

# 5

---

## Importancia de las disciplinas del área creativa en la innovación organizacional

Xóchitl Tamez Martínez, Sara Berenice Orta Flores, Alma Rafaela Bojórquez Vargas

### Resumen:

Ante los constantes cambios que día tras día experimenta la sociedad, las empresas se han visto en la necesidad de implementar mejoras en sus procesos de manera continua. Las entidades han pasado de tener métodos rígidos y rutinarios a desarrollar nuevas técnicas mucho más creativas y flexibles que se adapten a la nueva personalidad de la sociedad. El uso del Internet, así como el comienzo de una nueva era tecnológica han impulsado la innovación y el desarrollo de productos centrados en los consumidores. El deseo de empoderamiento del cliente y de centrar el proceso de creación de productos/servicios en base a las necesidades humanas que cada día evolucionan, ha generado el surgimiento de atrevidas teorías con las que se ha pretendido englobar en un todo los conceptos y estrategias necesarios para el éxito de las empresas en la actualidad.

### Palabras clave:

Administración de empresas; innovación; creatividad.

Tamez Martínez, X., Orta Flores, S. B., y Bojórquez Vargas, A. F. (2024). Importancia de las disciplinas del área creativa en la innovación organizacional. En C. S. Masaquiza Caiza. (Ed). *Investigaciones en Administración. Perspectivas y estudios multidisciplinares. Volumen II.* (pp. 83-96). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.188.c278>



## Introducción

En el año de 2008, Tim Brown, profesor de la Universidad de Stanford y director general de IDEO (despacho de diseño e innovación global), popularizó la teoría del *Design Thinking*, una nueva disciplina que, mediante el uso del proceso creativo, reestructura las dinámicas dentro de las empresas y une el pensamiento racional y lógico con la intuición, para así favorecer un marco de trabajo que va más allá del pensamiento deductivo tradicional (Gasca, 2015).

Actualmente es fundamental que, además de los talentos personales y la inteligencia integral del capital humano, se persiga la explotación del conocimiento colectivo para la formación de individuos multidisciplinares que afronten las exigencias de una nueva generación de consumidores/clientes desde ambientes cada vez más complejos y competitivos. De ahí la importancia de la divulgación de teorías vanguardistas, como el *Pensamiento del diseño*, para la obtención del conocimiento necesario que permita a los gestores empresariales afrontar los retos del mercado actual y desarrollar empresas resilientes ante las adversidades que el mundo global depara.

De manera específica, el impulso de la teoría del pensamiento del diseño y del pensamiento creativo marca una pauta en las organizaciones modernas, pues la creatividad y la innovación se han instalado dentro de los generadores de valor en productos y servicios ofertados en el mercado.

## Marco metodológico

Se ha realizado una investigación documental de las teorías del Pensamiento del diseño y del Pensamiento creativo, para validar la importancia de las disciplinas del área creativa en la innovación de productos y a su vez, comprobar como herramienta la colaboración multidisciplinar. El proceso ha sido llevado a cabo con la finalidad de conceptualizar las nociones fundamentales de las teorías del Pensamiento del Diseño y del Pensamiento Creativo, desarrollar las propuestas de la teoría de las inteligencias múltiples para fundamentar la creencia de individuos con inteligencia integral, proponer la filosofía del Pensamiento del Diseño como herramienta fundamental en las organizaciones actuales y examinar el concepto y las ventajas de equipos multidisciplinarios.

Los términos “creatividad” e “innovación” se encuentran ampliamente relacionados entre sí, sin embargo, el proceso mediante el cual interactúan es muy poco difundido. Este proceso identificado como Proceso Creativo y, de manera más reciente, como Proceso del Design Thinking (DT), ha empezado a ser utilizado en las organizaciones deseosas de resolver problemas de forma óptima, innovadora y sobre todo creativa. Es también a través de la ideología del DT que han cobrado auge estrategias de trabajo en equipo, de forma concreta los grupos multidisciplinarios.

La presente investigación ha sido realizada en su totalidad de manera documental a través de escritos científicos impresos y digitales, libros y enciclopedias; misma investigación en la que se traza una correlación de las diversas variables cualitativas concernientes al tema desde su terminología fundamental.

