

# DESARROLLO, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN I

Martha Rosmery Rodríguez

**EJE 3**

Pongamos en práctica



Introducción . . . . .	3
¿Qué es la competitividad en el ámbito individual? . . . . .	4
Desarrollo de la competitividad . . . . .	9
La productividad, resultado de la competitividad . . . . .	10
¿Cómo la creatividad y la innovación contribuyen al desarrollo de la competitividad individual? . . . . .	11
Aplicación de métodos para el desarrollo de la creatividad y la innovación para mejorar la ventaja competitiva . . . . .	12
Ejemplos de métodos para el desarrollo de la creatividad. . . . .	12
Ejemplos de métodos de innovación . . . . .	18
Bibliografía . . . . .	22

Ya se ha determinado que la creatividad permite a las personas contar con la capacidad tanto para identificar problemas, como para generar soluciones novedosas y originales; y que, para generar innovación, en los diferentes ámbitos de nuestra vida, estas ideas novedosas se deben poner en marcha a través de acciones, con lo cual se logran instaurar cambios positivos en las formas propias de pensar y hacer las cosas.

Ahora, el presente eje, buscará comprobar la ecuación:

Creatividad + Innovación = Productividad / Ventaja Competitiva ⇨ Éxito

Y para su formulación, siguiendo con el enfoque individual, se definirá el concepto de competitividad y lo que representa ser competitivo, y; siendo la productividad el resultado del desarrollo de la creatividad y la innovación, generando una influencia directa en la creación o mejora de la ventaja competitiva de cada persona, lo que se convierte en el escalón que precede al éxito.

Adicionalmente, a través del desarrollo de ejercicios, se reconocerán las diferentes formas para desarrollar la ventaja competitiva individual, empleando métodos de creatividad e innovación.

*“Siembra una acción y cosecharás un hábito, siembra un hábito y cosecharás un carácter, siembra un carácter y cosecharás un nuevo destino y una nueva personalidad”.*  
William James

¿Qué es la competitividad  
en el ámbito individual?



Al igual que el concepto de creatividad; la competitividad tiene gran cantidad de acepciones, puesto que depende del contexto o nivel desde el cual se le estudie, como lo afirma (Pineiro, 1993).

”

La competitividad es un concepto que no tiene límites precisos y se define en relación con otros conceptos. La definición operativa de competitividad depende del punto de referencia del análisis -nación, sector, firma-, del tipo de producto analizado -bienes básicos, productos diferenciados, cadenas productivas, etapas de producción- y del objetivo de la indagación -corto o largo plazo, explotación de mercados, reconversión, etcétera (Garay, 2004, p. 564)

Así mismo, al igual que la innovación, la competitividad suele abordarse desde un enfoque organizacional, por lo cual se habla en muchos casos de competitividad empresarial, competitividad comercial, o de la competitividad de un país, sin embargo, sea cual sea el “apellido” que se le otorgue, la mayoría de autores coincide en definirla, palabras más palabras menos como; la capacidad de una empresa, sector o país para producir bienes o servicios, con los cuales incursiona en un mercado y se mantiene en él, generando rentabilidad para sí.



Figura 1. Productividad colectiva  
Fuente: shutterstock\_173119877

Ahora bien, para hablar de la competitividad de un país o de una empresa se debe empezar por trabajar en la competitividad individual, según Marzal (2012) “desde la competitividad individual se llega a la productividad colectiva que se compara entre países y empresas”. ¿Y qué es entonces la competitividad individual? Haciendo una analogía, esta se puede comparar con una competencia deportiva, por ejemplo, mientras que en una carrera, los participantes entregan todo de sí, poniendo su mayor esfuerzo y capacidades, para llegar a una meta en una posición privilegiada, con la cual obtendrán un premio como reconocimiento de sus logros; la competitividad en el ámbito personal, tiene que ver con la lucha de una persona para sobresalir en su vida, respecto a las de otras, gracias a sus capacidades individuales, motivada por obtener posiciones privilegiadas y, así mismo, el reconocimiento de su esfuerzo, en cualquiera que sea su fin perseguido.

