilidad de éste.

Otra de sus aplicaciones se puede utilizar para anticipar la vivencia de sensaciones que se experimentarán en un futuro, ante una conferencia, la presentación de un proyecto o una competición deportiva. De esta forma conseguiremos reducir la ansiedad y el rendimiento será mucho mayor, ya que podremos controlar las variables

ARIPS

ambientales que tanto influyen en estas ocasiones. También es útil para anticipar espacios futuros, es decir, orientar la imaginación hacia la producción de ideas.

Para que le sea más fácil realizarlo por primera vez. Es muy importante que intente visualizar, es decir, representar la imagen del objeto en la mente y conservarla durante todo el tiempo de realización. También es importante que sólo piense en imágenes y sensaciones. Déjelas que fluyan, no utilice su lenguaje interno.

Ejercicio básico de visualización

Póngase cómodo, siéntese en un lugar tranquilo en el que no le puedan interrumpir. Por un momento, evádase de sus problemas y concéntrese en usted mismo. A continuación vamos a percibir la naranja a través de los cinco sentidos:

- **Vista.** Piense en la apariencia externa de la naranja. Vea su color, su forma, su tamaño, deténgase a mirar su piel. Fíjese en detalles. También fíjese en el aspecto de la naranja por dentro, cómo es el interior de la cáscara y cómo es la naranja en sí.
- **Oído.** Piense en el ruido al quitar la cáscara de la naranja y luego en el de la separación de los gajos. También deténgase en el leve ruido que se produce al morder los gajos.
- **Olfato.** Traiga a su memoria el aroma sutil que desprende la fruta antes de ser pelada, y después el olor más intenso cuando es partida. Trate de captar el aroma de un zumo.
- **Gusto.** Paladee su sabor, antes y después de ser mordida. También recuerde el sabor del

zumo y el de un caramelo. ¿Percibe diferencias entre los sabores?

- **Tacto.** Palpe la cáscara y note la diferencia entre el interior y el exterior. También repare en el tacto de los gajos, la delicada fina capa de la piel. Sienta el contacto de los gajos con sus labios.

Practique con distintos objetos: conseguirá que las sensaciones sean más intensas.

Enlaces recomendados:

[Deportistas y Visualización \(español\)](#)

16. MITODOLOGÍA(R): EL APRENDIZAJE DEL PROCESO CREATIVO A TRAVÉS DE LOS MITOS DE LA GRECIA Y ROMA ANTIGUAS

Complejidad: 2

- ¿Qué es y para qué sirve?



MITODOLOGÍA (Mitología + Metodología) es una dramatización, desarrollada por Paulo Benetti, con el uso de papeles de los mitos. Su objetivo es enseñar el proceso creativo de forma muy sencilla, en el cual los participantes tengan la oportunidad de aprender trabajando en el propio proceso.

Los participantes del programa son invitados a desarrollar los papeles (roles) de los mitos durante una dramatización.

ARIPS

Una de las personas es invitada para ser el Cliente, aquel que tiene un problema, un deseo, un sueño para realizar. Durante la dramatización, hecha en un Oráculo, los Sacerdotes, Minerva y Circe, colaboran en el proceso de generación de ideas, en el que también participan las Sirenas. Después, el Rei Midas y Minerva contribuyen en la selección de la mejor idea. Finalmente, Hércules ayuda al Cliente a preparar un plan de aceptación de la idea elegida.

Después de la dramatización, los participantes, con la orientación del Facilitador, debaten las metáforas empleadas: todos comprenden cómo es de fácil el proceso creativo y cómo es posible aplicarlo en cualquier ámbito de la organización o de la vida personal.

[+ Más información](#) « Los Oráculos»

[+ Más información](#) « Los Bloqueos»

17. TABLA COMPARATIVA ENTRE TÉCNICAS DE CREATIVIDAD



Esta técnica se ha publicado en una tabla para poder estructurar de una manera más óptima su contenido.