La nueva era tecnológica ha traído consigo abismales cambios en muchos aspectos de la vida diaria, mismos que han generado la necesidad de innovar en el funcionamiento de las organizaciones; por lo que se considera como premisa que es necesario e ideal dejar atrás técnicas de comportamiento organizacional que en la actualidad resultan obsoletas e instaurar las teorías del pensamiento creativo para abordar a seres humanos más sensibles y con necesidades más demandantes.

## **El cerebro y su relación con la creatividad**

Cuando se habla de la estrecha relación que mantiene el cerebro con la creatividad, es preciso evidenciar que no existe una región neural específica en la cual tenga lugar el proceso creativo; puesto que su funcionamiento se relaciona con diferentes partes del cerebro.

La creatividad se considera un proceso cognitivo complejo que requiere la interconexión de áreas ubicadas en ambos hemisferios cerebrales, por lo cual es equívoco señalar que se requiere únicamente la activación del lado derecho del cerebro para llevar a cabo actividades de índole creativo.

El índice de la creatividad se relaciona con un mayor flujo cerebral en las áreas que están involucradas en el proceso multimodal, el procesamiento de emociones y en funciones cognitivas de mayor complejidad. Por tanto, la creatividad resulta ser un proceso dinámico que requiere la integración de estos procesos, con lo cual se propone que el procesamiento central del proceso creativo se ejecuta en un sistema amplio e interconectado del cerebro. (Díaz Martínez et al., 2016)

## **Los hemisferios del cerebro**

De manera muy tradicional, los hemisferios del cerebro han sido definidos como polos opuestos que se dedican a realizar actividades de distinta índole, brindándole a los seres humanos mayor capacidad de desarrollar algunas cualidades sobre otras. Así es como las actividades cerebrales de índole creativo se encuentran situadas en el hemisferio derecho, en contraste con el izquierdo, supuestamente lento, analítico e impasible (Schnarch Kirberg, 2014).

Sin embargo, la resolución de problemas requiere de procesar la información con ambos hemisferios a la vez, por lo cual “se puede afirmar que es posible desarrollar cualquier capacidad hasta su más alta potencialidad” (Longoria Ramírez et al., 2008) sin importar de que hemisferio cerebral dependa esta.

Desde un punto de vista neurológico, en años recientes, se han desarrollado estudios que proponen una forma de pensamiento divergente que se relaciona con la creatividad y que ambos hemisferios cerebrales dependen de redes inter e intrahemisféricas para llevar a cabo su función.

## La inteligencia humana

El ser humano, en su afán de perfeccionamiento, da por sentado que conoce el significado de muchas de las cosas con las que convivimos día a día. Pocas son las personas que se preguntan de manera interna que tan inteligentes y hábiles son, además de que tan capaces pueden llegar a ser. Sumado esto a la poca importancia dada al estudio de las ciencias sociales, resulta el desconocimiento de qué es en realidad la inteligencia y hasta donde puede ser potencializada.

Muchos estudios determinan que la inteligencia es aquello que “resuelve problemas cotidianos de cualquier tipo en forma ingeniosa y creativa, además de que genera nuevos problemas, crea productos y expresa ideas con claridad, coherencia y comprende las ideas de los demás” (Díaz Martínez et al., 2016).

A través de estudios de la psicología científica se ha encontrado un amplio número de definiciones para este término “inteligencia”. Sin embargo, para objeto de nuestro estudio se indicará que “la inteligencia es aquella capacidad creadora del cerebro” (Domínguez Rivera, 1987) “(...) un atributo natural que poseemos todos los seres vivos.” (Gallegos Nava, 1999).

La inteligencia es un fenómeno multidimensional que está presente en múltiples niveles de nuestro cerebro, mente y sistema corporal. Hay muchas formas de inteligencia, muchas formas en las que las personas se conocen a sí mismas y al mundo que las rodea. (Ortiz de Maswichtz, 2007)

Gardner considera que la inteligencia es una colección de potencialidades que se complementan y se modifican a lo largo de la historia y que, además, se trata de un bien biopsicológico que mejora con la edad (Guzmán & Castro, 2005).

