



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
Centro Universitario UAEM Valle de Chalco



Licenciatura en Diseño Industrial

# “Creatividad y diseño de productos”

---

Unidad de Aprendizaje: “**Bases para el diseño**”

Dr. En Dis. Josué Deniss Rojas Aragón

Colaboró: Vanessa Bucio López

# Contenido

---

1. ¿Qué es creatividad?
2. Barreras de la creatividad
3. Estrategias para mejorar la creatividad
4. Habilidades creativas
5. Herramientas de la creatividad
6. Proceso Creativo
7. Función y esquema creativo
8. La creatividad y el diseño
9. Ejemplos de objetos creativos
10. Fuentes de consulta

# Introducción

---

El proceso creativo es una de las potencialidades más elevadas y complejas de los seres humanos, éste implica habilidades del pensamiento que permiten integrar los procesos cognitivos menos complicados, hasta los conocidos como superiores para el logro de una idea o pensamiento nuevo.

La creatividad ha existido desde siempre, es una habilidad del ser humano y, por lo tanto, vinculada a su propia naturaleza. Sin embargo, por mucho tiempo, la creatividad como concepto fue un tema no abordado y por lo mismo poco estudiado; es hasta años recientes, donde surgen teóricos que se abocan a profundizar sobre el tema y se desarrollan trabajos y aportaciones alusivas a este concepto.



# 1. ¿Qué es la creatividad?

# 1. ¿Qué es la creatividad?

---

Para Guilera (2011) la creatividad es un proceso complejo, dinámico e integrador, que involucra simultáneamente factores perceptivos, cognoscitivos y emocionales y que se manifiesta en cualquier dominio del conocimiento, tales como:

- Las Bellas Artes
- Humanidades
- Diseño
- Ciencias y Tecnologías
- Entre otras

Además de que se asocia con percibir y pensar de forma original, única, novedosa, pero a la vez útil y bien valorada socialmente.

# 1. ¿Qué es la creatividad?

---

Por otra parte, Valqui (2009) menciona que “La creatividad en un individuo tiene tres componentes: experiencia, habilidades de pensamiento creativo y motivación.”



**Fig. 1.** Componentes de la creatividad  
**Fuente:** Elaboración propia a partir de Valqui (2009)

Donde:

- La **EXPERIENCIA** hace referencia al conocimiento, el cual puede adquirirse tanto teórica como prácticamente.
- Las **HABILIDADES** están vinculadas con el pensamiento creativo y ayudan a determinar el grado de flexibilidad e imaginación con el cual la persona aborda problemas y tareas.
- La **MOTIVACIÓN**, es traducida como una pasión y un deseo internos para resolver el problema en cuestión.



**Fig. 2.** Pensamiento creativo  
**Fuente:** Lifeder (2017)

# 1. ¿Qué es creatividad?

---

De este modo se entiende que la creatividad:

- **NO es** exclusiva de los genios, artistas o científicos, como Leonardo Da Vinci, Picasso o Einstein.
- **Tampoco** puede reducir a un área particular como la música, la pintura o la poesía.
- Y **NO** es un don reservado a una elite determinada.

La creatividad **ES una capacidad** universal que en mayor o menor grado disponen todas las personas, además de **SER** una capacidad que esta potencialmente en todas la personas.