Para verla [pincha aquí](#)

Esta tabla ha sido diseñada por el autor de su contenido.

David González de la American Creativity Association y Autor de «Behind The Curtain - Unveiling the wizardry of popular creativity methods»

18. IDEART

¿Qué es?

Es una técnica de generación de ideas (dentro del ámbito del pensamiento provocativo) que utiliza estímulos visuales, habitualmente pinturas.

Fue creada en el año 2000 por Franc Ponti, profesor de EADA.

¿Cómo funciona?

Ante un determinado foco creativo, se escoge de manera intuitiva una lámina que pueda generar analogías y asociaciones. En primer lugar (tanto si la técnica se utiliza de forma individual como en equipo) se trata de describir la lámina y «jugar» con los conceptos que de ella puedan derivarse (construir historias, detectar aspectos ocultos, fabular, hacer comparaciones, etc.). Posteriormente, y como paso fundamental en la técnica, se tratará de «forzar» conexiones entre el foco creativo y la lámina. En ese momento juega un papel muy importante la capacidad analógica de los usuarios de la técnica, quienes deberán utilizar frases y movimientos creativos del tipo:

Esto se parece a nuestro problema en que Este aspecto de la lámina o dibujo está relacionado con

¿Y si hiciéramos como?

Nuestro nuevo producto es como porque

Un ejemplo

Un grupo de product managers se dispone a encontrar ideas para un nuevo helado de verano, que consiga generar una fuerte demanda. El director de la sesión utiliza la lámina «Le viol», del pintor belga René Magritte. Estas podrían ser algunas de las ideas generadas a través de la visualización de la lámina. Hay que tener en cuenta que serían ideas lanzadas al vuelo de forma rápida, y que faltaría

ARIPS

pulirlas y concretarlas.

Ojos, nariz y boca se convierten en el cuerpo de una mujer	Helado que simula el cuerpo de una mujer
El cabello parece tener mucha consistencia	Helado con algún tipo de pelo comestible
El cuello es extremadamente largo, parece el de una jirafa	Helado-jirafa
El cuerpo es cara y la cara es cuerpo	Helado reversible, se come por un lado o por otro
Inexpresividad	Helado transparente pero con un fuerte sabor

inventivas, en las patentes, utilizadas por igual en sectores de la técnica muy diversos. Las primeras publicaciones aparecieron en los años 50, siendo de los últimos trabajos publicados por Altshuller, en el año 1985, el 'Algoritmo para la Resolución de Problemas Inventivos' o por su acrónimo ruso, ARIZ 85.

TRIZ es ante todo un método que sigue actualizándose mediante investigación de los avances en patentes aunque el enfoque de análisis se ha extendido a otras disciplinas de la actividad humana como las ciencias sociales e incluso el arte. Una simplificación de TRIZ se denomina S.I.T. o A.S.I.T.

¿Para qué?

TRIZ, recoge una serie de principios que 'la persona' debe aprender permitiéndole que analizar un problema, modelarlo, aplicar soluciones estándar e identificar ideas inventivas. No obstante, la fase de análisis de problemas y la de síntesis de ideas inventivas, se ven reforzadas si se realizan en grupo.

¿Cómo?

TRIZ aporta 5 principios fundamentales:

1- **Funcionalidad y sistémica:** nuestro entorno está lleno de sistemas con elementos o subsistemas interrelacionados entre sí, que aportan una función a algún otro sistema. Ej. El sistema bombilla está constituido por filamento, soporte, base y bulbo, y su función principal es transformar la corriente en luz (energía eléctrica en energía lumínica). La ciencia y la tecnología se pueden organizar además de por disciplinas, por funciones, de modo que cuando un biólogo necesite realizar algo acceda también a conocimientos de la mecánica y/o la óptica, y viceversa.

