



Más allá de la lluvia de ideas, herramientas de creatividad para mejores soluciones en los proyectos de mejora

PXS Performance Excellence Solutions

Edwin Garro
CEO, PXS



Agenda

- Introducción: Lluvia de Ideas y Pensamiento Convencional.
- Método sin creatividad = Innovación hueca.
- Estímulos laterales. Del Pensamiento Convencional al Pensamiento Lateral.
- La creatividad tiene método.
- Tres herramientas para empezar:
 - SCAMPER
 - Pensamiento Oblicuo
 - Estímulos aleatorios



Introducción: Lluvia de Ideas y Pensamiento Convencional

- Alex Osborn – 1939.
- La abuelita de las herramientas de generación de ideas.
- Cuatro reglas: suspender el juicio, pensar libremente, cantidad de ideas es importante, efecto multiplicador.
- Generación de ideas en equipo.
- Se mantiene dentro del pensamiento convencional.
- No tiene nada de malo si el pensamiento convencional soluciona el problema o genera la idea que se está buscando.
- Dos problemas:
 - Generación de ideas en grupo es menos productiva que otras formas.
 - Pensamiento convencional no siempre va a generar la solución.



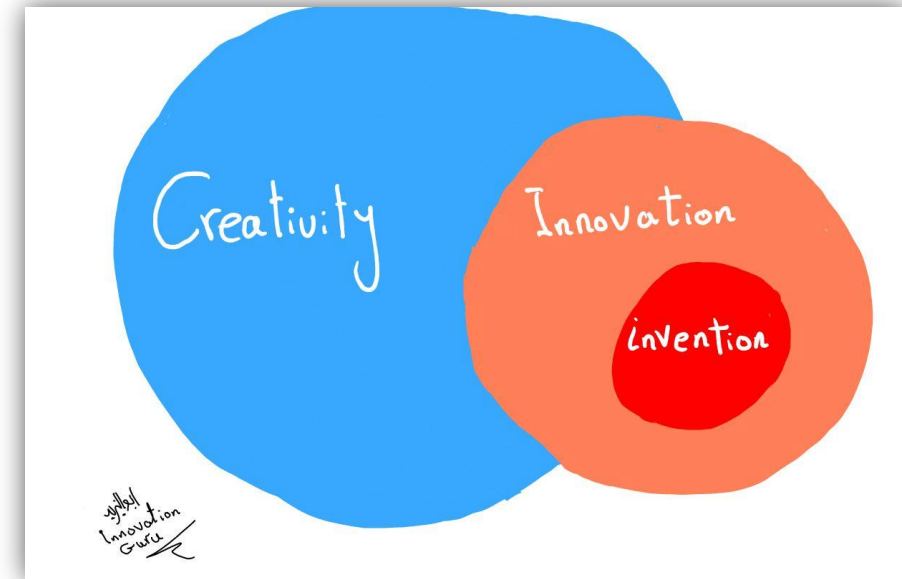
Método sin creatividad = Innovación hueca

Creatividad: El acto de concebir o imaginar algo original.

- Se mide por cantidad de ideas.

Innovación: Implementación de algo nuevo o novedoso.

- Se mide por resultados en un indicador.



Método sin creatividad = Innovación hueca

- Ninguna herramienta o método garantiza Innovación (ninguna se salva).
- No es un asunto de si Six Sigma es “muy cuadrado”, SCRUM es la solución y punto, Design Thinking nos va a salvar a todos, etc. Sin personas creativas no hay Innovación.
- “Sin cacao no hay chocolate.”



Método sin creatividad = Innovación hueca

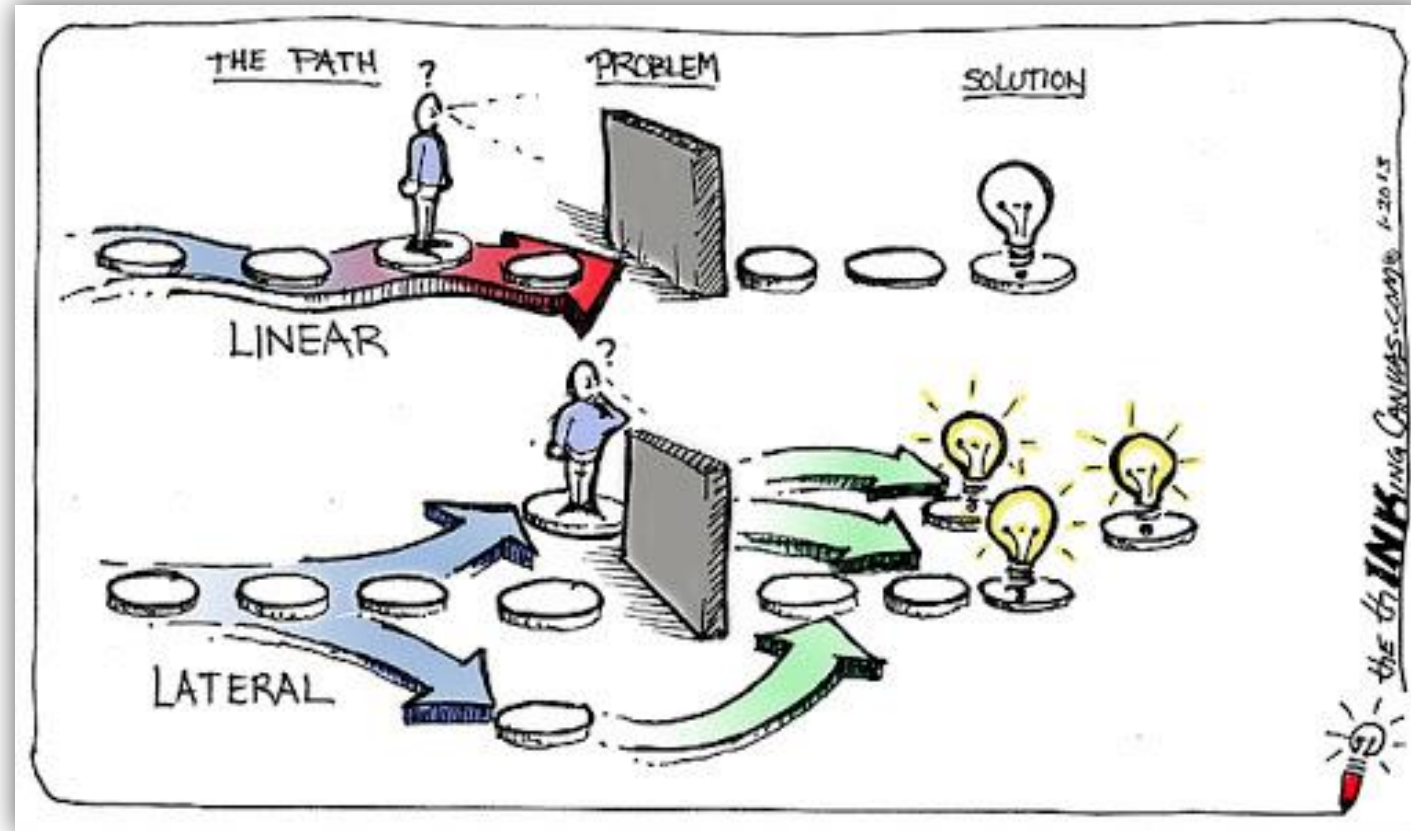
Dos condiciones para creatividad.