## 2. Barreras de la creatividad

## 2. Barreras de la creatividad

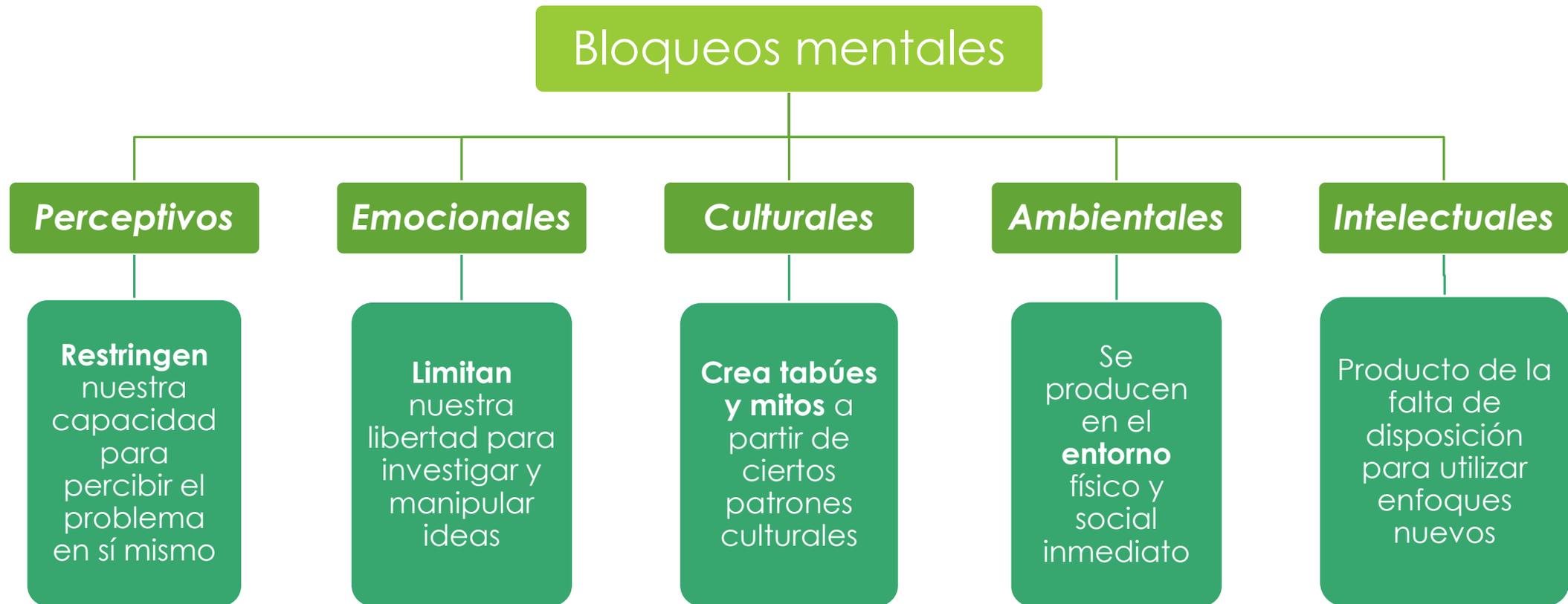
---

Para ser creativo, debemos estar abiertos a todas las alternativas.

Este nivel de apertura mental no siempre es posible puesto que todos los humanos elaboramos bloqueos mentales en el proceso de maduración y socialización. Por lo tanto, para mejorar nuestra creatividad habría que ser conscientes de nuestros bloqueos y tratarlos de algún modo.

En la figura 3 se puede ver una clasificación de las bloqueos mentales a los cuales a veces nos enfrentamos.

Para entenderlos mejor a continuación se describe brevemente cada uno de ellos.



**Fig. 3** Clasificación de los bloqueos mentales  
**Fuente:** Elaboración propia, adaptado de Valqui (2009)



# 3. Estrategias para mejorar la creatividad

# 3. Estrategias para mejorar la creatividad

---

- **Desarrollar** el hábito de la exploración y la curiosidad.
- **Ejercitar** el trabajo en equipo para generar unión y rendir más.
- **Fomentar** la participación e interacción entre los individuos.
- Salir de la rutina y **cambiar** los modelos mentales echando a volar la imaginación procurando siempre la originalidad
- **Tener** presente la **paciencia** y la **perseverancia**, pues son valores fundamentales para alcanzar objetivos
- **Practicar** la lectura, que ayuda a estimular la imaginación.

### 3. Estrategias para mejorar la creatividad

---



**Fig. 4.** Educación y ciencia  
**Fuente:** Freepik (2017)

- Ejercitar el aprendizaje basado en problemas
- Cultivar las didácticas lúdicas en virtud de su efectividad (La Lectura Lúdica es aquella lectura que contempla "el más allá" de las cosas).
- Privilegiar las actividades artísticas, ya que son buen vehículo para el aprendizaje.