2- **Idealidad:** lo importante de un sistema (en especial los artificiales o máquinas y aparatos) no son sus partes sino la función que aporta. Es una pauta del progreso que los sistemas tiendan a reducir sus partes e incluso a desaparecer, permaneciendo la función. Ej. El puntero del profesor, hoy ha desapa-



19. TRIZ Complejidad: 3

lógica



«La de la

creatividad o la creatividad de la lógica»

¿Qué es?

Es la técnica para generar ideas ingeniosas especialmente ante problemas tecnológicos. Fue desarrollada por **Genrich S. Altshuller** (científico, ingeniero y analista de patentes) Es un método heurístico nacido a partir de la identificación de unas pautas

ARIPS

recido y hasta el puntero láser puede desaparecer ya que los cañones de video, por ejemplo, ya llevan un propio cursor (imagen) que hace de puntero.

3-. **Uso de recursos:** En la búsqueda de la idealidad, las invenciones y avances más ingeniosos son aquellos que en lugar de añadir, sustraen elementos; y aprovechan, para resolver el problema, los recursos disponibles dentro del propio sistema o en un entorno inmediato. *Ej. para desulfurar los gases de una central térmica, aprovechamos las propias cenizas resultantes de la combustión causante de tales gases.*

4-. **Pautas acerca del origen y evolución de los sistemas y de la tecnología:** El análisis de cientos de miles de documentos de patentes que dio lugar a TRIZ, identificó una serie de pautas que nos ayudan a predecir cómo puede evolucionar un sistema, así como determinadas configuraciones tecnológicas.

5-. **Contradicciones:** Algunos problemas difíciles resueltos, tenían en común la resolución de contradicciones. En ocasiones, mejorar un aspecto o problema supone agravar otro, tenemos entonces un conflicto o contradicción. La solución habitual es la de compromiso. TRIZ aporta una serie de sugerencias para tratar de 'salvar' la contradicción. *Ej. la pasteurización láctea preserva vitaminas pero no elimina todas las bacterias. Si aumentamos la temperatura (esterilización) eliminamos más bacterias pero destruimos más vitaminas. El principio inventivo aplicado es el de 'hurrying' o 'darse prisa':. El sistema UHT calienta la leche a alta temperatura pero sólo durante un instante. Se eliminan las bacterias pero no da tiempo a degradar las vitaminas.*
¡ Contradicción resuelta !

Como toda técnica de creatividad, el resultado de aplicar TRIZ para resolver problemas y generar soluciones ingeniosas, requiere cierta evaluación. Así pues, toda solución o idea debe observar los principios esenciales de TRIZ, por lo que sólo unas pocas consiguen sobrevivir, aunque suelen ser de gran calidad.

Más información:

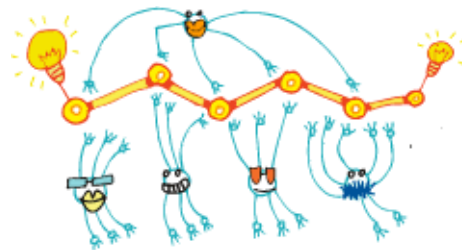
<http://www.triz.net/metodo.html> (Castellano)

<http://www.triz-journal.com/>(Inglés)

<http://www.gnrtr.com/> (Inglés)



20. CRE-IN Complejidad: 2



¿Qué es?

Basado en que se necesita **crear para crear y para crecer e investigar desde el interior para innovar**, **CRE-IN** es una metodología que permite generar en cada persona una fuerza **creativa e innovadora** que le ayuda a **crear** situaciones positivas desde su **interior** hacia su realidad cotidiana.

Esta metodología implica el uso de **técnicas** que tienen que ver con la **búsqueda interna** de la **paz**, la **reflexión**, el **relax**, la **deshinibición**, la **concentración**, la **pérdida de la sensación del ridículo**, la **risa** como expresión de alegría y el **llanto** como descarga necesaria frente a una situación lógica, mediante el rescate del **juego** (actividades lúdicas) como vehículo de nuestros sentimientos, de nuestro placer, de nuestra diversión.