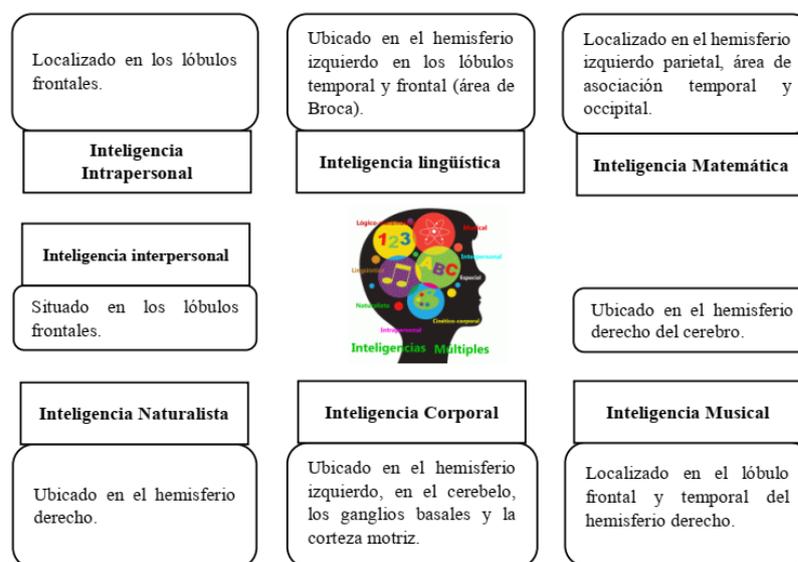
Algunas aptitudes se encuentran determinadas en gran parte por características genéticas y ayudan a desarrollar ciertas habilidades más que otras. Sin embargo, así como existen individuos que destacan en varias disciplinas a la vez, existen otros que solo logran desarrollarse en un campo potencial. Es decir, aunque el potencial este ahí, es necesario estimularlo y desarrollarlo para poder hacer frente a las necesidades de la vida cotidiana.

Es preciso mencionar que, aunque el término inteligencia y creatividad forman parte de una misma función singular originada en la capacidad mental, es un supuesto que persiguen finalidades distintas y exigen recursos diferentes que atienden, recuperan y organizan información de manera diferente.

## Teoría de las inteligencias múltiples

En el año de 1984, el profesor estadounidense de la Universidad de Harvard, Howard Gardner propuso la teoría de las inteligencias múltiples, en la cual se definen ocho tipos de inteligencias, las mismas que se presume están presentes en cada uno de los individuos, aunque limitadas según el ambiente en el cual se desenvuelven y sus intereses personales (Mercadé, 2019). En la Tabla 1 se detallan estas distintas inteligencias propuestas por Gardner.

Figura 1. Las inteligencias, su ubicación y lo que ocurre en el cerebro



Fuente. Mercadé (2019).

Si bien han pasado ya cuatro décadas desde que la teoría de Gardner fue propuesta, no ha sido posible validar que exista relación entre la dominancia cerebral y las inteligencias múltiples, por lo cual, a un nivel neuropsicológico se considera que no hay algún patrón que determine aquello por lo cual se desarrolle cierto tipo de inteligencia específica.

## El pensamiento

Según la Real Academia Española, pensar es la acción de formar o combinar ideas o juicios en la mente. Dichos juicios, denominados pensamientos se interpretan como aquellas ideas propias de una persona que podrían encontrarse alterados por una colectividad o una época en particular. Es decir, el ser humano construye pensamientos basados en el ambiente natural, social o cultural en el que se desenvuelve, así como en experiencias vividas y en los conocimientos adquiridos.

Se trata de un proceso que controla incluso la conducta de las personas y que sirve para dar sentido a toda aquella información almacenada en el cerebro, en la mayoría de los casos con el objetivo de encontrar conclusiones, resolver problemas o crear nuevos conceptos (Hawes, 2003).

Se puede concluir la importancia de procesos de conocimiento para la generación de estructuras de pensamiento complejas y que, a su vez, constituyan habilidades para pensar.