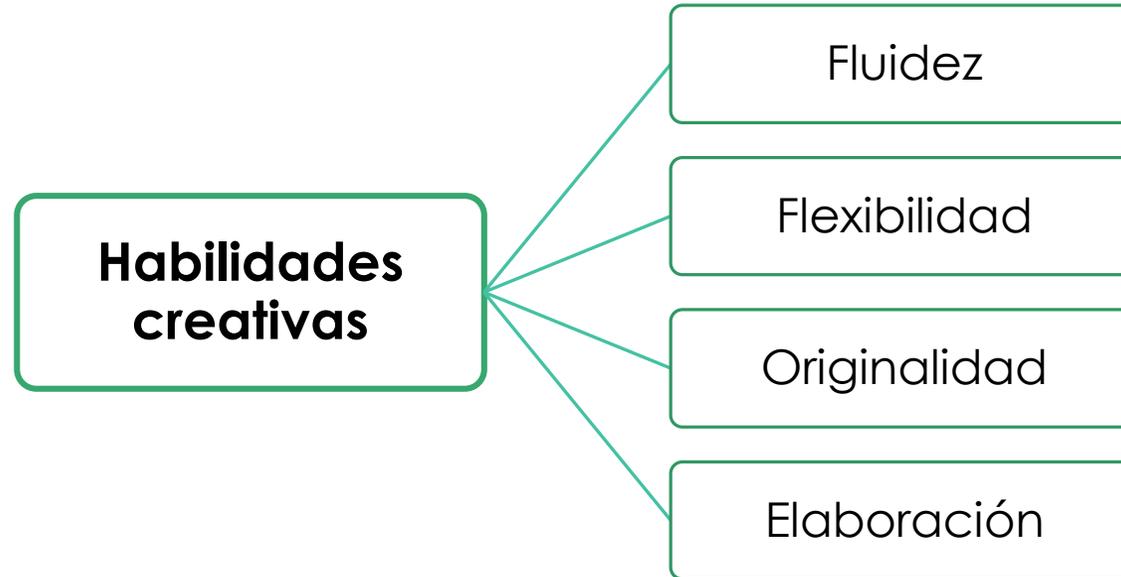


## 4. Habilidades creativas

# 4. Habilidades creativas

---

Nosotros como personas, de manera individual o en grupos, poseemos habilidades que nos caracterizan y además influyen en la creatividad. Tales habilidades se muestran en la siguiente figura:



**Fig. 5.** Habilidades en la creatividad  
**Fuente:** Elaboración propia (2017)

# Fluidez

Es la producción de múltiples problemas, ideas, alternativas o soluciones. Cuantas más ideas producimos, más probable resulta encontrar una idea o solución útil.

# Flexibilidad

Habilidad para procesar ideas u objetos de muy diversas formas a partir de un estímulo único. Se procesa un cambio en las ideas, además de inducir a seguir nuevos caminos para el pensamiento.



**Fig. 6** Generación de ideas  
**Fuente:** MarketingLand (2015)

# Originalidad

Las ideas originales son estadísticamente infrecuentes, por lo cual, para desarrollar dicha habilidad es necesario apartarnos de lo obvio para generar ideas únicas y sorprendentes.

# Elaboración

Consiste en estructurar y encontrar sendas en un proceso convergente realizado tras un proceso divergente.



**Fig. 7** Originalidad  
**Fuente:** Derechoyprospectiva (2015)



# 5. Herramientas de la creatividad

# 5. Herramientas de la creatividad

---

Así, para encaminar al diseñador durante el proceso de diseño se sugiere una lista de técnicas propuestas que ayudan al desarrollo del pensamiento para estimular la creatividad:

- Imaginación
- Adaptación
- Brainstorming o tormenta de ideas.
- Palabras aleatorias
- Lista de comprobación
- Inversión
- Combinación
- Lista de atributos
- Seis sombreros de pensamiento
- Mapas mentales

# Imaginación

Es una capacidad propia de los humanos para concebir nuevas ideas de productos. No está reservada solamente a unos pocos creativos o a diseñadores con talento, ya que todos la poseemos.

# Adaptación

Suele ser propio de la naturaleza humana pensar que la mejor solución tiene que ser radical y nueva, pero en realidad las mejoras también pueden ser pequeñas.



**Fig. 8** La imaginación  
**Fuente:** Vive 0.0 (2016)

# Brainstorming o tormenta de ideas

---



**Fig. 9** Brainstorming  
**Fuente:** Mundomarketing (2016)

Es una técnica de creatividad en grupo concebida para generar un gran número de ideas en respuesta a una cuestión.

Es probablemente el método más conocido y empleado en la generación de ideas, realizada en un ambiente de grupo y bajo el principio de suspensión de juicio o crítica y los comentarios de otra persona sirvan de estímulo en las ideas propias en una especie de reacción en cadena.

## Palabras aleatorias

Aplicar una palabra a una situación fuera de contexto, genera nuevas conexiones en nuestra mente, lo cual con frecuencia produce un efecto instantáneo, una idea o intuición y nos permite penetrar en nuestros patrones de pensamiento de modo diferente.