Las técnicas que componen esta metodología provienen del **psicodrama**, la **musicoterapia**, la **expresión corporal**, el **yoga**, la **gimnasia Fedora** y los **juegos teatrales**.

ARIPS

Asimismo, se combinan con otras **técnicas tradicionales** como el **brainstorming**, las **provocaciones al azar**, o el **collage creativo** para lograr objetivos determinados y admite la inclusión de otras técnicas en parte o en un todo para complementar las metas buscadas.

¿Para qué?

Lograr crecimiento interior de cada participante que será otro después de experimentar este permanente escudriñar en su interior.

Generar sentimientos nuevos, emociones distintas, estados de ánimo diferentes que cambiaran el modo de ver las cosas de cada grupo.

Alcanzar una óptica más imaginativa y menos estructurada. Muchos creían que aprendieron a imaginar y a soñar como nunca antes lo hicieron, sin darse cuenta que todo lo que encontraron estaba dentro de ellos : oculto.

Permitirse la sorpresa, cuando crean que al ejercitar las órdenes o mandatos lo que hacen no tiene nada que ver con la consigna buscada, y luego ésta aparezca ante ellos con un claridad impresionante.

Ejercitar el juego y la diversión vs. el trabajo y la rutina.

¿Cómo?

Las metas u objetivos prefijados (consignas) pueden ser *individuales o grupales*. En los talleres o focos individuales se pueden conjugar el trabajo personal o el trabajo en equipo o grupo. En el caso grupal se organizan talleres o focos (o focus) creativos e innovadores para los miembros de una misma empresa-organización-institución.

La diferencia radica en que este foco o taller está compuesto por *personas de distintas edades y diferentes o idénticas áreas de una misma empresa*, es decir, tienen una misma identidad corporativa.

Mientras que en el primer caso pueden formar el taller personas de diversa procedencia y desconocidas entre sí con edades desparejas y objetivos, vidas, trayectorias y actitudes diametralmente opuestas.

La innovación de esta metodología es que también pueden reunirse personas con intereses opuestos o yuxtapuestos en donde sus objetivos puedan ser *netamente personales o disímiles* del resto y su búsqueda absolutamente personal pero se comienza a compartir a partir de este taller o foco. Es decir, si bien las primeras experiencias fueron realizadas en empresas con grupos de vendedores y promotores o personal de atención al cliente y posteriormente con telemarketers, esta metodología ha dado buenos resultados en personas que individualmente quieren mejorar profesional o personalmente independientemente de su círculo familiar o de la empresa a la que pertenece.

CRE-IN parte de la premisa que *si nos miramos hacia adentro* y comparamos nuestro interior con lo que nos pasa en nuestro exterior ; si podemos *relajarnos y «volar» o «jugar»*, *desestructurándonos* y perdiendo el miedo a sentir y a gozar de las pequeñas cosas de la vida, seguramente nuevas ideas surgirán como un acto creativo e innovador, tal vez no por ser excepcionales o poco comunes sino porque *nos renuevan o nos recrean*.

Crear es Creer o podríamos decir Creer para crear. Sólo *si creo en mí mismo*, sólo si tengo confianza en lo que siento y lo que espero puedo alcanzar el *estado óptimo para crear*. La confianza y el conocimiento interior es la pieza fundamental y base de todo acto creativo. Si no creo, no me relajo. Si no creo, no veo mi interior y no dejo que lo mejor de mí salga hacia mi exterior para que me *«illumine»*.

Innovar si no se mira desde el Interior es imposible. El inside diario otorga la oportunidad de reever las dificultades, de reencontrarnos con nuestros mejores sentimientos. Jugar, o mejor dicho, permitirnos el juego es creer que podemos crear e innovar.

