

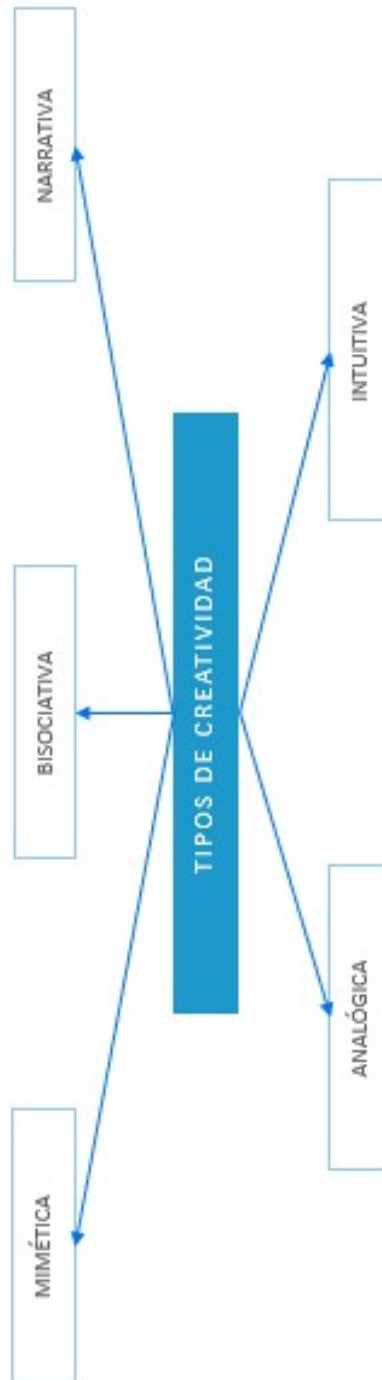
Digital & Soft Skills Program

Técnicas de creatividad

Índice

Esquema	3
Ideas clave	4
7.1. Introducción y objetivos	4
7.2. Definiciones: qué es creatividad y qué es innovación	4
7.3. Tipos de creatividad	6
7.4. Solución creativa de problemas (CPS)	9
7.5. Técnicas para trabajar la creatividad	10
7.6. El modelo Design Thinking	12
7.7. Referencias bibliográficas	14
A fondo	16
Test	18

Esquema



7.1. Introducción y objetivos

En este tema se tratará de analizar qué es la creatividad y cómo fomentarla. Se verán cuáles son los diferentes tipos de creatividad, se estudiarán diversas técnicas para favorecer la creatividad y dar idea y se tratará de favorecer la motivación para trabajar las técnicas creativas propias.

Objetivos

- ▶ Entender la diferencia entre creatividad e innovación.
- ▶ Distinguir entre los diferentes tipos de creatividad.
- ▶ Conocer diferentes técnicas creativas tanto de solución de problemas como de generación de alternativas.
- ▶ Estudiar el proceso de Design Thinking para poder implementarlo.

7.2. Definiciones: qué es creatividad y qué es innovación

Creatividad e innovación no son lo mismo y es importante saber la diferencia entre estos dos conceptos.

La **creatividad**, según la RAE, es:

1. Facultad de crear. Donde crear es: producir algo de la nada. Establecer, fundar, introducir por primera vez algo; hacerlo nacer o darle vida, en sentido figurado.
2. Capacidad de creación. Instituir un nuevo empleo o dignidad.

La **innovación** se define como:

1. Acción y efecto de innovar. Donde innovar es: Mudar o alterar algo, introduciendo novedades.
2. Creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado.

Según Halpern (1984), creatividad es «la habilidad de formar nuevas combinaciones de ideas para llenar una necesidad». Que, visto desde otro punto de vista, es la base del emprendimiento para comprender la necesidad de negocio.

Según De la Torre (1991), creatividad es «la capacidad y actitud para generar ideas nuevas y comunicarlas», que es muy parecida a la de Thurstone (1952), que dice que «es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto sea algo nuevo».

Por otro lado, innovar es cambiar las cosas introduciendo novedades.

Innovar según la tercera edición del Manual de Oslo (OCDE, 2005): «es la introducción en el mercado de un nuevo o sustancialmente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones exteriores».