## Lista de comprobación

También se le conoce como “Checklist” y se basan en listas de preguntas con respecto al producto. Además de eso, suelen englobar a las listas de atributos.



**Fig. 10** Ejemplo de checklist  
**Fuente:** Searchengineland (2016)

## Inversión

Para la aplicación de esta técnica, debe existir una solución previa, donde es necesario considerar soluciones inversas a las adoptadas en algún caso particular.

## Combinación

Para esta técnica se emplean soluciones ya existentes. Aquí se trata de manipular las partes de la solución existente para alcanzar nuevas combinaciones.



**Fig. 11** Construcción de la creatividad  
**Fuente:** Depensamientofactoreseinterpretacion (2017)

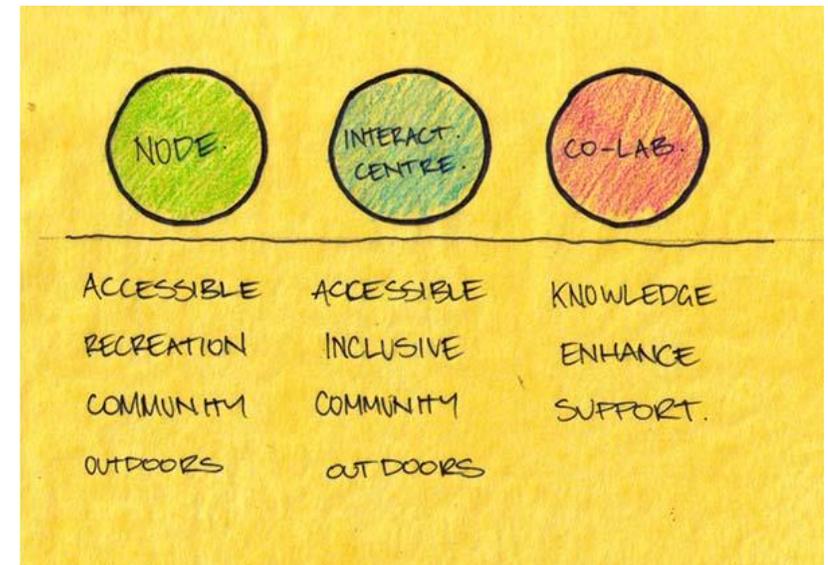
# Lista de atributos

---

Debido a que un atributo es la cualidad que se adjudica o predica de un ser u objeto con sentido de identidad.

La técnica sirve para definir de manera más directa las posibles características de un diseño en particular, donde suelen emplear características tales como:

- Forma
- Peso
- Densidad
- Acabados
- Propiedades



**Fig. 12** Lista de atributos  
**Fuente:** Franciscotorreblanca (2015)

# Seis sombreros del pensamiento

Esta técnica es una forma de generar pensamiento creativo produciendo propuestas, objetivos, prioridades y alternativas. Cada sombrero rige una dirección de pensamiento, fomentando el pensamiento paralelo que implica dirigir la atención a un forma de pensar, además de dirigir el pensamiento en toda amplitud.

De igual manera también separa el ego del desempeño que se libera de los errores prácticos del pensar y genera una gran cantidad de alternativas.