De la anterior definición hay que precisar algunos aspectos:

- Las capacidades que permiten a una persona ser competitiva, pueden y deben estar en una constante mejora, puesto que siguiendo con la analogía deportiva, si un deportista dejara de entrenar, pronto estaría fuera de forma por lo cual dejaría de ser competitivo, respecto a los otros competidores que continuaron su entrenamiento, así también las personas que no se “entrenan”, para la vida pronto van a encontrarse en desventaja, no solo con aquellas que sí lo están, sino también con respecto al entorno cambiante y las nuevas exigencias que impone el mundo (nuevas tecnologías, nuevos conocimientos, nuevos procesos, etc.); por esto la preparación constante (capacitarse, formarse o actualizarse), se convierte en la clave para poder desarrollar y mantener una ventaja competitiva que le permita a la persona estar preparada para anticiparse al futuro y a sus cambios, puesto que podrá afrontar cualquier nueva situación que a la vez le impondrá nuevos retos y le exigirá nuevas capacidades.
- Por otra parte, aunque se habla de individualidad, se debe aclarar que la competitividad es un asunto de colectividad; no se trata de construir personas egoístas, ególatras o altivas, al contrario la competitividad debe desarrollarse persiguiendo fines altruistas y colectivos, que conlleven como se nombraba más arriba a la construcción de una competitividad organizacional e incluso a su nivel más elevado de nación, puesto que la competitividad sin el factor de colectividad en torno al bien social, se desdibuja y se convierte en simple arribismo.



Figura 2. Enfoques de la competitividad  
Fuente: propia

Por el contrario, la competitividad individual busca que la persona crezca y sea mejor para ofrecerse en beneficio de la sociedad y del crecimiento de la competitividad colectiva, de acuerdo con un artículo de *Nuevo Management*:



Podemos entender “*hacer las cosas mejor que los demás*” o “*ser el número 1*” como la lucha de todos contra todos, con el propósito de la satisfacción de superar a los demás o de obtener privilegios. También podemos verla como un instrumento para valorar nuestros resultados en comparación con los resultados de los demás. Esta comparación puede servir para que tengamos una valoración más objetiva de nosotros mismos y, a las personas con cierto nivel de autoexigencia, puede impulsarlos a comprender que pueden mejorar. También puede servir para seguir haciendo las cosas “lo mejor posible”, pero con una evaluación más exacta de nuestros resultados. Esta última sería una competitividad sostenible y deseable, individual y colectivamente, orientada a la mejora personal y no a ser mejor que los demás u obtener mejores resultados, solo por ganar o para obtener algunos privilegios.

La competitividad hace que se mejoren los resultados individuales y, de esa forma, se mejora el nivel de vida individual y el progreso colectivo (Marzal, 2012).

Es así, que la competitividad personal, logra llevar al ser humano a su propia superación e impulsa a los demás a buscar mejorar su propias capacidades, instaurando un beneficio en la sociedad al elevar los estándares de calidad humana, con lo cual logra un **efecto sinérgico** a nivel colectivo.



### Efecto sinérgico

Incremento de los resultados de un sistema, que resulta mayor a la sumatoria de las acciones individuales de sus componentes.

## Desarrollo de la competitividad

Ahora bien, la competitividad, al igual que la creatividad, se puede presentar en diferentes niveles con la posibilidad de incrementarla, de lo cual se presenta a continuación la propuesta de Santos (2004, p. 41) compuesta por cuatro etapas, relacionadas directamente con las cuatro etapas del aprendizaje desarrolladas por Abraham Maslow (Tabla 1) el cual se convierte en una herramienta a través de la cual las personas pueden evaluar su nivel de competitividad y proyectarse escalar a través de ellos para llegar al máximo desarrollo de sus competencias.

### NIVELES DE COMPETENCIA

NIVEL DE COMPETENCIA	CARACTERÍSTICAS	ETAPA DEL APRENDIZAJE DE MASLOW
Experto	Crea nuevas prácticas en el dominio adquirido. Generador de mejoras en prácticas.	Inconscientemente competente.
Capaz	Sabe desarrollar métodos y procedimientos.	Conscientemente competente.
Aprendiz	Sabe seguir instrucciones e indicaciones, sabe interpretar. Reconoce autoridad y acepta ser enseñado. Sabe que no sabe delegar.	Conscientemente incompetente.
Contumaz	Ceguera cognitiva. De la ignorancia nace la indiferencia.	Inconscientemente incompetente.

Tabla 1. Niveles de competencia  
Fuente: Santos (2004)

**Nivel inconscientemente incompetente:** es el nivel en el que no sabemos que no sabemos, caracterizado por la ceguera nocturna.

**Nivel conscientemente incompetente:** en el que nos declaramos ignorantes en un dominio determinado, pasamos de la ignorancia al nivel de aprendiz.

**Nivel conscientemente competente:** en el que desarrollamos prácticas con experticia en el dominio elegido.

**Nivel inconscientemente competente:** es el nivel de dominio inconsciente en el que alcanzamos los niveles de experto e innovador.

## La productividad, resultado de la competitividad

No se puede hablar de competitividad individual, sin hablar de productividad, puesto que esta es fruto de aquella; así se le puede definir como la capacidad de una persona para generar resultados dentro de una unidad de tiempo determinada; a partir de su nivel de competitividad; ya sea en el ámbito físico, cognitivo o de cualquier índole.