ARIPS

Cuanto más conflictivo es nuestro momento y cuanto más difícil sea nuestra situación coyuntural, *más necesitamos recobrar nuestra fuerza interior*, es mayor la necesidad de *recuperar nuestra autoestima*, y más tenemos que *relajarnos* para crear soluciones «mágicas» frente a momentos duros (Mágicas no significa ilógicas, irreales o imposibles. Mágicas es sinónimo de ideas que sólo pueden aparecer si «dejo que aparezcan»). Si ésto no ocurre, nos deprimimos o nos encerramos en nuestro propio problema, el cuál empeora día a día y ninguna idea aparece.

Divertirse mientras uno trabaja o estudia. Divertirse aún frente a la tragedia. No es una postura de «hacer como que no me importa», no es «fingir que me divierto», eso no sirve. Divertirse en momentos difíciles sólo se logra desde el Interior. Si logro encontrarme a mí misma en mi *interior* y puedo encontrar allí mi mejor parte, mis mejores momentos, mis fuerzas más poderosas, mi historia, mis deseos, mi gloria y mi derrota, sólo ahí podré Crecer e Investigar.

CRE-IN es la metodología que investiga en el interior para innovar pues mientras más creemos, más crecemos y también más creamos.

Incentivar la imaginación, incorporar nuevas técnicas que me permitan ver la realidad desde otro ángulo, incrementar mi capacidad de creación, son parte del **CRE-IN**.

Más información:

<http://personales.ciudad.com.ar/cre-in/teoria.htm>

<http://personales.ciudad.com.ar/cre-in/index.htm>

20. 4 X 4 X 4 Complejidad: 2

4 x 4 x 4



¿Qué es?

Técnica grupal. El grupo produce ideas, primero individualmente y posteriormente en grupo.

Objetivos

Producción cuantitativa de ideas.
Incremento de la cohesión y la comunicación en el grupo.
Selección cualitativa de las ideas.

Desarrollo

Cada participante escribe individualmente en un papel las cuatro ideas esenciales acerca del foco creativo (Por ejemplo, «ideas para llegar a fin de mes»). Terminada esta etapa, el grupo se coloca por parejas. Cada pareja llega a un acuerdo y escribe las cuatro ideas esenciales sobre el foco creativo.

Posteriormente se colocan en grupos de cuatro, y así sucesivamente hasta que el grupo entero tiene que ponerse de acuerdo y decidir cuáles son las cuatro ideas esenciales acerca del foco creativo o del problema. Las cuatro ideas finales son el relieve cualitativo de toda la producción anterior.

Puntos a tener en cuenta

Tiene que nombrarse un facilitador en el grupo, que es quien tiene que marcar los cambios. Estos se realizarán con una cadencia aproximada de entre 6 y 10 minutos según la experiencia de las personas que participan y según la cohesión que el facilitador encuentre en el grupo.

21. TÉCNICA DE DA VINCI Complejidad: 2



ARIPS

¿Qué es?

Las mentes despiertas permiten que la información entrante se organice en racimos, dando origen a nuevas perspectivas e ideas. Una buena forma de originar nuevos racimos es por medio de imágenes. Al principio, los humanos se comunicaban por medio de ellas. El alfabeto evolucionó partiendo de las diversas técnicas pictográficas; pero esto no significa que el pensamiento verbal sea más avanzado.

Programa de Acción

Repase un problema en el que usted esté trabajando. Con los ojos de su mente examine sus diferentes aspectos. Escriba el problema en un papel y reflexione sobre él durante unos minutos: ¿Qué es lo que no encaja?. ¿Cuáles son los obstáculos principales?. ¿Lo desconocido?. ¿Qué es lo que quiero entender?. En este momento, la manera en que lo veo es Lo que me está molestando más es *Relájese*. Cuando esté relajado verá que su consciente intuitivo utiliza con mayor libertad las imágenes y los símbolos. *Deje* que su intuición le ofrezca imágenes, escenas y símbolos que representen su situación. No tiene por qué saber cómo será el dibujo o a qué se parecerá antes de dibujarlo. *Proporcione* un formato para el problema dibujando un límite o frontera. Puede ser de cualquier tamaño y forma que desee, y puede dibujarlo cuidadosamente o ser sólo un bosquejo. El propósito es separar el problema de lo que le rodea y dejar que se concentre en él. Los límites también proporcionan a su dibujo su propia atmósfera o profundidad y ayudan a establecer una unidad que tiene significado en sí misma y da significado a su dibujo.