Así, pues, vemos que no son lo mismo, aunque se parezcan. Para innovar hace falta un punto de partida, un lugar desde donde mejorar, mientras que la creación viene de la nada.

Pero la creatividad se puede aplicar a entornos empresariales, donde podríamos definirla como la capacidad de dar soluciones alternativas a problemas comunes, la capacidad de pensar de manera diferente a la establecida para encontrar las mejores soluciones a los problemas que parecen irresolubles. Se trata de buscar nuevas alternativas, caminos diferentes, puntos de vista que no sean los de siempre para producir resultados distintos. Y en ese punto, los dos conceptos se empiezan a juntar y a parecer.

¿Para qué desarrollar la creatividad?

«La locura es hacer lo mismo una y otra vez esperando obtener resultados diferentes» – Frase atribuida erróneamente a Einstein, también se ha atribuido erróneamente a Mark Twain y se cree que puede ser de Rita Mae Brown en su novela *Sudden Death* (Muerte súbita) de 1983, aunque también puede que sea anterior. Sea de quien fuere, qué razón tiene.

7.3. Tipos de creatividad

Muchas veces, al hablar de creatividad solo pensamos en la artística, en la dirigida a crear desde la nada un bien cultural. Pero la creatividad es mucho más; existen diferentes tipos de creatividad que aplican a diferentes ámbitos.

- **La creatividad mimética:** la mimesis supone imitar, es una de las maneras más primitivas de crear y es la base del proceso de aprendizaje. Es más, crear puede suponer tomar una idea y aplicarla a otra disciplina. Steve Jobs creía fervientemente en la creatividad útil, es decir aquella donde te mueves a través

de los límites para adaptar ideas: «La creatividad es simplemente conectar cosas. Cuando le preguntas a las personas creativas cómo hicieron algo, se sienten un poco culpables porque realmente no lo hicieron, simplemente vieron algo. Les pareció obvio después de un tiempo. Eso es porque fueron capaces de conectar experiencias que han tenido y de sintetizar nuevas cosas».

- ▶ La creatividad bisociativa: el término «bisociativo» fue creado por el novelista Arthur Koestler en su libro *The Act of Creation* para explicar la conexión efímera que se produce entre nuestros pensamientos racionales con los intuitivos, para producir los llamados momentos Eureka. Puedes intentar poner en práctica esta creatividad a través de un bombardeo de ideas para ver cuál retienes. En la tradición Zen, este acto de comunión se llama *Satori*, es decir, iluminación repentina. La creatividad bisociativa se basa en la dinámica de las tres F de:
 - Fluidez - Es más productivo tener muchas ideas sin pulir que pocas «buenas» ideas; cuanto mayor sea la diversidad de ideas, mayor será el rango de posibles soluciones.
 - Flexibilidad - A menudo tenemos la idea «correcta» pero la hemos colocado en el lugar «equivocado», así que tenemos que moverla para ver dónde se ajusta mejor.
 - Flujo- No somos creativos bajo presión. Tenemos que estar tanto estimulados como relajados para extraer la energía necesaria para crear.
- ▶ La creatividad analógica: las analogías nos permiten pasar información de un dominio a otro para lidiar con problemas desconocidos. Las analogías permiten pensar fuera de los parámetros comunes. Puedes coger lo conocido e intentar crear una analogía hacia lo desconocido, un proceso que en el mundo del arte se conoce como «desfamiliarización» o «extrañamiento». Este concepto, desarrollado por el formalista Víktor Shklovski, argumenta que la función del arte

consiste en renovar nuestra conciencia de aquellas cosas que se han convertido en objetos habituales de la conciencia diaria.

- ▶ La creatividad narrativa: las historias suelen seguir un orden coherente, sea o no cronológico. Toda narrativa supone una mezcla compleja de personajes, acciones, tramas y gramática. La manera en la que cuentas la historia también incide en su atractivo. Los cuentos, narraciones y relatos se pueden deconstruir y crear algo nuevo.
- ▶ La creatividad intuitiva: para que este tipo de creatividad fluya, hay que crear un estado de consciencia idóneo para que las ideas empiecen a fluir con naturalidad.

Un equipo de la Universidad Queen Mary de Londres llevó a cabo un experimento con 30 personas a las que pidió que buscaran nexos entre palabras. Al mismo tiempo, estimularon la actividad cerebral de los participantes con corriente alterna en los dos lóbulos temporales, donde están las regiones que participan en los procesos creativos.