Figura 3. Productividad como efecto de la competitividad  
Fuente: shutterstock\_161883761

Se puede afirmar que una persona competitiva es una persona productiva, puesto que está en la posibilidad de generar más y mejores resultados por unidad de tiempo, que aquella que no lo es. Estos frutos a su vez generan un beneficio en bien común a través de cambios y mejoras en la sociedad; ya sea en forma de proyectos empresariales rentables, o proyectos sociales que mejoren la convivencia ciudadana o de oportunidades para los más vulnerables; de hecho, la persona competitiva es en sí ya producto de su propia competitividad, al ser un líder positivo que puede apalancar a otros hacia este mismo proceso.

Es así que la productividad también se convierte en un elemento vital para el cierre y reinicio del ciclo de la creatividad-innovación-competitividad; puesto que esta hace que el individuo no solo vea reflejado el esfuerzo realizado por superarse, sino que este se sienta útil para sí y para la sociedad, induciéndole a repetir dicho proceso y continuar incrementando su potencial, por ello es muy importante que un proceso que inicia en la creatividad, termine en la productividad, de lo contrario podría suceder en el individuo el efecto de desmotivación, donde las ideas en el punto de la creatividad, pierden su poder al no convertirse en acción, o ideas que al aplicarlas en procesos innovadores no llegan a ser competitivas, perdiendo su capacidad de retribución al esfuerzo realizado, de aquí la importancia de saber que si se tiene una idea creativa se debe llevar hasta su nivel de productividad.

## ¿Cómo la creatividad y la innovación contribuyen al desarrollo de la competitividad individual?

Una persona competitiva tiene la capacidad de prever situaciones cambiantes de su entorno y adaptarse a ella, aprovechándolas para generar un resultado que aporte a la sociedad, esta es una característica propia de las personas creativas e innovadoras, como lo afirma Ponti (2010, p. 101) “los innovadores y los creativos son capaces de ver cosas que más o menos todos podemos ver, pero que saben sacar conclusiones distintas que agregan valor para algún terreno específico”.

Así mismo, se decía antes, que la clave para el desarrollo de la competitividad es la preparación, y que mejor que la aplicación de metodologías creativas y de innovación para el entrenamiento de la misma; puesto que estas facilitarán la posibilidad de llegar a los niveles más altos de competitividad descritos por Santos (2004); ya que si se analiza con detenimiento su propuesta, se puede observar que en los niveles más altos: capaz y experto, se reflejan características propias de estas dos capacidades, como lo son: el desarrollo de métodos y procedimientos y la creación de nuevas prácticas o mejora de las mismas. Incluso en el último nivel la persona es descrita como innovadora. Es así que las metodologías para el desarrollo de la creatividad se convierten en las herramientas de entrenamiento para el desarrollo de la productividad y, a su vez, la innovación es el campo de entrenamiento en el cual se ponen en acción las ideas generadas por la creatividad, para posteriormente probarla en la carrera de la competitividad.

## Aplicación de métodos para el desarrollo de la creatividad y la innovación para mejorar la ventaja competitiva

A continuación, se presentan algunos casos en los cuales se han aplicado teorías y métodos de la creatividad y la innovación a situaciones de diferente índole, con lo cual el estudiante podrá tener un referente real de las posibles maneras de implementarlos y aprovecharlos para el desarrollo de sus propios proyectos.

### Ejemplos de métodos para el desarrollo de la creatividad

**Caso 1 de creatividad:** diagrama de Ishikawa aplicado en empresa que busca encontrar una solución a los residuos que quedan de su producción de imanes.

Para emplear esta herramienta, primero se conforma un equipo interdisciplinar que pueda aportar diferentes visiones a la consolidación del diagrama, a partir del cual el equipo logrará:

- Determinar tanto las causas principales como las secundarias de un problema, con lo cual se lograrán identificar posibles soluciones
- Trabajar enfocados en el contenido del problema dispersando la influencia de intereses personales de los participantes en la solución.
- Aprovechar la participación activa de los miembros del mismo para la obtención de un mejor conocimiento del problema.

Para el desarrollo del diagrama (Figura 4) el equipo tiene en cuenta de los siguientes pasos:

1. Define la situación que genera el conflicto y a la cual se le buscará solución.
2. Diseña la estructura de flecha como la que se muestra en la figura.
3. Escribe a cada lado del cuerpo de la flecha las causales del problema principal descrito en la punta de la flecha, organizándolas de acuerdo a las áreas o actores que intervienen, para lo cual se recurre a otra herramienta de la creatividad que es la lluvia de ideas, con el fin de poder identificar la mayor cantidad posible de causas que puedan estar generando el problema.