- Cultura que permita “pensar”.
- Desarrollo de la creatividad como habilidad.

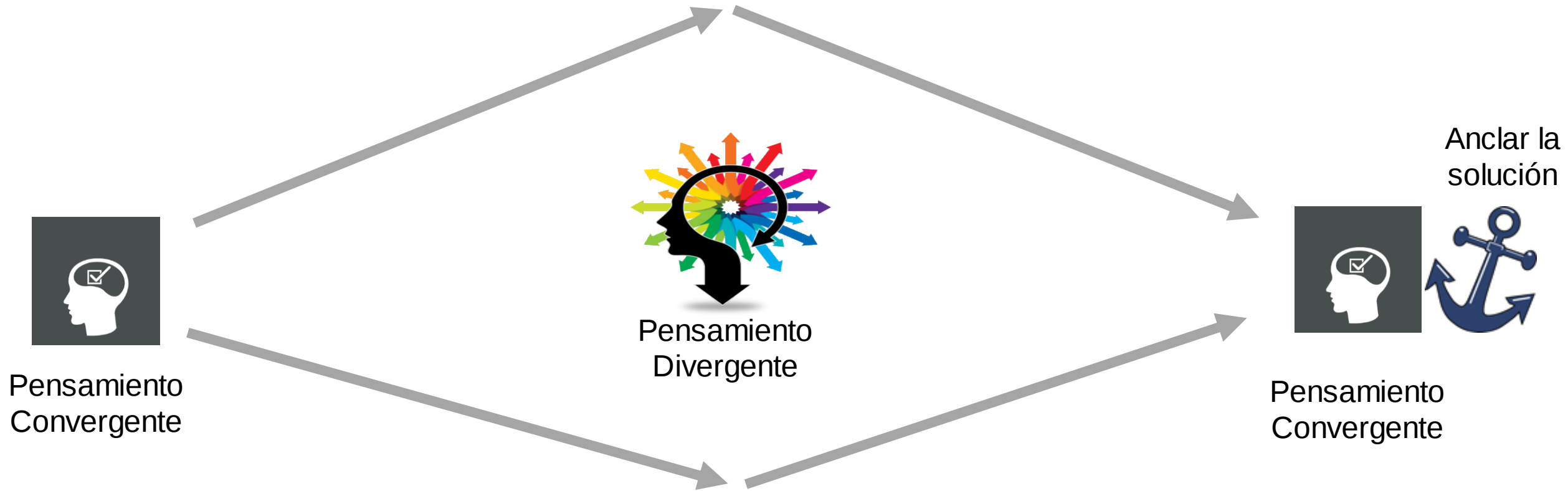


Estímulos laterales. Del Pensamiento Convencional al Pensamiento Lateral

- Cerebro funciona por patrones lineales.
- Alto consumo de energía hace que el cerebro busque todas las formas posibles de “ahorrar”.
- Crear nuevos patrones mediante “estímulos laterales” (formas de romper los patrones tradicionales y lineales).



La creatividad tiene método



Tres herramientas 1/3

S.C.A.M.P.E.R.

Acrónimo que proporciona estímulos creativos al cerebro mediante combinaciones de preguntas.

Se usan las siete letras para generar ideas y luego se escogen las mejores ideas para implementar.

LETRA	INGLÉS	ESPAÑOL
S	Substitute	Sustituir
C	Combine	Combinar
A	Adapt	Adaptar
M	Modify	Modificar
P	Put to another use	Poner en otros usos
E	Eliminate	Eliminar
R	Reverse	Reversar



Tres herramientas 1/3

S.C.A.M.P.E.R.