Los test que los sujetos llevaron a cabo mostraron que daban respuestas más creativas cuando se les estimulaba el lóbulo temporal derecho; al contrario de lo que sucedía si se aplicaba ese método en el lóbulo izquierdo o si se fingía la estimulación. Las oscilaciones eléctricas en una frecuencia de entre 8 y 13 hercios ayudaron a ocultar asociaciones de palabras obvias. Por lo general, las ondas cerebrales en esa frecuencia (ondas alfa) se presentan en los estados de relajación.

En palabras de los autores del estudio, «cuando pensamos qué uso alternativo le podemos dar a un vaso, primero debemos suprimir nuestra perspectiva habitual de ese recipiente. Las oscilaciones en el lóbulo temporal derecho son un mecanismo clave para sobrescribir esas asociaciones evidentes».

7.4. Solución creativa de problemas (CPS)

El Proceso CPS, de Alex Osborn y Sidney Parnes, es un método contrastado por más de 40 años de investigación y resultados en las empresas para resolver retos o problemas de forma imaginativa e innovadora.

Es una herramienta que ayuda a redefinir los problemas a los que nos enfrentamos, generar nuevas ideas y actuar sobre estas ideas. CPS es un proceso estructurado, pero flexible. Los pasos se establecen según la necesidad y permite relacionar como mejor convenga los pasos entre sí, cuándo avanzar y cuándo repetir un paso. Puede ser utilizado individualmente y en grupos.

Alex Osborn y Sidney Parnes describieron los seis pasos básicos involucrados en el proceso:

1ª FASE: explorar el reto

- ▶ Encontrar Objetivos (EO): Identificar el objetivo, deseo o reto.
- ▶ Encontrar Hechos (EH): Recolectar información.
- ▶ Encontrar Problemas (EP): Clarificar el problema.

2ª FASE: generar ideas

- ▶ Encontrar Ideas (EI): Generar ideas que sean originales y rompedoras.

3ª FASE: prepararse para la acción

- ▶ Encontrar Soluciones (ES): seleccionar y reforzar soluciones, con criterios necesarios para el éxito.
- ▶ Encontrar Aprobación (EA): planificar la acción, designando responsable y los recursos para llevarlo a cabo.

7.5. Técnicas para trabajar la creatividad

Brainstorming (normal, reverso y equipos grandes)

Para que el brainstorming funcione, los grupos no deben ser de más de 8 a 12 personas, creando un ambiente relajado, generando confianza y teniendo claro que en este tipo de reuniones no entra la crítica. Conviene tener a mano un rotafolio o una pizarra.

El brainstorming es una técnica en la que un grupo de personas generan un gran número de ideas sobre un tema de interés, ya que el objetivo es disponer del mayor número de ideas en relación con un tema.

► Ventajas:

- Complementar las visiones de un problema y que se vislumbren nuevas perspectivas.
- Potenciar la participación y la creatividad.
- Cohesionar el grupo y mantener su compromiso.

► Metodología:

- Nombrar un moderador.
- Definir el tema.
- Aportar ideas por turno. Se pueden usar las ya aportadas para generar nuevas.
- Preparar una lista resumen de las ideas aportadas.
- Si es preciso, seleccionar una sola idea mediante votación.

► Normas:

- Ninguna idea se discute durante la fase de exposición.
 - Se habla en orden rotatorio. Una idea por intervención. Si no se tienen ideas, se puede pasar.
 - Se dan tantas vueltas pidiendo ideas como sean necesarias.
- Nadie debe temer dar una idea atrevida.
- Hay que respetar las ideas ajenas. Nada es una tontería.

Para hacer el brainstorming reverso, nos preguntaremos qué podemos hacer para CAUSAR el problema. Con las ideas que salgan, les damos la vuelta para convertirlas en soluciones y poder evaluarlas para implementar las válidas.

Preguntas de O'Connor

Llamado SEIQ (Seven Essential Innovation Questions), creado por Bill O'Connor en el marco de Autodesk Innovation Genome Project. Se trata de un formato estructurado de brainstorming.