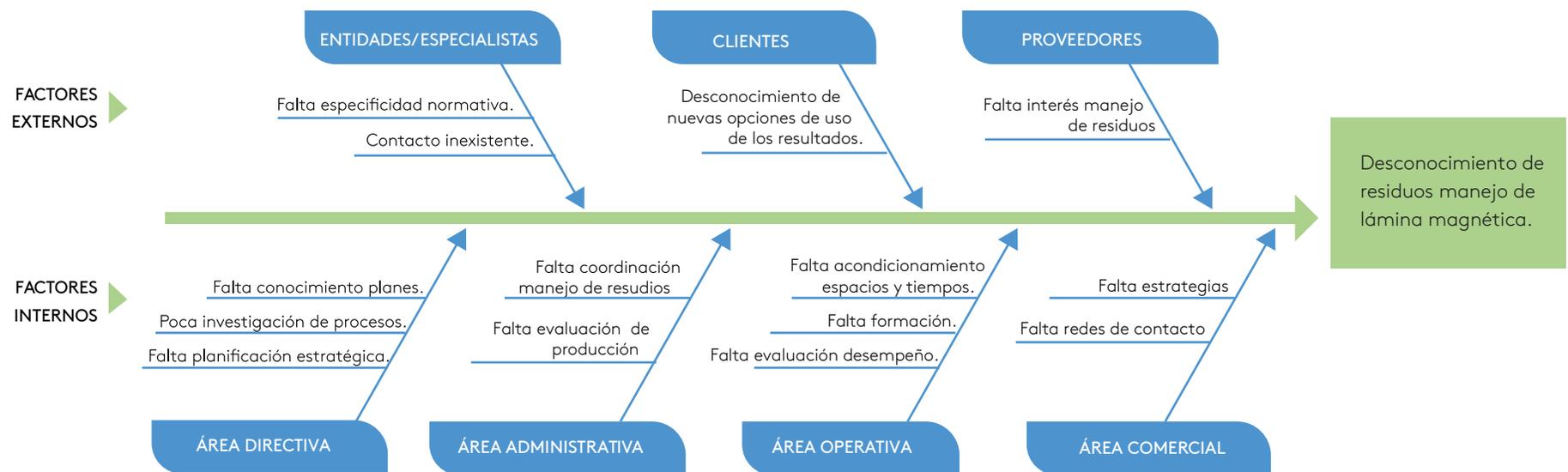


Figura 4. Proyecto de reutilización de residuos de imán para la marca Mostaza. (Esquema Espina de Pescado)  
Fuente: suministro directo promotor del proyecto, empresa 120 Estudio Creativo S.A.S.

Este método está diseñado para identificar claramente un problema y sus causas, a fin de encontrar soluciones apropiadas al mismo, por lo que puede emplearse en diversos campos, no solo del ámbito empresarial, sino también hacia el personal o profesional.

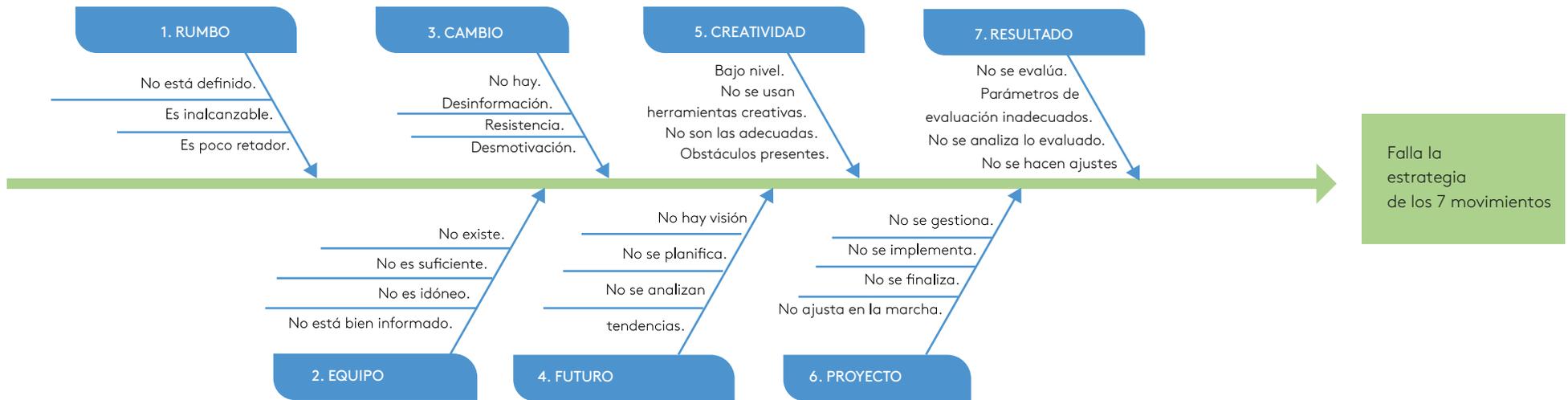


Figura 5. Fallos posibles en la estrategia de los 7 movimientos de la innovación.  
Fuente: propia



Caso 2 de creatividad: pensamiento analógico por modelos, o pensamiento lateral aplicado al desarrollo de mobiliario.