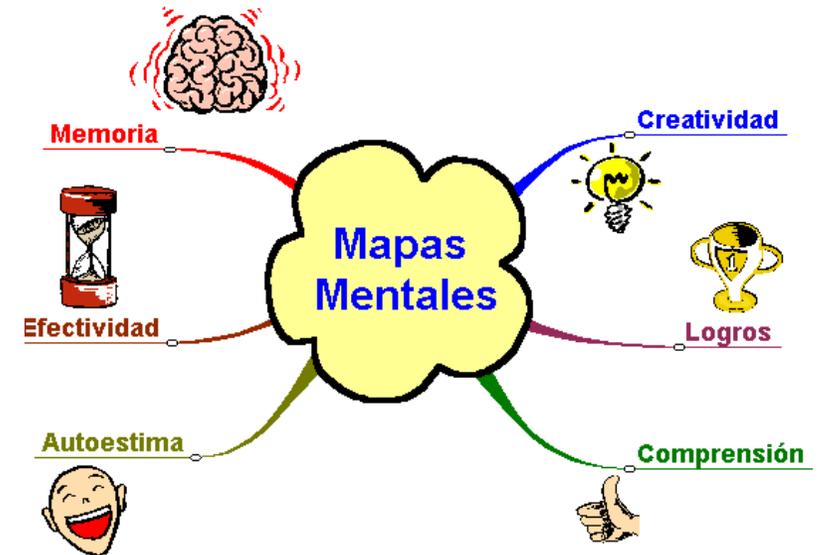


**Fig. 13** Sombreros del pensamiento  
**Fuente:** Grupofinsi (2015)

# Mapas mentales

**Un mapa mental** incluye habitualmente los siguientes elementos:

- El sujeto o el problema a estudiar.
- Palabras clave (sustantivos o verbos) empleadas para representar ideas
- Las palabras clave se conectan con el centro mediante una rama principal y diversas ramas secundarias.
- Colores y símbolos diversos para enfatizar ideas o estimular al cerebro.



**Fig. 14** Ejemplo de mapa mental  
**Fuente:** Facmed (2017)

Hay que permitir que las ideas y los pensamientos fluyan libremente, evitando una evaluación cuidadosa durante el periodo de elaboración del mapa.



## 6. Proceso creativo

## 6. Proceso creativo

La generación de ideas sigue un proceso, cuyo análisis y aplicación facilita la solución de problemas y la formulación de estrategias para la fácil adaptación a una nueva situación; de tal modo que el proceso creativo sigue un esquema sencillo que podemos apreciar en la siguiente figura y que se desarrolla más adelante.



**Fig. 15** Modelo del proceso creativo  
**Fuente:** Elaboración propia,  
adaptación Business Idea (2017)

# 6. Proceso creativo

---

Así, cada una de las partes que lo componen se clasifican en 3 fases:

- La **detección del problema**.
- La **generación de ideas**.
- Y el **consenso/puesta en marcha para solucionar el problema**, en la cual se incluyen las demás partes del proceso.

## Detección del problema

La presencia de un problema suele ser el detonante más habitual para el desarrollo de un proceso creativo. Es necesario partir de un buen análisis y de la correcta comprensión del problema.

## Generación de ideas

Esta etapa constituye el núcleo creativo del proceso. Durante esta fase se producen las ideas que servirán de base para el diseño de propuestas que aporten una solución al problema o la situación creada.

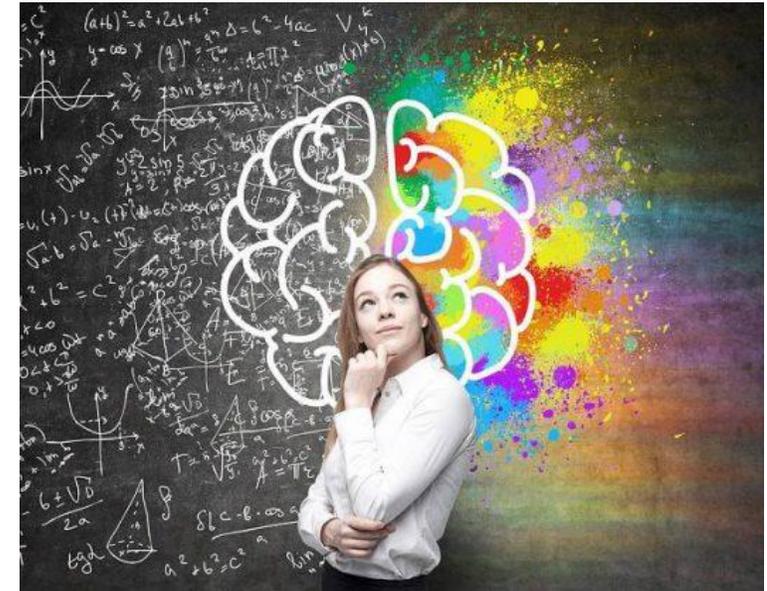


**Fig. 16** Generación de ideas  
**Fuente:** Omau-malaga (2013)

# Consenso/puesta en marcha para solucionar el problema

Es la fase final del proceso creativo; en ella se incluye la **aceptación** de una de las soluciones debatidas y desarrollada a partir de alguna de las ideas propuestas o de la agrupación de varias en los grupos de trabajo.

Una vez consensuada la solución definitiva, se ponen en marcha las acciones necesarias para su implementación. Esto permitirá que las ideas nacidas durante el proceso creativo se convierten en un proyecto listo para ejecutar.