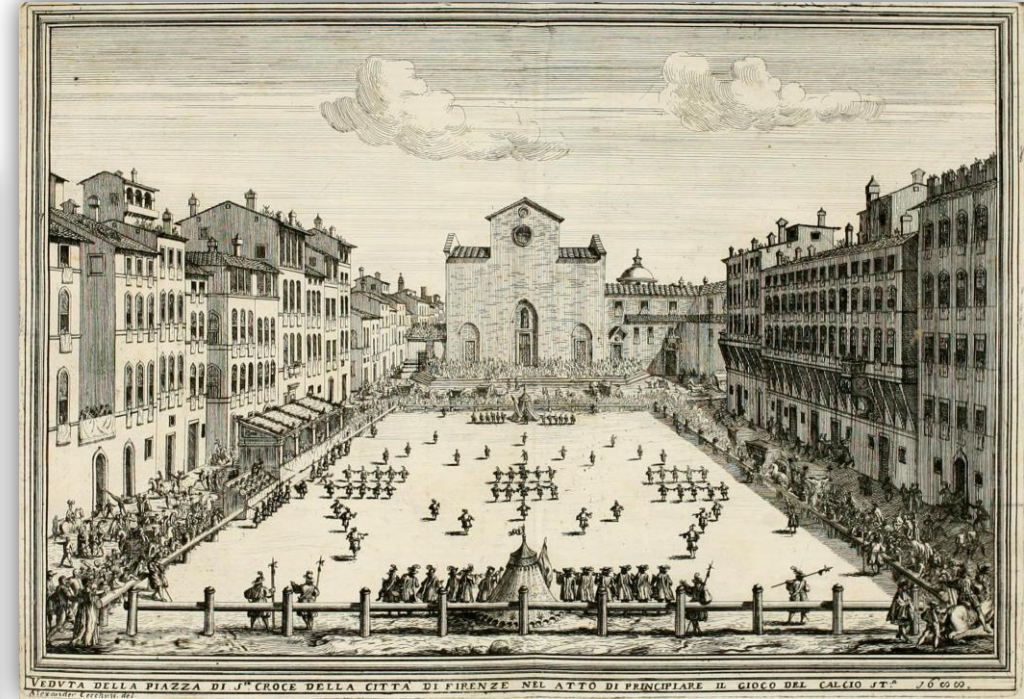
Letra	Acción	Definición
S	Sustituir	Pensar en sustituir partes del problema, producto, servicio o proceso con algo más. Se pueden cambiar cosas, lugares, procedimientos, gente, ideas, y hasta emociones.
C	Combinar	Pensar en combinar dos o más partes de su problema para crear un producto, Servicio o proceso diferente para mejorar su sinergia.
A	Adaptar	Pensar en adaptar una idea existente para resolver un problema. La solución del problema está probablemente disponible en algún lugar.
M	Modificar (magnificar, minimizar)	Pensar en aumentar o reducir la escala, cambiar la forma, modificar atributos. También se puede magnificar o exagerar las ideas o partes de modo que aumente el valor percibido.
P	Proponer otros usos	Pensar en cómo se podría usar la idea actual en otras cosas o usos, o pensar cómo se podría reusar algo de algún otro campo para resolver los problemas.
E	Eliminar	Pensar en qué podría pasar si se eliminan o minimizan partes de una idea. Simplificar, reducir o eliminar componentes.
R	Reversar (reorganizar)	Pensar en qué se podría hacer si una parte del problema, producto, servicio o proceso se hiciera en forma reversa o en un orden diferente.



Tres herramientas 1/3

S.C.A.M.P.E.R. (ejemplo)

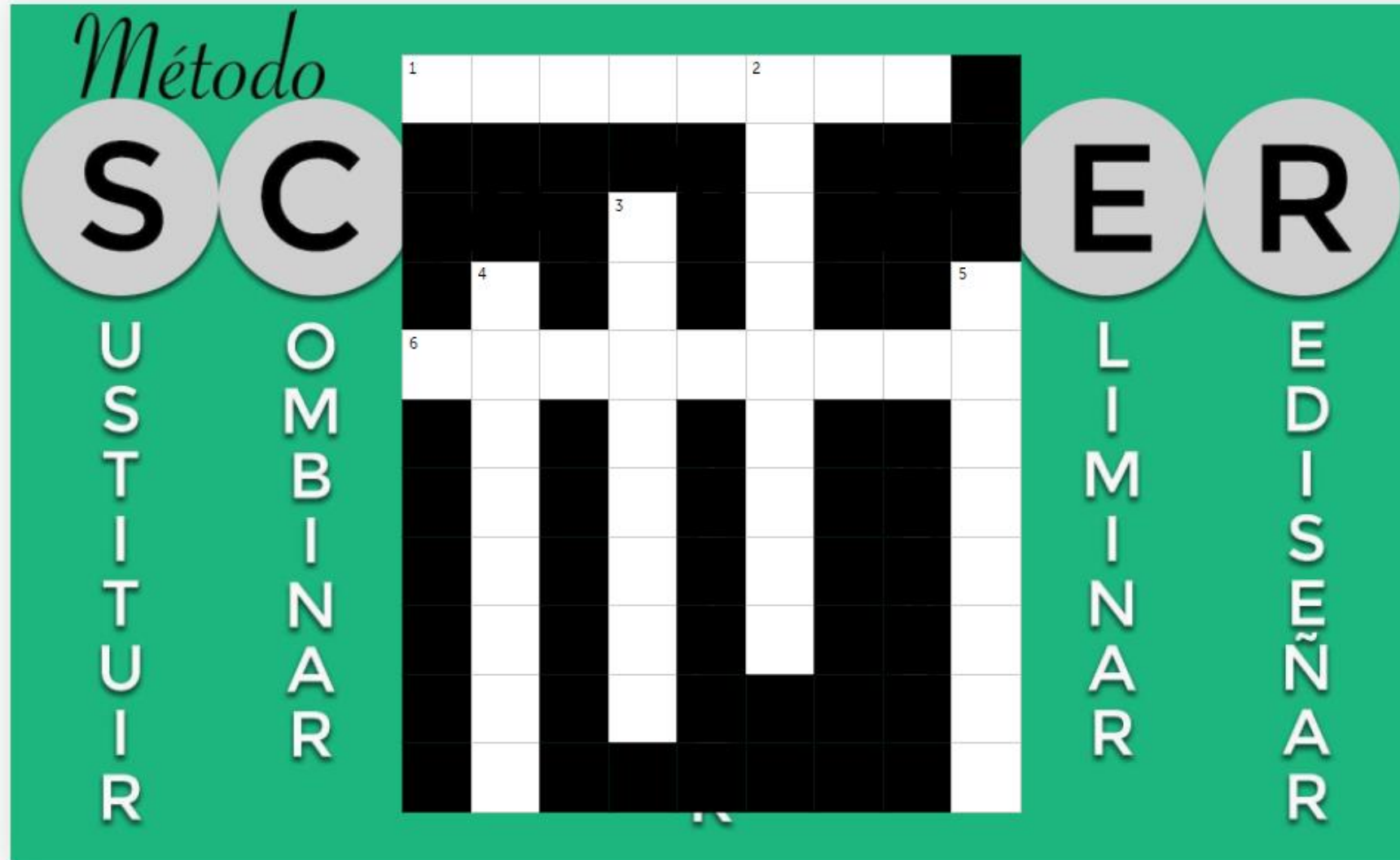
Característica/regla de fútbol tradicional	SCAMPER	Pregunta o palabra clave SCAMPER	Alternativa
Dimensiones de la cancha: longitud línea de banda 90 metros a 120 metros, longitud línea de meta mínimo 45 metros máximo 90 metros.	Adaptar	Ajustar	Una cancha de un kilómetro de ancho por dos kilómetros de largo.
El marco mide 2.44 metros de alto por 7.32 metros de ancho.	Modificar	¿Cómo se puede cambiar la forma, apariencia, sentimiento hacia el producto, servicio o proceso?	En lugar de un marco usar un aro de 7.32 metros de diámetro, elevado del suelo 2.44 metros.
11 jugadores contra 11 jugadores	Combinar	¿Se pueden combinar las partes actuales con otros objetos?	Como en una guerra, enfrentar pueblo contra pueblo, digamos 100 jugadores contra 100 jugadores.
El balón tiene una circunferencia entre 68 y 70 centímetros con un peso de 410 a 450 grs.	Modificar	Amplificar	Usar un balón de 3.66 metros de circunferencia que mantenga el mismo peso de la bola convencional de fútbol.
Tiempo de juego convencional es 90 minutos en dos tiempos de 45 minutos.	Modificar	Exagerar	Dos tiempos de 4 horas cada uno, con 2 horas en el medio para que los dos equipos compartan almuerzo.
El árbitro y sus asistentes están en la cancha.	Poner en otros usos	¿De que otra forma se puede arbitrar?	7 árbitros desde una superficie elevada que permite ver todo el campo de juego, y además con drones, cámaras y monitores en lugares importantes.