Propuesto para un ejercicio creativo académico, en un taller de la Asignatura de Diseño Básico Tridimensional del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria del Área Andina, planteado por la docente Rosmery Rodríguez y desarrollado por los estudiantes Paola Andrea Conde, María José Ladino y Wendy Daniela Moreno, que tenía como finalidad desarrollar propuestas de mobiliario para una tienda de postres, tomando como referente analógico y fuente de inspiración uno de los postres, producto estrella de la tienda para la cual se diseñaría el mobiliario; en este caso corresponde a un cup cake clásico de crema pastelera.

El equipo creativo realiza en primera instancia un proceso de observación y análisis de las características más sobresalientes del postre, identificando primero aquellas perceptibles por los sentidos: colores, olores, formas, texturas, sabores; y las intangibles: sensaciones como; prestigio, dulzura, suavidad, levedad, etc., teniendo en cuenta referentes de su origen europeo, y su historia de lo cual se extrae el que era consumido por los monarcas. Este análisis se realiza apoyado en otra herramienta de la creatividad un mapa mental (Figura 6) en el que se plasman las observaciones realizadas al postre, para luego entrar en un proceso de desarrollo gráfico y bosquejo de propuestas de silla (Figura 7).

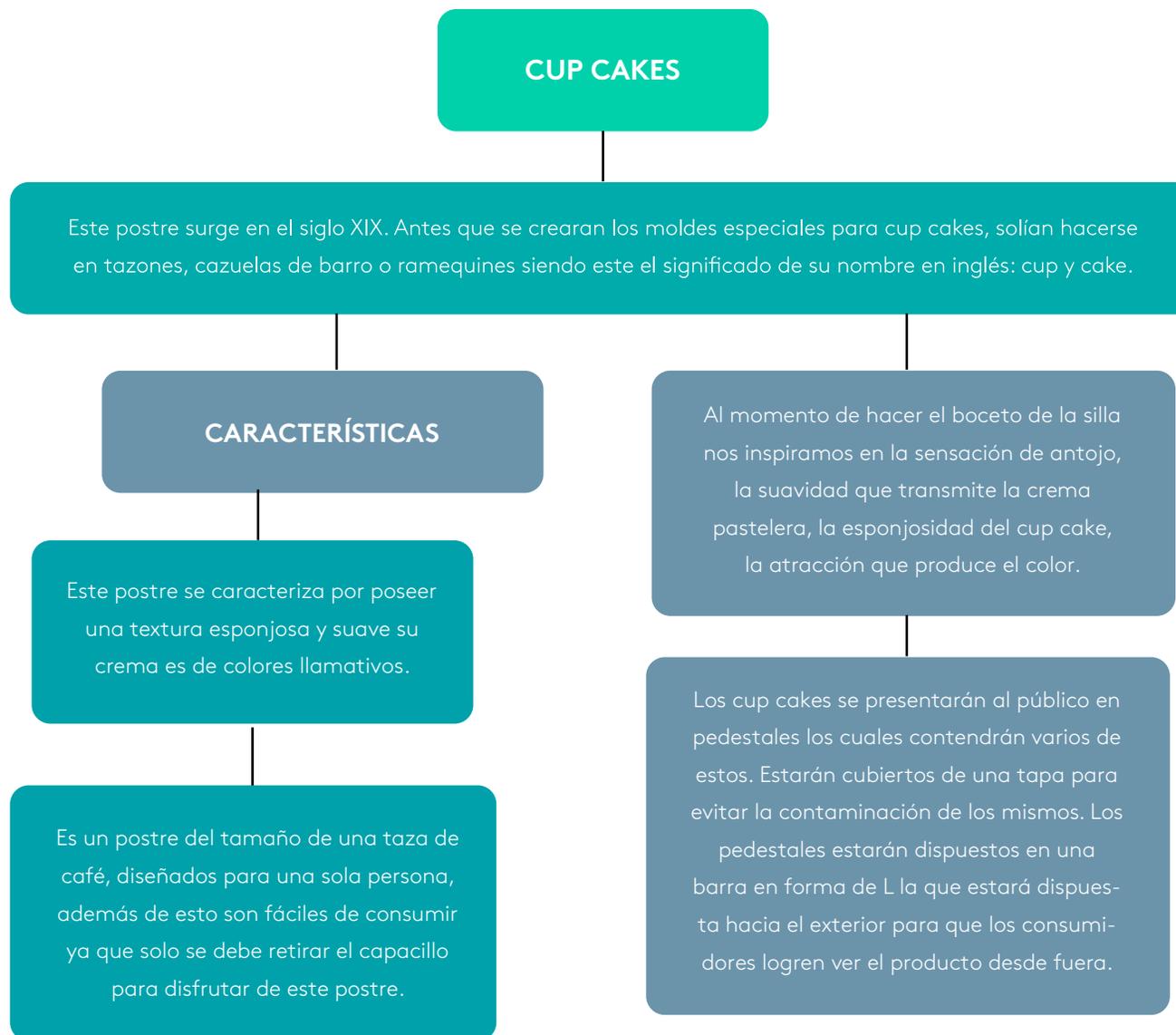


Figura 6. Análisis del modelo analógico cup cake (mapa mental)  
 Fuente: Conde, P., Ladino, W., Moreno, D. (2017). Suministro directo de la docente del taller.