Dichos procesos buscan corresponder a los distintos tipos de pensamiento, ya sea el pensamiento racional, imaginativo, creativo, intuitivo o concreto, siempre de manera coherente y organizada, cada uno con diversos aspectos, elementos y etapas.

## **La creatividad**

El concepto de creatividad aún no ha cobrado el interés suficiente en la mentalidad de muchos empresarios y directores organizacionales. Se podría asumir que, gracias a la globalización y la eliminación de prejuicios, los países, se encontrarían plenamente sumergidos en la Tercera Ola de la evolución de la humanidad, propuesta por Alvin Toffer en 1980. Sin embargo, estamos lejos de ello.

Dicha visión propone una economía basada en el conocimiento, mayor protagonismo de la innovación y la creación de nuevos modelos gerenciales, así como el surgimiento de una nueva “sociedad de la información”.

Hablar de ser creativo dista mucho de proponer un modelo distintivo y exacto para un tipo de persona en particular, por lo contrario, las personas creativas cuentan con muchas habilidades desarrolladas que funcionan en conjunto.

Muchos estudiosos a lo largo de la historia han tratado de definir de una manera concreta el término creatividad, sin embargo, ha sido hasta recientes años que se ha incluido en el diccionario de la Real Academia Española, postulándolo como “la facultad de crear; capacidad de creación”. De cualquier modo, la creatividad es mucho más que eso; es una característica humana que aporta valor subjetivo y que está presente en múltiples facetas de la vida.

No solo se trata de “crear algo” sino que además de nuevo, este “algo” sea valioso y represente una aportación positiva al entorno del individuo; que solucione algún problema o satisfaga una necesidad de manera empática con el consumidor.

Tal y como lo propuso Flanagan en 1958:

...la creatividad se muestra al dar existencia a algo novedoso. Lo esencial aquí está en la novedad y la no existencia previa de la idea o producto. La creatividad es demostrada inventando o descubriendo una solución a un problema y en la demostración de cualidades excepcionales en la solución del mismo.

Se podrían mencionar muchos indicadores valoradores de la creatividad y la generación de ideas, en la lista se encuentra la fluidez, referida al número de ideas y enfoques dados para conseguirlas; la flexibilidad que se refiere a la habilidad para cambiar de punto de vista y adaptarse a distintas líneas de pensamiento; la originalidad como grado de convencionalidad de la idea y la rareza de los elementos incorporados; y por último, la elaboración, la complejidad en la relación de los elementos incluidos.

A pesar de que muchas cosas han cambiado, en muchos aspectos nuestra sociedad sigue atada a un pensamiento lógico tradicional que ya ha fracasado y que sólo es apropiado para algunos propósitos y bajo ciertas condiciones, y totalmente inapropiado para muchas otras, lo que representa ver el mundo de manera perjudicial puesto que impide detectar la magnitud de las fallas existentes y no permite el desarrollo de otros modelos de pensamiento (De Bono, 2000).

De Bono también señala que “en el existente sistema de pensamiento tradicional no hay lugar para la creatividad formal, mucho menos para el diseño” lo que sugiere “(...) descubrir verdades sin estar interesado en crear verdades nuevas”.

Sin duda, desechar ideas tradicionales no es el camino, sino ajustarlas con los nuevos generativos de la creatividad que exigen los problemas de este siglo.

## **Pensamiento creativo**

Al hablar del pensamiento creativo se puede deducir que tratamos con la manera de desenvolver la creatividad en cada una de las acciones comunes que desarrollamos día a día. Existen ciertas oportunidades en las cuales es más obvia la aplicación de las diversas técnicas del pensamiento creativo (Velasco Tapia, 2015).

Las personas severamente perfeccionistas potencian este tipo de pensamiento en su esfuerzo constante de conseguir ser mejor de lo que ya es o introducir algún tipo de mejora que potencialice sus capacidades. Eliminar fallas o defectos, resolver problemas y corregir desperfectos en algo son cosas incluidas en los hábitos en que es útil este pensamiento para conseguir la tan deseada “perfección”.