Tres herramientas 1/3

S.C.A.M.P.E.R. (ejercicio 1)

<https://puzzel.org/en/crossword/play?p=-MXJy3ErrAuqd5qFjLYC>



ACROSS

- 1 Pensar en qué se podría hacer si una parte del problema se hiciera de forma reversa.
- 6 Pensar en aumentar o reducir la escala, cambiar la forma, modificar atributos.

DOWN

- 2 Pensar en sustituir partes del problema, producto, servicio o proceso con algo más.
- 3 Pensar en qué podría pasar si se eliminan o minimizan partes de una idea.
- 4 Pensar en combinar dos o más partes de un problema para crear algo diferente.
- 5 Pensar en cómo se podría usar la idea actual en otras cosas o usos.

Tres herramientas 1/3

S.C.A.M.P.E.R. (ejercicio 1. Solución)

2

Pensar en sustituir partes del problema, producto, servicio o proceso con algo más.

Método

S **C**

U
S
T
I
T
U
I
R

O
M
B
I
N
A
R

1	R	E	V	E	R	2	S	A	R		
							U				
				3	E		S				
	4	C		L			T			5	P
6	M	O	D	I	F		I	C	A	R	
	M			M			T				O
	B			I			U				P
	I			N			I				O
	N			A			R				N
	A			R							E
	R										R

E **R**

L
I
M
I
N
A
R

E
D
I
S
E
Ñ
A
R

ACROSS

1 Pensar en qué se podría hacer si una parte del problema se hiciera de forma reversa.

6 Pensar en aumentar o reducir la escala, cambiar la forma, modificar atributos.

DOWN

2 Pensar en sustituir partes del problema; producto; servicio o proceso con algo más.

3 Pensar en qué podría pasar si se eliminan o minimizan partes de una idea.

4 Pensar en combinar dos o más partes de un problema para crear algo diferente.

5 Pensar en cómo se podría usar la idea actual en otras cosas o usos.

2

Pensar en sustituir partes del problema, producto, servicio o proceso con algo más.

Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas (Brian Eno, Peter Schmidt)

Un aforismo, una frase, un incentivo para que el cerebro tome una nueva perspectiva.

Especial para cuando estamos atascados en un problema o situación.

La colección es fácil de conseguir en forma impresa, PDF, o en apps.



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. Brian Eno.

Compositor, activista, cantante y productor musical inglés.

Creador del archivo de sonido de inicio de sesión de Windows 95.

Productor de David Bowie, U2, Talking Heads, Coldplay, Devo, Grace Jones, entre otros.



Tres herramientas 2/3

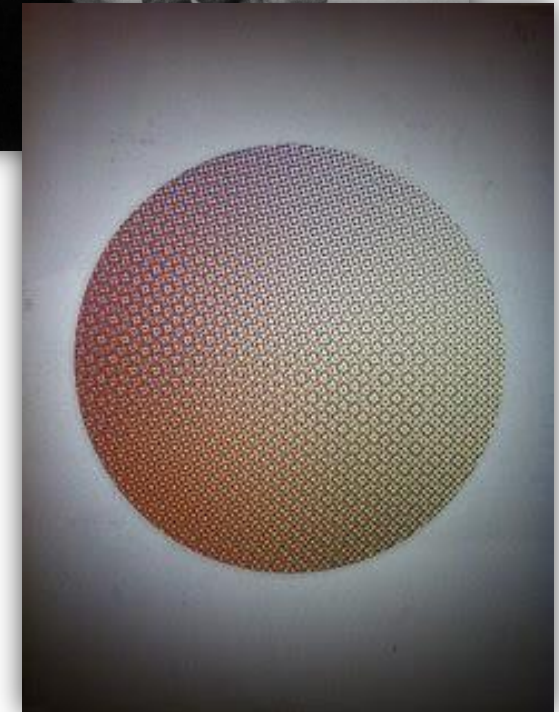
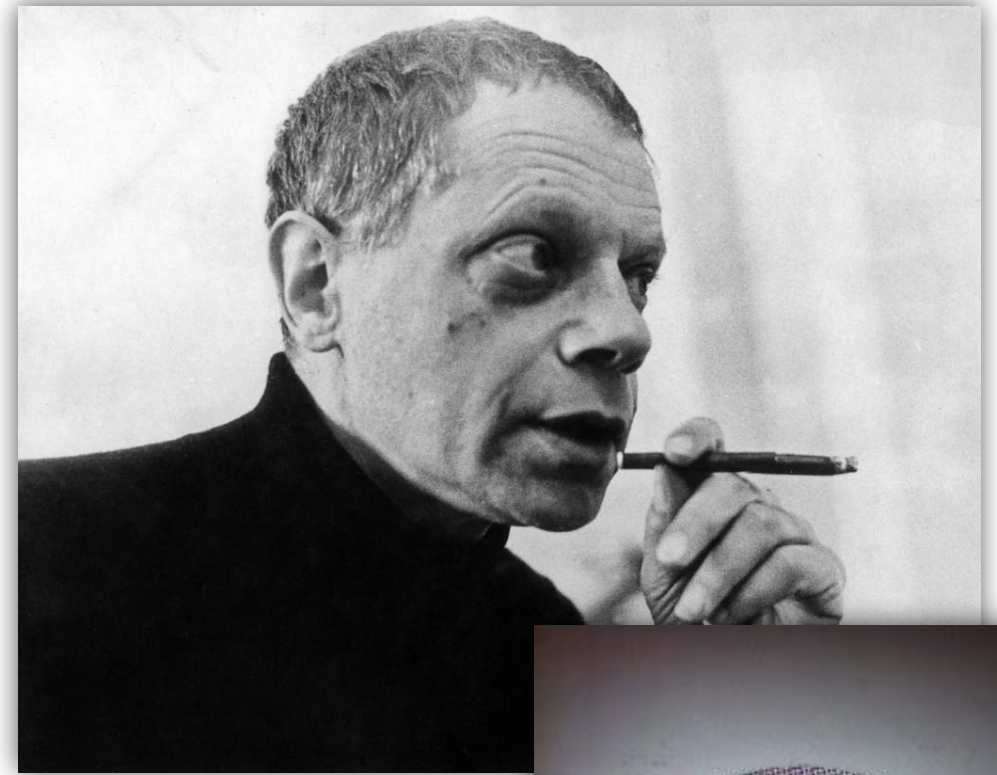
Tarjetas Oblicuas. Peter Schmidt.