Dibuje como su mente quiere dibujar. Practique el dibujo sin una dirección consciente. (Hay gente que utiliza la mano contraria para tener un control menos consciente de las imágenes). Finja que las líneas y los garabatos son los que dictan la manera y el lugar donde dibujar. No censure lo que dibuje; el dibujo es privado y no tiene por qué enseñárselo a nadie. Deje que el dibujo fluya de usted hasta el

papel. La suerte o el azar proporciona profundidad a sus garabatos. Señala hacia un principio activo pero desconocido de orden y significado que puede interpretarse como un mensaje secreto procedente de su inconsciente.

Si un dibujo no parece suficiente, *tome* otra hoja de papel y haga otro, y otro, tantos como necesite.

Examine su dibujo. El dibujo es un mensaje de sus subconsciente. Contemple el conjunto de la imagen y luego las partes por separado. Son representaciones visuales de sus pensamientos. Busque en los símbolos y garabatos en busca de señales inesperadas e información nueva.

Escriba la primera palabra que le venga a la mente para cada imagen, símbolo, garabato, línea o estructura.

Combine todas las palabras y escriba un párrafo. Haga asociaciones libres escribiendo todos los pensamientos que acudan a su mente. Compare el párrafo con su dibujo. Si siente la necesidad, revise su párrafo hasta que esté convencido de que el dibujo y las palabras representan los mismos pensamientos en dos lenguajes diferentes: el verbal y el gráfico.

Piense en la manera en que lo que usted ha escrito se relaciona con su problema. ¿Ha cambiado su punto de vista?. ¿Tiene ideas nuevas?. ¿Nuevas percepciones? ¿Sorpresas procedentes de su subconsciente?. ¿Qué partes le intrigan? ¿Qué está fuera de lugar?.

Ponga una atención especial a las preguntas que aparezcan en su mente, como: ¿Qué es eso? ¿Cómo se explica? ¿Dónde está eso? ¿Qué puede significar? Si piensa que es importante encontrar la respuesta a una pregunta concreta, está en el camino de encontrar una solución rompedora.

Si es usted incapaz de provocar ideas nuevas con esta técnica o no ha conseguido obtener una percep-

ARIPS

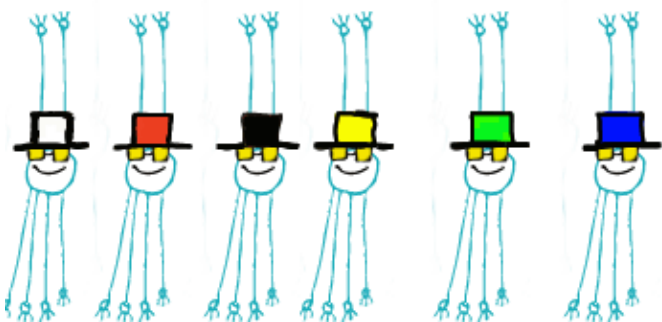
ción más profunda, siga repitiendo la técnica cada día. Cuando ya esté relajado, pregúntese: «Bueno, ¿cuál es el estado de mi problema hoy?», y repita el ejercicio.

Entender sus dibujos es como deshacer un nudo. Cuando se deshace un nudo, el cordel ha de pasar por el mismo sitio por el que pasó cuando se anudó. Cuando busca ideas en sus dibujos, pasa usted a su inconsciente, que es de donde vino el dibujo.