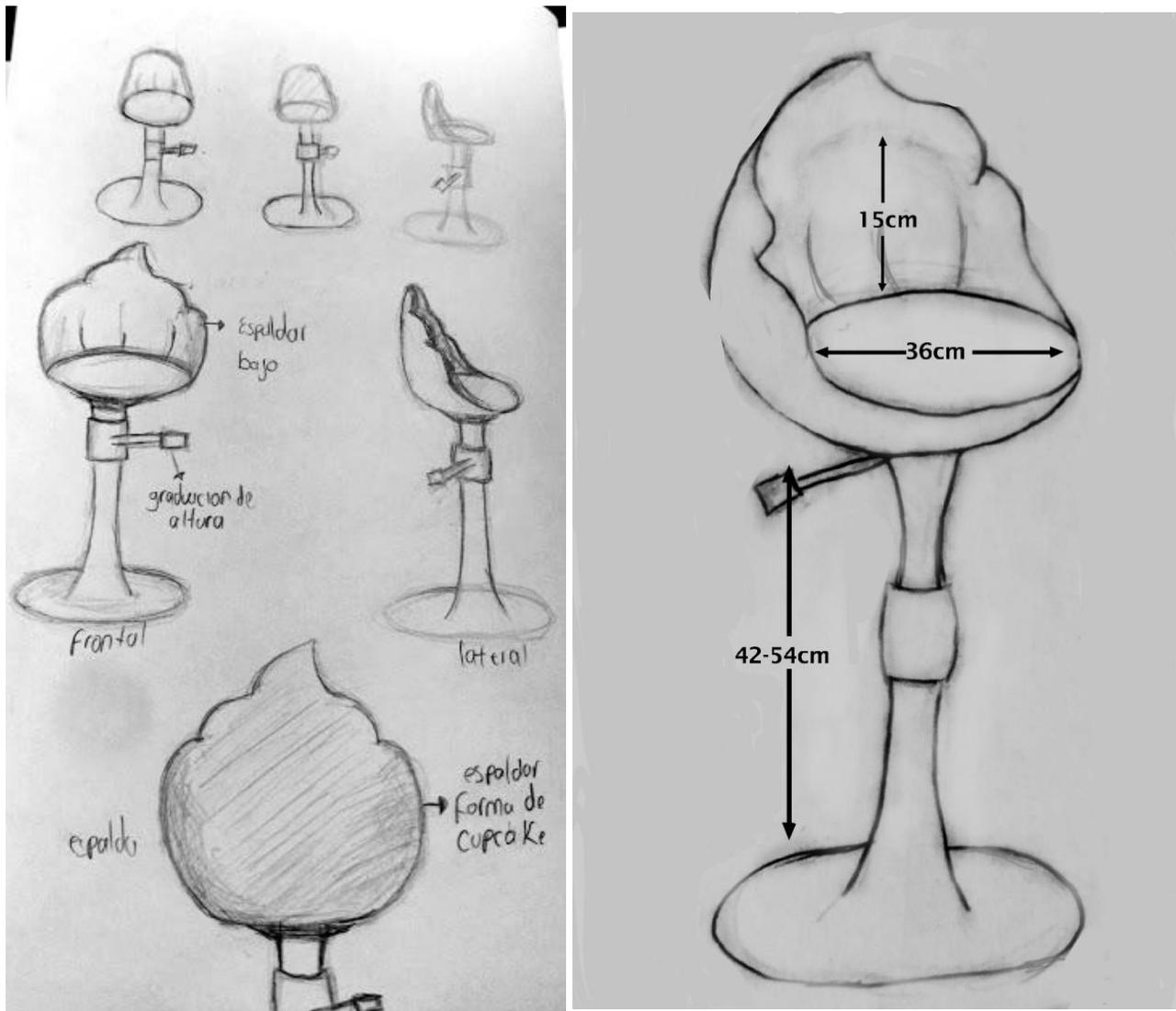


Figura 7. Propuesta de silla inspirada en postre cup cake por medio de análisis del modelo analógico  
 Fuente: Conde, P., Ladino, W., Moreno D. (2017). Suministro directo de la docente del taller

Este método puede aplicarse especialmente en el campo del diseño de productos ya sea para el uso de los profesionales del mismo en la búsqueda de alternativas de propuestas que rompan esquemas a la hora de proyectar soluciones por medio de fuentes de inspiración alternas, o también para el uso académico tanto por parte del estudiante como del docente, método con el cual se abren nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje no formales, llevando al estudiante a una exploración novedosa de su creatividad.



Figura 8. Consumismo  
Fuente: [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com) 227913877

## Ejemplos de métodos de innovación

Caso 1 de innovación: aplicación del método de los siete movimientos de la innovación en escuela de negocios, citado por Ponti (2010, p. 147-153).

### Primer movimiento (rumbo)

La escuela quiere cambiar porque ve amenazada su viabilidad como proyecto, debido al crecimiento de la demanda y a los numerosos cambios que se están produciendo en el sector (nuevas regulaciones, etc.). Quiere procurar innovar en recursos pedagógicos, organización interna y especialmente en relación con el cliente y en la comercialización de programas (...). Se fijan unos objetivos de innovación y se alinean con las actuales declaraciones de misión, visión y valores. Se confecciona un modelo de negocio a tres años (...).

## Segundo movimiento (equipo)

Se decide crear un comité de innovación, fuertemente vinculado con los órganos de dirección y propiedad de la escuela, compuesto por ocho personas elegidas por criterios de diversidad interjerárquica e interés por la innovación (...) Se pone en marcha un plan estratégico, vinculado a los objetivos de innovación, con la ayuda de consultores y coaches externos, por el comité de innovación.