**Fig. 17** Características del pensamiento  
**Fuente:** Liferder (2017)



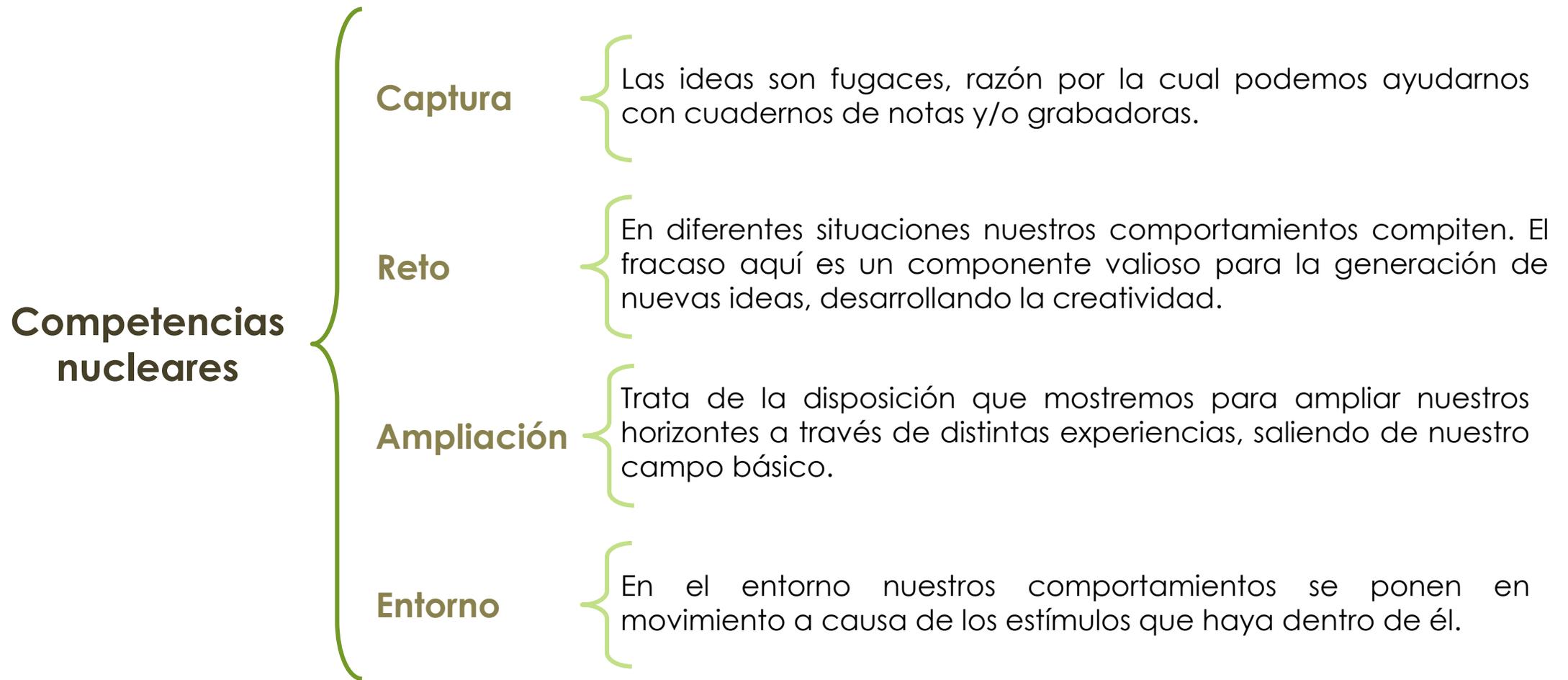
# 7. Función y esquema creativo

# 7. Función y esquema creativo

---

Debido a que el ser humano se encuentra en constante estado de alerta ante situaciones de emergencia, se ve impulsado a generar soluciones y a destacar un tipo de comportamiento al que se le denomina **creativo**. Esta función creativa de una persona se ve relacionada con la manera en que aprende a socializar, así como por los sentimientos que suelen acompañarle en el proceso creativo que no siempre sabe cómo procesar.

A esta teoría se le denomina **teoría de la generatividad** y consta de 4 competencias descritas en la siguiente figura.



**Fig. 18** Competencias nucleares de la generatividad  
**Fuente:** Elaboración propia (2017)



# 8. La creatividad y el diseño

# 8. La creatividad y el diseño

---

Cuando la creatividad es aplicada a la solución de los problemas encontrados durante el proceso de diseño, se logra entender que es una competencia fundamental para el diseñador, pues no sólo tiene que afrontar los retos productivos y tecnológicos, sino también debe dar respuestas coherentes a todas las circunstancias encontradas en la relación hombre – objeto.