Resolver problemas es la materia en la cual suele usarse con más frecuencia el pensamiento creativo, dado que para los problemas actuales los procedimientos tradicionales son poco útiles para analizar factores que anteriormente no existían. Es común que gracias a darle un enfoque analítico a la resolución de problemas se pueda darles solución a estos; sin embargo, si lo que se pretende es postular posibles alternativas que mejoren una solución ya establecida, lo recomendable es siempre darle un enfoque más creativo.

El futuro es otro ámbito que permite utilizar la creatividad y el pensamiento creativo, dado al amplio desarrollo de la imaginación que estos implican, la generación de alternativas y visualización de las consecuencias de algunas de nuestras acciones van siempre más allá

de lo que la lógica y la razón dejen suponer. Un pensamiento más deductivo permite dar más flexibilidad a las nuevas posibilidades.

Al igual que existen campos de desarrollo para el pensamiento creativo también hay ciertos rasgos llamados “facilitadores de la creatividad” entre los cuales se enlistan la predisposición genética para un campo determinado, lo cual es igual que nacer con ciertas habilidades innatas; tal grado de interés y curiosidad que motiven en cierto sentido al individuo y que alienten al estudio de cierta disciplina; la oportunidad de acceso a cierto campo de interés en el cual se puedan desarrollar por sí mismo aptitudes y pensamientos sin situaciones adversas que imposibiliten su incursión a tal materia; al igual que el acceso a cierto ámbito social en el cual el sujeto desarrolle su trabajo y pueda poner en práctica el proceso creativo (Longoria Ramírez et al., 2008).

A través de los ámbitos y los rasgos presentados anteriormente es posible llegar al objetivo del proceso creativo en el cual se consigue el producto creativo, en el que se incluyen ciertos valores para evaluar el nivel de creatividad del producto tal y como se muestra en la figura 2.

Figura 2. Criterios para evaluar la creatividad de un producto.



Fuente: elaboración propia

## El pensamiento del Diseño. Design thinking

Las demandas y expectativas del cliente actual van evolucionando cada vez más rápido, volviéndose más exigentes y creando necesidades de las cuales anteriormente no se escuchaba hablar. A pesar de este constante cambio y de tener “innovación” como término de moda, es relativamente poco lo que las organizaciones han cambiado a nivel global puesto que el diseño de la gestión y estrategias del mercado no están pensadas para ser creativos, sino para no correr riesgos y temerles a los errores; lo que repercute en cero evolución y estancamiento en los bienes y servicios que se ofrecen.

Cuando hablamos del Pensamiento del Diseño (DT, por sus siglas en inglés) hablamos de un término novedoso que incursionó en las disciplinas del diseño para

después incorporarse al marketing y al mundo empresarial gracias a su novedosa forma de entender y manipular las metodologías y funcionamiento de los negocios. Actualmente es implementada en la educación y formación de nuevos profesionistas. Diversos autores consideran que esta metodología “supone un punto de inflexión en la actual revolución educativa, misma que ha sido provocada por la aparición de tecnologías cada vez más interactivas que dan la oportunidad de entender el aprendizaje de manera distinta al tradicional” (San Cornelio Esquerdo & Pelta Resano, 2013).

Cuestionar la eficiencia de este proceso es totalmente comprensible, dado que aún pone en duda teorías y maneras de ser muy arraigadas en nuestros orígenes; sin embargo, cada vez son más las instituciones a nivel internacional que se atreven a experimentar con las técnicas propuestas por el pensamiento del diseño. Por ejemplo, Harvard, Stanford y el MIT, las cuáles recientemente han incluido esta materia en sus programas de estudio. Así como organizaciones líderes que han apostado por incluirse en la lista de empresas que usan las estrategias de innovación que propone el Design Thinking, tales como Apple y la reconocida consultora de diseño IDEO.

El *design thinking* es “el modo en el que las personas a las que catalogamos como creativas piensan y actúan, así como el método que utilizan para generar nuevas soluciones.” Este método se caracteriza por poner a la persona (al usuario actual o al potencial) en el centro del análisis y “(...) explora posibles soluciones que van más allá de lo obvio –rompiendo a menudo paradigmas preexistentes–, de ahí que captan nuestra atención” (Segarra, 2007).