Peter Schmidt (1931 – 1980).

Pintor, artista, teórico del color, pionero del arte y animaciones por computadora.

Experimento con libros, litografías, películas, sonido y pintura.

Pensamiento creativo:
“no hacer las cosas que nadie nunca ha pensado en no hacer.”



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. (Versión en español, parcial).

Haga primero lo último.

La repetición es una forma de cambio.

Honre al error como a una intención oculta.

Una línea tiene dos lados.

Descarte un axioma.

Descubra sus fórmulas y abandónelas.

Haga nada tanto como le sea posible.

No se asuste de las cosas porque sean fáciles de hacer.

Haga algo aburrido.

Enfatice las diferencias.

Enfatice las repeticiones.

Enfrentado con una elección, haga ambas. (Aportada por Dieter Rot)

Mire de cerca a los detalles más embarazosos y amplifíquelos.

Haga valioso un espacio en blanco colocándole un marco exquisito.

Haga una lista exhaustiva de todo lo que podría hacer y haga lo último de la lista.

Haga una repentina, destructiva acción impredecible; incorpore.

Sustraiga ambigüedades y convierta a detalles específicos.

Sustraiga detalles específicos y convierta a ambigüedades.

No cambie nada y continúe consistentemente.

Reversa.

Cierre la puerta y escuche desde afuera.

¿Qué es lo que no haría?

Falta de moderación disciplinada.

La cosa más importante es la cosa que más fácil se olvida.

De nada a más que nada.

Vaya a un extremo, muévase de regreso a un lugar más confortable.

No evite lo que es fácil.

Haga más humano lo que es perfecto.

Muévase hacia lo no importante.

Preparación lenta, ejecución rápida.

Use gente incompetente.

Equilibre el principio de consistencia con el principio de inconsistencia.

En lugar de cambiar la cosa, cambie el mundo alrededor de ella.



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. (Ejemplo).

Actividades de esparcimiento para hacer en la casa durante el confinamiento.

Primero usar lluvia de ideas.



Actividades de esparcimiento para hacer en la casa durante el confinamiento:

- Leer un buen libro.
- Ver series en servicios streaming.
- Ver películas en servicios streaming.
- Cocinar.
- Comer.
- Recibir cursos en línea.
- Retomar un pasatiempo.
- Jugar juegos de mesa con la familia.



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. (Ejemplo).

Actividades de esparcimiento para hacer en la casa durante el confinamiento.

Usar una tarjeta oblicua:

Balancee el principio de consistencia con el principio de inconsistencia.