De esta modo, la creatividad se manifiesta de diferentes maneras y en variadas etapas del proceso de diseño, volviéndose fundamental para este y demostrando que muchas veces las técnicas o métodos creativos no forman parte de nuestra educación como diseñadores, más bien, se aprende por necesidad a pensar de manera diferente.





# 9. Ejemplos de objetos creativos

## 9. Ejemplos de objetos creativos

---

### Mueble multifuncional para espacios pequeños



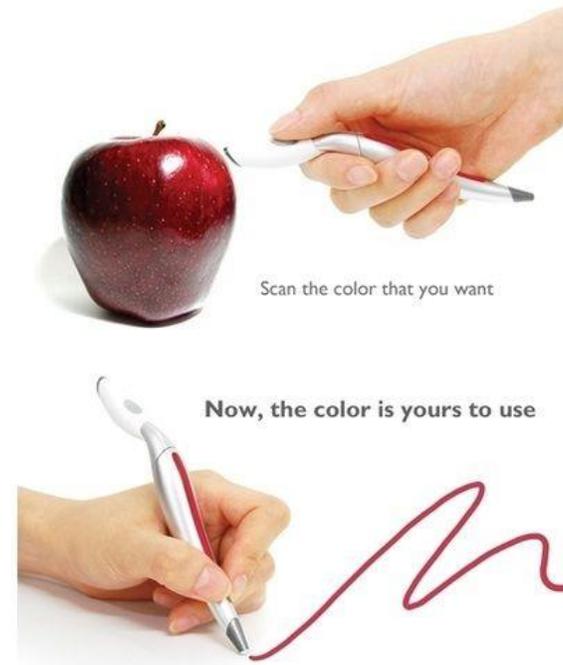
**Fig. 20** Mueble multifuncional  
**Fuente:** Decofilia (2017)

Este tipo de muebles, como su nombre indica, cumplen **más de una función**, ya que es una especie de 2 en 1, evitándonos tener que colocar (y comprar, con el consiguiente ahorro) dos muebles para lo que en este caso puede hacerse con uno. Además, si los elegimos de cierto diseño, nos ayudarán a **decorar** el ambiente donde vayan.

# 9. Ejemplos de objetos creativos

## Cool Picker

El **Color Picker** es un marcador compuesto por un sensor de color y cartuchos de tinta. Detecta el color en la realidad, ya que escanea la muestra con un extremo del lápiz, lo detectará el color y posteriormente utilizará el cartucho RGB para mezclar las tintas necesarias para producir el color.



**Fig. 21** Color Picker  
**Fuente:** nuevamentes

## 9. Ejemplos de objetos creativos

---

### iPad “FOOSBALL”



**Fig. 22** Ipad Foosball  
**Fuente:** Creadictos (2017)

Esta funda para iPad tiene más de una función. Además de proteger el dispositivo, mantiene un vínculo con una aplicación para que pueda ser utilizada como una cancha de fútbol.

Por lo tanto sólo se requiere abrir la aplicación del partido clásico “Foosball” integrado en el iPad y el juego comienza.

# 9. Ejemplos de objetos creativos

## Pen Print

El dispositivo utiliza la tinta de las plumas desechadas para imprimir en papel. La tecnología actual puede no apoyar una idea tan ambiciosa, pero vale la pena la exploración, ya que muchos de nosotros tenemos haces de plumas sin tapar y descartados en nuestros cajones sin razón aparente.