Las 7 preguntas se derivan de los siguientes términos:

1. Mirar.
2. Usar.
3. Mover.
4. Interconectar.
5. Alterar.
6. Hacer.
7. Imaginar.

Hay que contestarlas en orden:

- ¿A qué podemos mirar de una forma nueva o desde una nueva perspectiva?
- ¿Qué podemos usar de una forma nueva o por primera vez?

- ▶ ¿Qué podemos mover, cambiar de posición en el tiempo o el espacio?
- ▶ ¿Qué podríamos interconectar de una manera diferente, o por primera vez?
- ▶ ¿Qué podríamos alterar o cambiar, en lo que se refiere al diseño y al desempeño?
- ▶ ¿Qué podríamos hacer que sea realmente nuevo?
- ▶ ¿Qué podríamos imaginar que pueda crear una gran experiencia?

Si queremos profundizar más, O'Connor propone ampliar estas preguntas a 49.

SCAMPER

Sustituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Proponer otros usos, Eliminar, Revertir.

Hay que hacer preguntas en torno a estos conceptos relacionados con un producto, servicio, idea, propuesta, proyecto... ya existente. Cuantas más, mejor. Después, hay que valorar las ideas que han surgido.

7.6. El modelo Design Thinking

Es un proceso iterativo. Se basa en no perder el optimismo y no tener miedo, no asustarse, sobre todo en el prototipado y el testeo. Este proceso puede no ser lineal y tal vez haya que volver a fases anteriores.

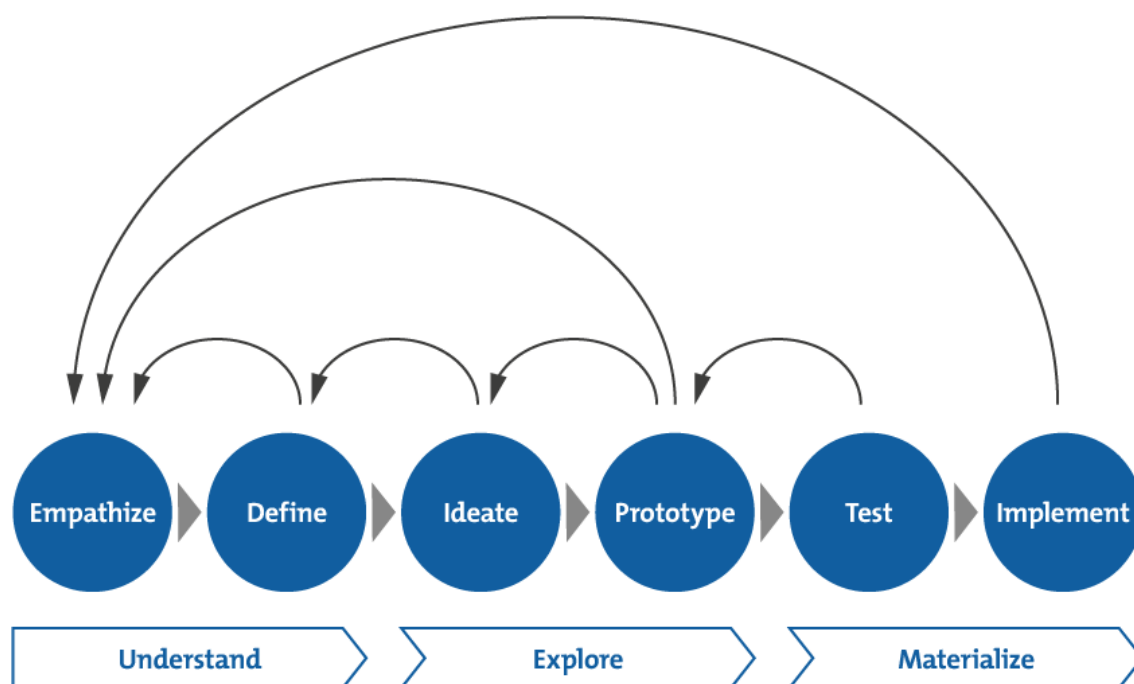


Figura 1. Modelo Design Thinking

1. Empatizar: investiga, encuéntrate con clientes y stakeholders para comprender sus motivaciones y expectativas. Presta especial atención a los factores emocionales.
2. Definir: identifica el problema que quieres resolver, qué necesidades hay que cubrir.
3. Idear: brainstorming, para crear nuevas ideas e involucrar a los miembros del equipo para que den diferentes perspectivas.
4. Prototipar: con una posible solución, hacer un prototipo. Dependiendo del tiempo y el dinero, el prototipo puede ser un producto, un modelo, un storyboard o un bosquejo. No tiene por qué ser perfecto. Es ver que es viable y bueno, y aprender por el camino.
5. Testar: ver qué funciona y qué no. Que no te asusten los fallos.