El pensamiento del diseño propone la convergencia del diseño y la innovación centrados en el ser humano. Siendo empáticos con los consumidores se incentiva la creatividad para dar soluciones actuales a los problemas y necesidades actuales.

Según Sanz (2018), mediante el método que propone el Design Thinking se observan necesidades y tendencias, se plantean soluciones y testan prototipos utilizando y conectando conocimientos de diversas disciplinas (psicología, sociología, marketing, ingeniería...) para llegar a una solución humanamente deseable, técnicamente viable y económicamente rentable.

El pensamiento del diseño se concentra en resolver problemas y llevar a cabo un proceso más que en generar un producto o llegar a un punto en específico. Las estrategias que implementa este pensamiento exploran por todo el universo a estudiar y encuentran el punto preciso en el cuál la lógica y la creatividad se encuentran para construir nuevo conocimiento sobre uno ya existente, y así abordar el problema de una manera distinta e incluso inesperada.

El pensamiento del diseño tiene como principal objetivo mezclar ambos hemisferios del cerebro. De esta manera se vincula el pensamiento creativo con el pensamiento analítico además de reconocer individualmente la importancia de los conocimientos presentes, así como de los conocimientos que se puedan adquirir en el futuro (Serrano & Blázquez, 2015).

Este tipo de pensamiento ofrece, además, la posibilidad de converger ideas desde cualquier área del conocimiento para después concretarlas y definir prototipos de innovación.

Según San Cornelio y Pelta Resano, marcar límites en los paradigmas del Design Thinking resulta muy difícil; sin embargo, se puede mencionar que sus principales características son su enfoque hacia un diseño centrado en las personas que además busca resolver problemas a través de estrategias creativas.

## Etapas del pensamiento del diseño

Como bien se ha señalado, el Design Thinking surge de la metodología mediante la cual los diseñadores llevan a cabo la resolución de problemas, sobre todo de su área.

Cabe señalar que, aunque el Pensamiento del Diseño supone ser más intuitivo y emocional para lograr la construcción de ideas y llegar a ser realmente funcionales, se ha de seguir un proceso que sostenga en sus fases los principios sobre los cuales se ha de resolver el problema.

A lo largo de los años se han planteado supuestos de las fases existentes dentro de este proceso y una de las propuestas más aceptadas explica que existen cinco etapas en este proceso, que consisten en lo siguiente:

- 1. Empatizar o comprender.** Esta etapa consiste en comprender y definir el problema o desafío, así como convivir y empatizar con las personas hacia las cuales se va a dirigir. Se necesita crear el equipo (multidisciplinar) adecuado para encontrar soluciones, así como realizar entrevistas cualitativas para recabar datos y experiencias que permitan un mejor dominio del tema. Es necesario involucrarse de lleno en el qué, cómo y por qué realizan sus actividades diarias y la manera idónea de resolver sus problemas. (Serrano & Blázquez, 2015)
- 2. Definir, observar.** Es estructurar el problema con el fin de aclarar y centrar objetivos. Aclarar y dar enfoque al desafío que se ha de resolver. Después de adquirir experiencia mediante la empatía, se adquiere la capacidad para precisar lo que el individuo necesita de acuerdo al contexto en el cual se encuentra.
- 3. Idear o conceptualizar.** A través de herramientas como el brainstorming y aprovechando el pensamiento colectivo, generar gran cantidad de ideas y abrir posibilidades hacia soluciones; fomentar la participación de los integrantes y mantener la mente abierta. Después de conseguir mayor cantidad de opciones para solución, serán más amplias las alternativas para resolver exitosamente el problema.
- 4. Prototipar o validar.** Construir, a base de bocetos o ensayos, el producto o servicios que fungirán como solución a nuestro problema. Experimentar y poner

a prueba el prototipo y, a manera de aprendizaje, evaluar el desempeño de este, cuestionar su funcionamiento y si es necesario mejorarlo. En esta fase se decidirá si es necesario regresar al proceso de generación de ideas o si se podrá seguir avanzando.