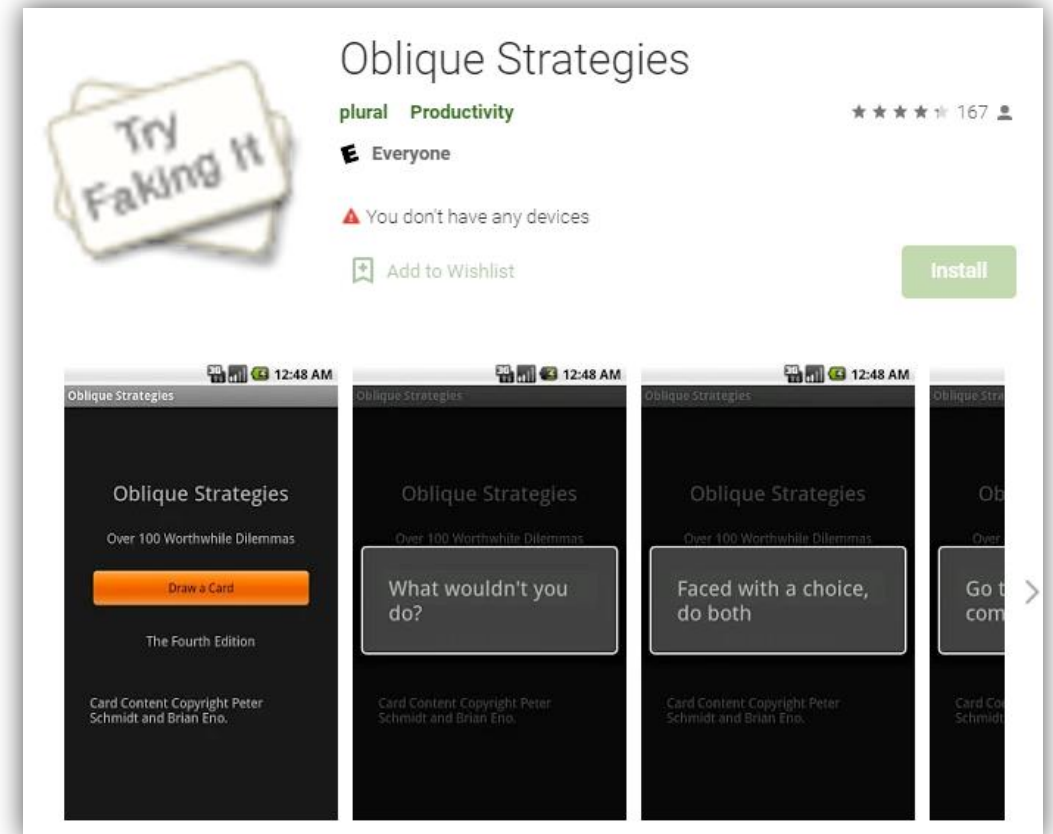
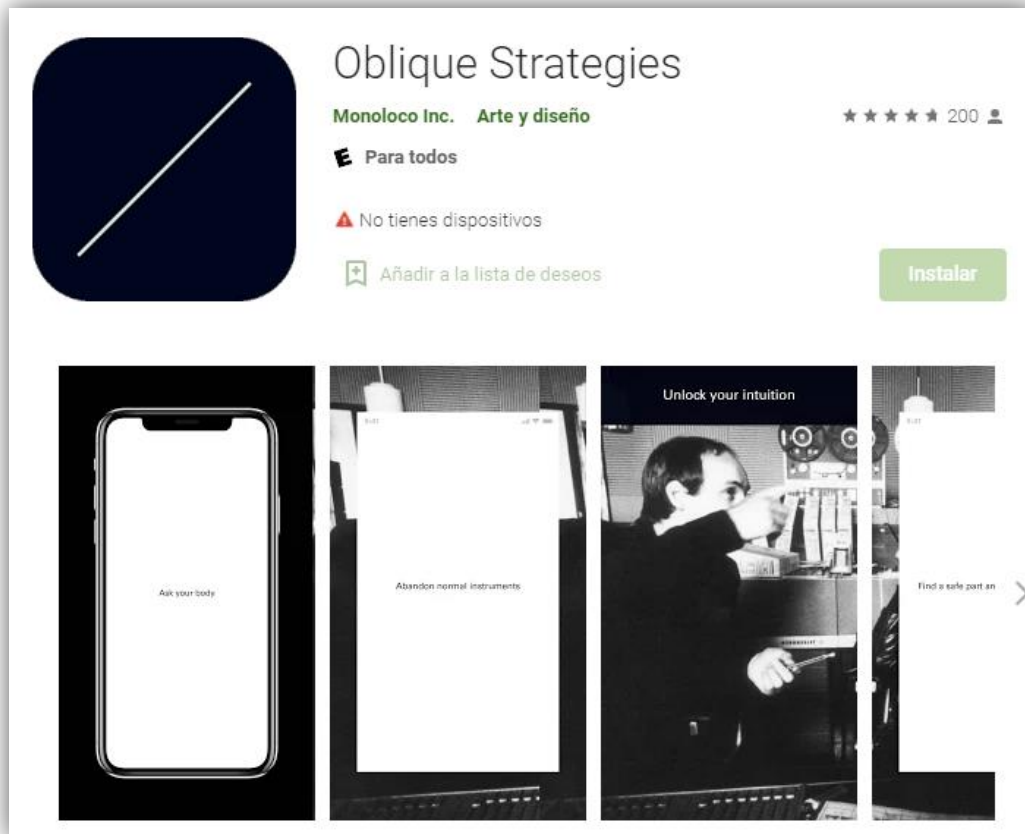
Mover la Tarjeta...

La lista anterior es consistente con actividades en la casa, agreguemos actividades inconsistentes pero balanceadas (no demasiado locas)...

- Leer en voz alta un libro del tiempo de los abuelos con los abuelos (en la casa o en línea).
- Fiesta de disfraces con lo que haya en la casa.
- Inventar un feriado... El día nacional del Dr. Salas.
- Jugar “escondido” “quedó o l’anda” “salve el tarro” y otros juegos tradicionales en la casa (grandes y pequeños).
- Inventarse el “Campeonato Mundial de lo que sea”.
- Hacer un script de una película y ejecutarla y subirla a redes sociales.

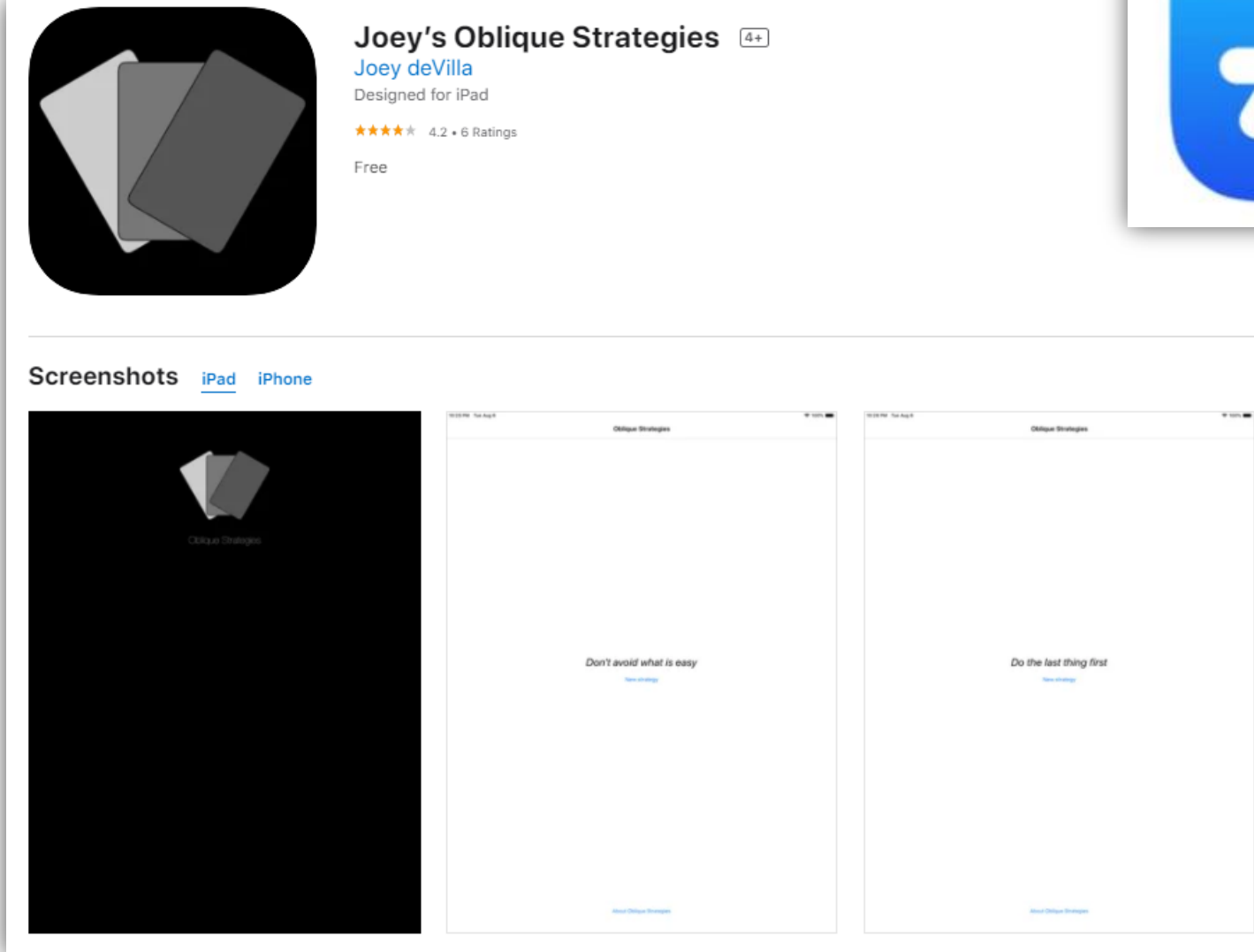
Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. Apps. Android.