6. Implementar: lo duro ya está. Ahora, pon en práctica y evalúa el desempeño. Si no es válido, volvemos al principio... Sé honesto.

7.7. Referencias bibliográficas

DI BERNARDI, C., ZIOGA, I., THOMPSON, N.M., BANISSY, M.J., BHATTACHARYA, J., Right temporal alpha oscillations as a neural mechanism for inhibiting obvious association, Universidad Nacional de México, diciembre 2018. Recuperado de la página de Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America: <https://www.pnas.org/content/115/52/E12144>

HALPERN, D., *Thought and knowledge: an introduction to critical thinking*. L. Erlbaum Assoc., 1984.

KELLEY, D., creador del Modelo *Design Thinking* en el marco de IDEO. <https://www.ideo.com/eu>.

KELLEY, D. Y KELLEY, T., *Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within us all*, Escocia, Reino Unido, William Collins, 2015.

KOESTLER, A., *The Art of Creation*, Last Century Media, 2014.

LEWRICK, M., LINK, P., LEIFER, L., *The Design Thinking Playbook*, Nueva Jersey, Wiley John & Sons, 2018.

O'CONNOR, B., *The Innovation Genome Project*, Autodesk, <https://www.innovationexcellence.com/blog/2012/01/09/the-innovation-genome-project/>

O'CONNOR, B., *Innovation is Dead, Long Live Innovation!*, julio 2012, <https://www.forbes.com/sites/dell/2012/07/05/innovation-is-dead-long-live-innovation/#12bf4a911ca8>

OSBORN, A.F., *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem-Solving*, Nueva York, Scribner, 1953/1963.

PARNES, S., *Creative behavior guidebook*, Nueva York, Scribner. 1967.

SELDEN, R., WIDDOWSON, P., BROOKER, P., *A Reader's Guide to Contemporary Literary Theory*, 3ª Edición. Kentucky, University Press of Kentucky, 1993, pp. 31-33.

TORRE, S. de la., *Creatividad y formación*, México, Trillas, 1997.

Manual de Oslo, 3ª Edición, OCDE, 2005.

SHKLOVSKI, V., “El arte como artificio”, en TODOROV, Z., *Teoría de los formalistas rusos*, México, Editorial Siglo XXI, 2004

Eduard De Bono – Seis sombreros para pensar

De Bono, E. (2012). *Seis sombreros para pensar*. Barcelona. Paidós. 2012



En este libro, Edward De Bono expone una metodología diferente para trabajar la creatividad y la toma de decisiones grupal, los seis sombreros para pensar. Se trata de seis sombreros de colores diferentes que simbolizan la forma en la que, cuando tienes ese sombrero, puedes observar la realidad, de manera que se generan multitud de ideas si prejuicios.

The Five Amazing Exercises to Elevate Your Creative Thinking Powers

DAVRET, B., (octubre de 2018). *The Five Amazing Exercises to Elevate Your Creative Thinking Powers*.

En este artículo, Barry Davret propone cinco ejercicios para mejorar nuestro pensamiento creativo. El cerebro es un músculo y conviene ejercitarlo, así que no debemos de dejar de conocer nuevas formas de enfrentarnos a la tarea de incrementar nuestra capacidad creativa.

Accede al artículo a través del aula virtual o desde el siguiente enlace:

<https://medium.com/@Barry.Davret/the-five-amazing-exercises-to-elevate-your-creative-thinking-powers-d95d15125bad>

Adaptation (El ladrón de orquídeas)

Jonze, S. (Director). (2002). *Adaptation (El ladrón de orquídeas)* [Película]. EE. UU.: Saturn Films. Distribuida por Columbia Pictures.



En esta película, vemos el proceso creativo (incluidos los momentos de bloqueo) de un autor intentando adaptar al cine una novela sobre orquídeas. Se trata de una oda a la creatividad, a las inseguridades de los autores y al cine.