**Fig. 23** Pen printer  
**Fuente:** Yankodesign (2013)



# 10. Fuentes de consulta

# 10. Fuentes de consulta

---

- Alcaide, J., Diego, J. y Artacho, M. (2004). *Diseño de producto. Métodos y técnicas*. México: Alfaomega.
- Business Idea (octubre, 2009). MANUAL DE LA CREATIVIDAD EMPRESARIAL. Recuperado de: [http://www.creabusinessidea.com/creativo\\_noticias\\_detalle.php?id=10](http://www.creabusinessidea.com/creativo_noticias_detalle.php?id=10)
- Corrales. H. (2010). *Educación creativa. Hacia un nuevo paradigma del aprendizaje*. México: Nuevo pensamiento.
- Creadictos (2017). 50 regalos para creativos. Recuperado de: <http://www.creadictos.com/regalos-para-creativos/>
- Crea Net 2.0. (octubre, 2009). Herramientas de creatividad. [Manual de creatividad y de creación de empresas] Recuperado de: [http://www.creabusinessidea.com/creativo\\_noticias\\_detalle.php?id=10](http://www.creabusinessidea.com/creativo_noticias_detalle.php?id=10)
- Decofilia. (2015). Decoración. Recuperado de: <http://decofilia.com/blog>
- Depensamientofactoreseinterpretacion (2017). Factores del desarrollo del pensamiento y la interpretación. Recuperado de: <http://dpensamientofactoreseinterpretacion.blogspot.mx/2017/01/factores-basicos-del-d-pensamiento-e.html>

# 10. Fuentes de consulta

---

- Derechoyperspectiva (2015). Obra fotográfica y fotografía: el concepto de originalidad. Recuperado de: <http://derechoyperspectiva.es/obra-fotografica-y-fotografia-el-concepto-de-originalidad/>
- El blog de Tristan. (2015). La correcta identificación del bien subastado es el mayor problema en las subastas de la AEAT. Recuperado de: <https://subastanomics.com/la-correcta-identificacion-del-bien-subastado-es-el-mayor-problema-en-las-subastas-de-la-aeat/>
- Franciscotorreblanca (2015). Técnicas de creatividad: Listado de atributos. Recuperado de: <https://franciscotorreblanca.es/tecnicas-de-creatividad-listado-de-atributos/>
- Gaba, M. (diciembre, 2016). ideas para 2017. Recuperado de: <http://alternos.la/2016/12/27/ideas-para-2017/>
- Garcia, I. (enero, 2010). Lectura de la Lectura Lúdica. Recuperado de: <http://alegrialectura.blogspot.mx/2010/01/lectura-de-la-lectura-ludica-por-ivan.html>
- Grupofinsi (2015). 6 sombreros para pensar. Recuperado de: <http://www.grupofinsi.com/blog.asp?vcblog=1302>

# 10. Fuentes de consulta

---

- Guilera, L. (2011). *Anatomía de la creatividad*. FUNDIT:Escola Superior de Disseny ESDi Recuperado de: <http://www.esdi.es/content/pdf/anatomia-de-la-creatividad.pdf>
- Marketingdirecto (2015). Creatividad e innovación para emprendedores - Bertrand Regader. Recuperado de: <https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/creatividad-e-innovacion-para-emprendedores-bertrand-regader>
- Marketing Land (2015). What's The Big Idea: The 3 Fundamentals Of Successful Digital Creative. Recuperado de: <https://marketingland.com/whats-big-idea-3-fundamentals-successful-digital-creative-153747>
- Morris, R. (2009). *Fundamentos del diseño de productos*. Barcelona: PAD
- Mundomarketing (2016). Técnicas para un brainstorming creativo. Recuperado de: <https://www.mundomarketing.com/brainstorming-creativo/>
- Omau-malaga (2013). Jornada sobre Creatividad Empresarial e Innovación. IMFE. Recuperado de: [http://www.omau-malaga.com/2/com1\\_md3\\_cd-924/jornada-sobre-creatividad-empresarial-innovacion-imfe](http://www.omau-malaga.com/2/com1_md3_cd-924/jornada-sobre-creatividad-empresarial-innovacion-imfe)

# 10. Fuentes de consulta

---

- Searchengineland (2016). Navigate your marketing automation options with this checklist. Recuperado de: <https://searchengineland.com/navigate-marketing-automation-options-checklist-265531>
- Valqui, R. (abril, 2009). La creatividad: conceptos. Métodos y aplicaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(2). Recuperado de: <http://rieoei.org/expe/2751Vidal.pdf>
- Velasco, L. (abril, 2016). *Desarrollo del pensamiento creativo*. (Tesis, Universidad de Londres). Recuperado de: [http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/desarrollo\\_pensamiento\\_creativo.pdf](http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/desarrollo_pensamiento_creativo.pdf)
- Vive 0.0 (2016). Por qué volar la imaginación es más beneficioso de lo que te imaginas. Recuperado de: <http://vive00.sanmiguel00.es/2016/08/18/beneficios-de-utilizar-la-imaginacion/#.tMX8D7v7Bef24pp>
- Yankodesign (2013). The pen printer. Recuperado de: <http://www.yankodesign.com/2013/10/25/the-pen-printer/>