Tres herramientas 2/3

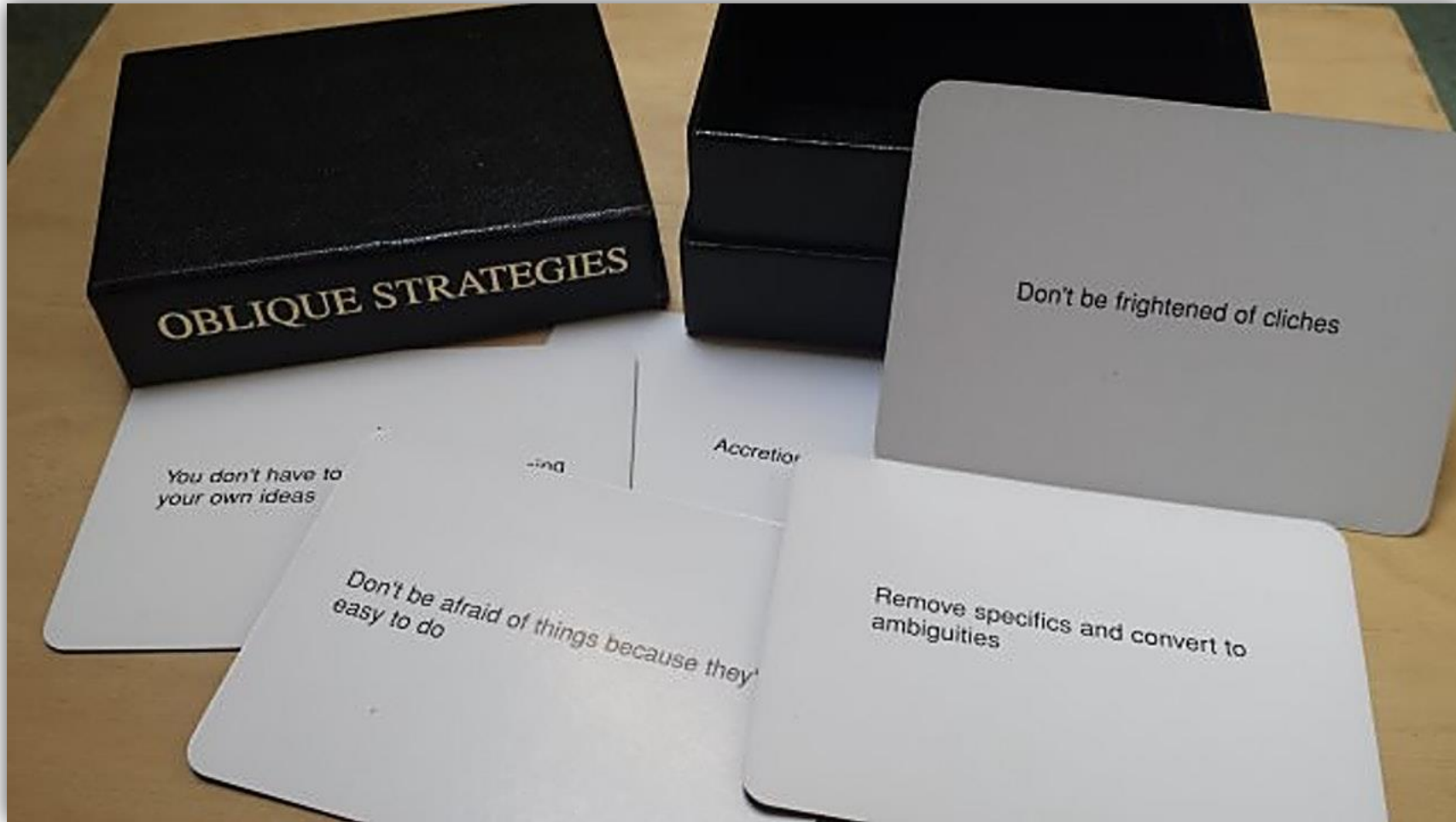
Tarjetas Oblicuas. Apps. iOS.



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. Apps. PDF.

<https://www.udocz.com/read/19344/brian-eno-s-oblique-strategies-cards--pdf->



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. Ejercicio.

- Baje una de las apps gratis para generar Tarjetas Oblicuas.
- Considere el problema de las personas sin empleo en el sector de esparcimiento debido a la pandemia.
- Genere una frase oblicua, o pida una al expositor.
- Genere ideas para solventar el problema a partir de su frase oblicua.
- Escriba la frase y su idea (o ideas) en el recurso en línea que se le indicará.