## Tercer movimiento (cambio)

Se realizan modificaciones importantes en el organigrama para aplanarlo, minimizar las relaciones jerárquicas y conseguir una comunicación interna más dinámica (...) se realizan cambios en la asignación de tareas de innovación por persona-año y en los sistemas de compensación. Finalmente se toma la decisión de comenzar a explorar de qué forma la escuela puede nutrirse más de la inteligencia que la rodea (colectivos de antiguos alumnos, empresas, exalumnos descontentos, antiguos profesores, staff, etc.).

## Cuarto movimiento (futuro)

A partir de aquí, se identifican tres necesidades básicas y se configuran cinco plataformas de reflexión que, a través de procedimientos de **coolhunting** vayan analizando las tendencias al respecto. Las tres tendencias básicas son:

- Cómo tiene que evolucionar un aula para adaptarse a los cambios tecnológicos y a los estilos de aprendizaje de la generación Einstein.
- Qué metodologías innovadoras pueden desarrollar más y mejor las

habilidades directivas de los participantes de la escuela.

- Cómo se puede trabajar usando herramientas telemáticas (...) para procesos de comercialización.

## Quinto movimiento (creatividad)

En función de los resultados obtenidos durante tres meses de exploración y búsqueda de tendencias se configuran cinco equipos creativos con el propósito de generar ideas innovadoras radicales en cinco ámbitos específicos:

1. Innovaciones dentro del aula.
2. Nuevas ideas sobre procedimientos de aprendizaje.
3. Nuevas metodologías de impacto en el trabajo de ejecutivos y directivos.
4. Innovaciones en la gestión interna.
5. Innovaciones en comunicación directa y telemática.

Estos equipos trabajan durante tres meses y se comprometen a entregar tres prototipos por cada equipo.



### Coolhunting

Método para la investigación de tendencias y predicciones sobre cambios o surgimientos referentes a la cultura del consumismo y la moda.

## Sexto movimiento (proyecto)

Con los resultados de los equipos creativos, el comité de innovación, conjuntamente con los órganos de gobierno de la escuela ponen en marcha los proyectos de innovación, organizados por equipos tendrán ocho meses para hacer el trabajo y presentar un informe apoyado en una presentación para explicar sus avances y resultados finales.