Esto sería un gran ejemplo de creatividad aplicada en lo que todo el mundo concibe como creatividad, en el arte, pero, como se ha visto en el temario, la creatividad forma parte de nuestro día a día y de nuestra manera de afrontar las situaciones cotidianas.

Accede al tráiler a través del aula virtual o desde la siguiente dirección web:

<https://www.youtube.com/watch?v=SBwFE-oAOEA>

1. ¿Qué tipo de ondas cerebrales favorecen la creatividad y aparecen cuando estamos relajados?
 - A. Alfa.
 - B. Beta.
 - C. Delta.
 - D. Gamma.

2. ¿Cuál de las siguientes opciones muestra alguna de las normas del brainstorming?
 - A. Nadie debe temer una pregunta atrevida.
 - B. Nada es una tontería.
 - C. No se discuten las ideas en la fase de exposición.
 - D. Todas las anteriores.

3. Relaciona...

Analógica	1	A	Se necesita un estado de consciencia idóneo
Bisociativa	2	B	Permite pensar fuera de los parámetros comunes
Intuitiva	3	C	Se toma una idea y se aplica a otra disciplina
Narrativa	4	D	Habla de los momentos «Eureka» o del <i>satori</i> o iluminación repentina
Mimética	5	E	Deconstruir para crear algo nuevo con un orden coherente, cronológico o no.

4. ¿Cuáles son las seis fases del Design Thinking?
- A. Conocer, Idear, Diseñar, Prototipar, Testar, Implementar.
 - B. Empatizar, Definir, Idear, Prototipar, Testar, Implementar.
 - C. Definir, Idear, Prototipar, Testar, Implementar.
 - D. Planificar, Hacer, Verificar, Actuar (PHVA).
5. La creatividad bisociativa se basa en la dinámica de las tres F. ¿Qué son estas tres F?
- A. Fluidez, Flexibilidad, Flujo.
 - B. Facilidad, Felicidad, Fidelidad.
 - C. Fortaleza, Felicidad, Fluidez.
 - D. La creatividad bisociativa no basa en la dinámica de las tres F.
6. ¿Somos creativos en situaciones de mucha presión e inseguridad?
- A. Sí, más que en ambientes relajados.
 - B. Si la presión es de tu jefe, sí.
 - C. Solo si la presión la ejerce alguien a quien respetemos.
 - D. No, la creatividad no fluye en estas situaciones.
7. Los tres pasos de la primera fase del CPS de Osborn y Parnes son...
- A. Encontrar objetivos, encontrar ideas y encontrar problemas.
 - B. Encontrar soluciones, encontrar aprobación y encontrar ideas.
 - C. Encontrar objetivos, encontrar hechos y encontrar problemas.
 - D. Encontrar problemas, encontrar ideas y encontrar soluciones.
8. En el método SCAMPER, los conceptos para hacer las preguntas, que, además, se corresponde con las siglas, son...
- A. Sustituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Proponer otros usos, Eliminar, Revertir.
 - B. Seleccionar, Cambiar, Ampliar, Medir, Partir, Estilizar, Resumir.
 - C. Sustituir, Coleccionar, Aligerar, Modificar, Posponer, Enfatizar, Realizar.
 - D. Sustituir, Combinar, Adaptar, Medir, Proponer otros usos, Enfatizar, Revertir.

9. ¿Cómo se podría definir la creatividad en entornos empresariales?
- A. Escribir un libro, un blog, una revista de empresa...
 - B. La capacidad de dar soluciones alternativas a problemas comunes.
 - C. Ser el *community manager* de la empresa
 - D. No cabe la creatividad en entornos empresariales.
10. O'Connor propone siete conceptos sobre los que hacer preguntas en un brainstorming, que deben ir en un orden. ¿Cuál es el correcto?
- A. Alterar, Usar, Mover, Imaginar, Interconectar, Mirar, Hacer.
 - B. Usar, Mover, Mirar, Imaginar, Hacer, Interconectar, Alterar.
 - C. Imaginar, Usar, Mover, Alterar, Hacer, Interconectar, Mirar.
 - D. Mirar, Usar, Mover, Interconectar, Alterar, Hacer, Imaginar.