Tres herramientas 2/3

Tarjetas Oblicuas. Ejercicio.

Go to www.menti.com and use the code 7472 5108

Ideas para aumentar el empleo en empresas de esparcimiento durante la pandemia.

 Mentimeter



Press S to hide image



Tres herramientas 3/3

Estímulos aleatorios.

- Parte de las técnicas de generación de ideas de Pensamiento Lateral de Edward De Bono.
- Técnica muy efectiva para sacar a las personas de los patrones de pensamiento.
- El cerebro es tan poderoso a la hora de hacer conexiones, que puede tomar dos elementos aparentemente inconexos y encontrar formas de relacionarlos entre ellos.
- Se genera un estímulo aleatorio (puede ser una palabra, una foto, una canción, y otras formas más) y se generan ideas para un enfoque dado.



Tres herramientas 3/3

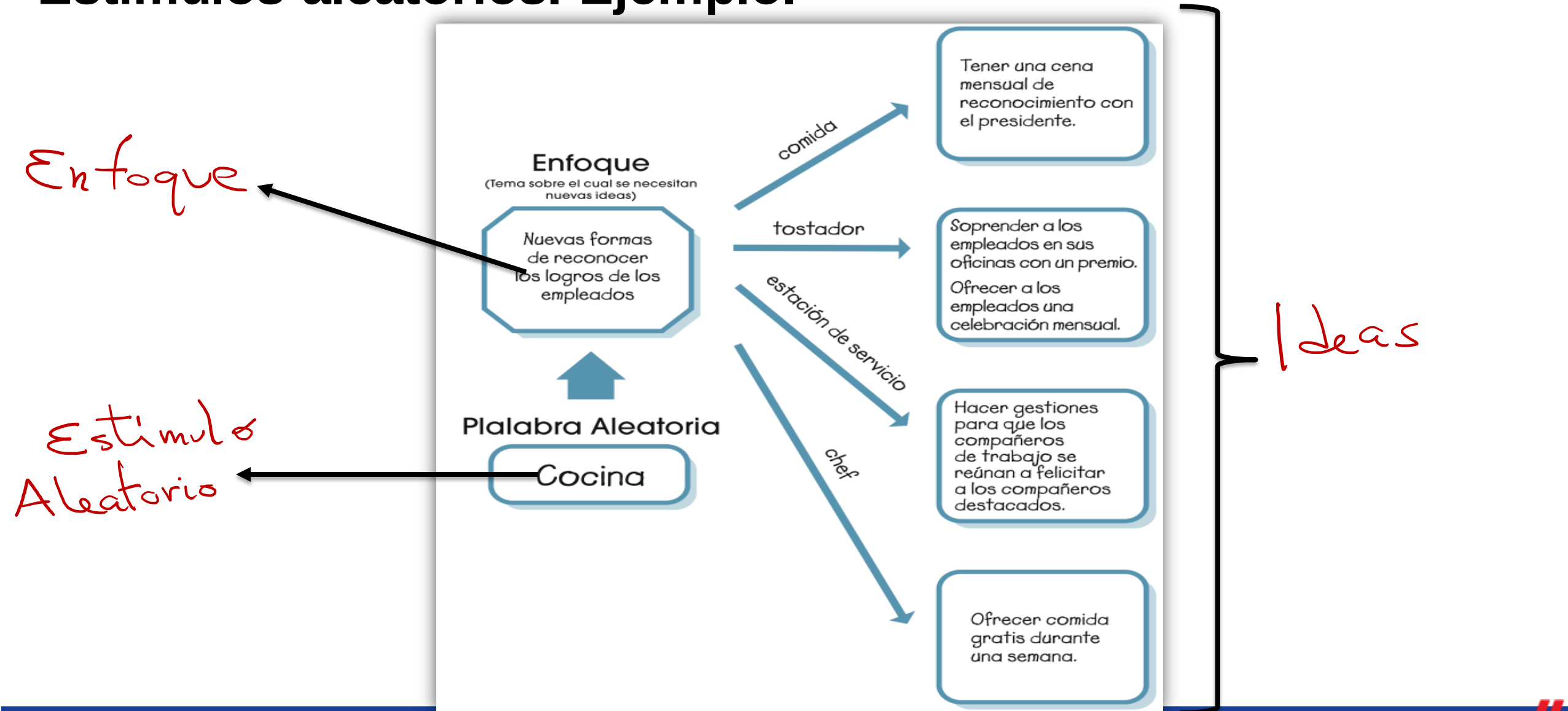
Estímulos aleatorios.

- Seleccione un enfoque.
- Elija un estímulo aleatorio.
- Coloque su estímulo aleatorio junto al enfoque.
- Describa su estímulo aleatorio.
- Genere ideas para conectar el estímulo aleatorio con el enfoque (a partir de las descripciones).



Tres herramientas 3/3

Estímulos aleatorios. Ejemplo.



Tres herramientas 3/3

Estímulos aleatorios. Ejercicio.

**Ideas para mantener
balance vida
personal – familia –
trabajo durante el
teletrabajo.**



Descripción de la foto	Idea



Tres herramientas 3/3

Estímulos aleatorios. Ejercicio.

Nuevas ideas para mantener balance vida personal - familia - trabajo durante el teletrabajo.

Go to www.menti.com and use the code 9844 1619

 Mentimeter



Press S to hide image



Tres herramientas de creatividad

Go to www.menti.com and use the code 2116 2778

Pulsa Esc para salir del modo de pantalla completa

¿Cuál técnica/herramienta de generación de ideas le gustó más?

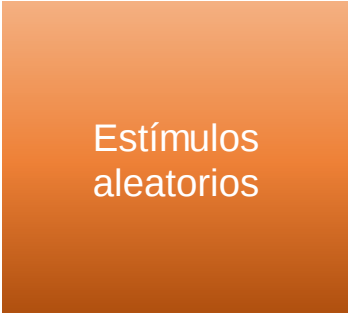
 Mentimeter



Press S to hide image



Tres herramientas de creatividad

Herramienta	Comentarios
 S.C.A.M.P.E.R.	
 Tarjetas Oblicuas	
 Estímulos aleatorios	





¡MUCHAS GRACIAS!