Las ideas no surgen de su dibujo sino de la parte más profunda de su inconsciente, el archivo secreto almacenado en el alma en el momento de nacer, y que se incrementa en todos los momentos despiertos de la vida, que tiene el poder y la visión de dejarle crear a usted algo que no había visto ni oído jamás.

(Técnica Extraída de «**ThinkerToys**», de Michael Michalko).

22. SEIS SOMBREROS PARA PENSAR Complejidad: 2 **NOVEDAD**



¿Qué es?

Es una técnica creada por Edward De Bono, una herramienta de comunicación utilizada en todo el mundo para facilitar la resolución o el análisis de problemas desde distintos puntos de vista o perspectivas. Se trata de un marco de referencia para el pensamiento que puede incorporar el pensamiento lateral.

La técnica completa se presenta en su libro «Seis Sombreros para pensar».

¿Para qué?

El autor nos propone un método que nos permite pensar de manera más eficaz. Los seis sombreros representan seis maneras de pensar y deben ser considerados como direcciones de pensamiento más que como etiquetas para el pensamiento, es decir, que los sombreros se utilizan proactivamente y no reactivamente. Los beneficios derivados del uso de esta técnica son tres:

- Fomenta el pensamiento paralelo
- Fomenta el pensamiento en toda su amplitud
- Separa el ego del desempeño

¿Cómo?

De Bono propone seis colores de sombreros que representan las seis direcciones del pensamiento que debemos utilizar a la hora de enfrentarnos a un problema.

El método es sencillo, hay seis sombreros imaginarios que cada uno de los participantes puede ponerse y quitarse para indicar el tipo de pensamiento que está utilizando, teniendo siempre en cuenta que la acción de ponerse y quitarse el sombrero es esencial.

Cuando la técnica es empleada en grupo los participantes deben utilizar el mismo sombrero al mismo tiempo.

Los seis estilos de pensamiento representados por cada sombrero son:

1. **Sombrero Blanco:** con este pensamiento debemos centrarnos en los datos disponibles. Ver la información que tenemos y aprender de ella.

ARIPS

2. Sombrero Rojo: con él observamos los problemas utilizando la intuición, los sentimientos y las emociones. El participante expone sus sentimientos sin tener que justificarlos.

3. Sombrero Negro: haciendo uso de este sombrero pondremos en marcha el pensamiento del juicio y la cautela, poniendo de manifiesto los aspectos negativos del tema tratado.

4. Sombrero Amarillo: con este sombrero pensaremos positivamente, nos ayudará a ver por qué algo va a funcionar y por qué ofrecerá beneficios.

5. Sombrero Verde: este es el sombrero de la creatividad. Algunas de las técnicas existentes para desarrollar la creatividad pueden ser utilizadas en este momento.

6. Sombrero Azul: es el sombrero del control y la gestión del proceso del pensamiento. Con él se resume lo que se ha dicho y se llega a las conclusiones.

Esta técnica puede ser utilizada individualmente o en grupo y el orden de colocación de los sombreros puede ser diferente al expuesto.

Más información:

<http://www.edwdebono.com/>

Para la elaboración de estos resúmenes ha sido utilizada la siguiente bibliografía:

- AZNAR, G.: «La creatividad en la empresa», Editorial Oikos-Tau. Barcelona. 1974.
- BUZAN, T.: «El libro de los Mapas Mentales», Ediciones Urano. Barcelona. 1996.
- MAJARO, S.: «Creatividad y marketing», Edic. Díez de Santos. Madrid.

- MARÍN, R. Y DE LA TORRE, S.: «Manual de la Creatividad», Editorial Vicens Vives. Barcelona. 1991.
- MIHALKO, MICHAEL: «Thinkertoys. Cómo desarrollar la creatividad en la empresa.» Editorial Gestión 2000. Barcelona. 1999.
- OSBORN, A.: «Imaginación Aplicada», Creative Education Foundation Press. Buffalo. 1993.
- SIKORA, J.: «Manual de métodos creativos». Editorial Kapelusz. Buenos Aires. 1979.