## Séptimo movimiento (resultado)

Consistirá en medir los impactos de cada proyecto (relación con la facturación, satisfacción de los participantes en los programas y de los internos) en función de los resultados globales, así el comité tiene prevista la implementación de tres más. Siendo la idea de la escuela consolidar, poco a poco, una cultura de innovación donde la mayoría de las personas de la empresa se sienta implicada.

Este caso puede ser homologable a cualquier otro tipo de proyecto en el ámbito empresarial, o de emprendimiento, el cual permite no solamente desarrollar empresas innovadoras, sino llevar una empresa tradicional a nuevos niveles de innovación.

**Caso 2 de innovación:** revise el video Programar para aprender sin límites - Antonio García Vicente



### Video

Programar para aprender sin límites | Antonio Garcia Vicente | TEDxYouth@Valladolid

<https://www.youtube.com/watch?v=9hUjhlfs-bw>

En este ejemplo se evidencia cómo cualquier persona puede ser innovadora; en este caso un niño que, gracias a su curiosidad creativa y su gusto por los videojuegos, logra generar innovación al desarrollar aplicaciones para el aprendizaje de los diferentes temas que se enseñan en la escuela, innovación que nació de un cuestionamiento personal que rompió los paradigmas de su interacción con los videojuegos: "¿Y sí en vez de solo jugar a esos juegos, pudiera crear mis propias pantallas?", pregunta que se convierte en el inicio de todo un proceso creativo que lo lleva no solo a crear su primera aplicación pensada para el aprendizaje de los huesos del cuerpo, sino a una segunda del aprendizaje de los nombres de los planetas del sistema solar y posteriormente a ser invitado por maestros de su escuela que evidencian su ventaja competitiva para desarrollar este tipo de herramientas, y le solicitan desarrollar una aplicación para la enseñanza de la música, adicionalmente este niño entiende que puede involucrar a más personas (compañeros, profesores) para generar una comunidad de aprendizaje, así él comparte su productividad y la pone al servicio de la comunidad, elevando su propio nivel de competitividad a un nivel organizacional.

Finalmente, Antonio deja una enseñanza para todos, que a su vez está en sintonía con lo que se ha planteado a través de este módulo: para lograr ser creativo, innovador, competente y llegar al éxito, se requiere una actitud dispuesta a serlo y entrenamiento constante, dicho en sus palabras: "No olvidéis nunca y creed siempre que no hay nada imposible, todo depende de nuestro esfuerzo y ganas de superarnos y aunque seamos muy pequeños también tenemos muchas cosas que enseñar a los demás" (García, 2015).



## ¡Importante!

Este último caso es totalmente aplicable al ámbito individual, pues su génesis brota desde el interior de la persona, sin ningún tipo de fórmulas, tal vez porque al ser niño, el pensamiento lateral está en su máximo auge, y le es natural pensar diferente y romper paradigmas fácilmente. Valdría entonces la pena hacerse preguntas de este tipo, que llevarán a cuestionarse: ¿si hiciera las cosas de otra manera qué pasaría? Es una de las formas primarias, pero sumamente efectivas de la creatividad, que al ponerlas en contexto se convierten en grandes proyectos de innovación.

Es así que hasta este punto se ha logrado entender, cómo la creatividad es materia prima de la innovación y cómo, a su vez, esta genera ventaja competitiva en quien la aplica dando como fruto la productividad, tejiendo de esta manera una red de beneficios para la persona que la construye.

Finalmente, al haber indagado en ejemplos de creatividad e innovación aplicada, se completa la respuesta a la pregunta inicial de este eje: ¿cómo aprovechar las teorías y métodos de desarrollo de la creatividad e innovación en el quehacer profesional para mejorar la ventaja competitiva?, lo cual acerca cada vez más al estudiante a encontrar respuestas frente a la gran pregunta que plantea el módulo ¿Cómo fomentar la capacidad creativa e innovadora, en aras del éxito profesional?, la cual se buscará complementar en el siguiente y último eje.

- Garay, L. (2004). *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996*. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industralatina/246.html>.
- Marzal, J. (2012). *Competitividad y productividad: nuevo management*. Recuperado de <http://www.nuevomanagement.com/jm1207.html>
- Ponti, F. (2010). *Los 7 movimientos de la innovación*. Bogotá, Colombia: Norma S. A.
- Santos, J. A. (2004). *La ruta - Un mapa para construir futuros*. Utah, EE.UU.: Universidad del Salvador.
- Treffinger, D. J., y Selby, E. C. (2008). Comprendiendo y desarrollando la creatividad: una aproximación práctica. *Psicología*, 26(1), 7+.
- TEDx Talks [TEDx Talks]. (2015, diciembre 04). Programar para aprender sin límites | Antonio Garcia Vicente | TEDxYouth@Valladolid. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=9hUjhlfs-bw>