- 5. Probar.** En esta fase se ha de escoger la mejor opción con fundamentos para después producirlo y ponerlo en funcionamiento en el lugar y con el usuario al que habrá de dar servicio. Finalmente se sabe si la solución ha llegado a sus metas.

Al escoger como herramienta el pensamiento creativo o de diseño, las empresas logran transformarse, aprenden a pensar diferente y comienzan a enfrentar los problemas con una mentalidad nueva. La innovación dentro de ellas se ve beneficiada y el proceso de aprendizaje abarca a todos los sectores que conjuntan la organización (Grant, 2006).

## Ventajas de los equipos multidisciplinares

Desde el punto de vista de la innovación, el trabajo cooperativo es visto como deseable por todas las organizaciones para aprender, usar y compartir las lógicas de otros saberes (Aguilar Zambrano, 2015).

Un equipo multidisciplinar es un grupo de personas, todas con formaciones en distintas áreas disciplinares y experiencias profesionales variadas, que trabajan enfocados en resolver un problema siguiendo un mismo objetivo.

Este tipo de equipos reúne perspectivas diferentes suficientes para facilitar la obtención de mejores resultados en una labor.

La diversidad de opiniones consigue también que la solución encontrada sea resultado de una visión holística y que aporte conocimientos más amplios a las respuestas de la innovación; teniendo entre otras, las siguientes ventajas:

- 1. Nuevas posibilidades.* Las discusiones con diferentes personas, con diferentes trasfondos y perspectivas creativas, conllevan a un mejor desarrollo de los proyectos además de que se permiten que haya una mayor afluencia de ideas.
- 2. Comparar ideas.* Se exponen puntos de vista y se mira más allá de los límites individuales, logrando la comprensión de universos extensos.
- 3. Promueven la interacción.* Trabajar en equipo propicia la empatía y fomenta buenas relaciones laborales. Además de resultar positiva la intercomunicación de un departamento a otro.

A partir de la combinación de disciplinas surgen nuevos conceptos, así como mayores posibilidades de ofrecer valor, lo que a su vez logrará que las organizaciones o el producto ofrecido sea mayormente deseado, viable y rentable.

## Conclusiones

La oportunidad de innovar existe desde el momento en el que se busca mejorar y evolucionar algo que con el paso de los años deja de cumplir sus objetivos. Por lo cual resulta coherente que los productos y servicios que satisfacen a las necesidades de los individuos evolucionen a la par de lo que la sociedad lo hace.

Para encarar las exigencias que han surgido en la actualidad es necesario implementar técnicas y hacerse valer de herramientas que ayuden a comprender los problemas y necesidades que enfrenta la sociedad y construir las soluciones correctas.

Si bien el pensamiento del diseño se empieza a abrir paso en el mundo empresarial de diversos países como Estados Unidos, Reino Unido e incluso España; México se encuentra todavía en una etapa inmadura para dar paso a este tipo de estrategias y seguramente pasarán varios años antes de implementar por completo metodologías innovadoras.

Por otro lado, y a pesar de que el pensamiento del diseño ha tenido una respuesta aceptable, se debe tener conciencia que llevar a cabo este proceso implica realizar modificaciones en él, de manera que sea adaptable a la personalidad y características de cada organización para que fomente el descubrimiento de los múltiples beneficios que conlleva identificar problemas de manera temprana, evitar reprocesos en el futuro y transformar a la organización mediante soluciones innovadoras.

Mientras tanto las organizaciones actuales han sabido aprovechar una de las variables fundamentales del pensamiento del diseño, la integración de equipos multidisciplinarios en sus proyectos. Los cuales fundamentan su importancia y valor gracias a las características individuales de las personas que lo integran, puesto que como se observó en el análisis de las inteligencias múltiples, cada persona desarrolla una manera distinta de observar el mundo que lo rodea.

La comparación de ideas, la convivencia entre personas de distinta área disciplinar y la resolución de problemas vistos desde diferentes panoramas, consiguen, a través del tiempo, la obtención de recurso humano más preparado para que más adelante no sólo se planteen grupos sino individuos multidisciplinarios; preparados para encarar un mundo evolucionado, con organizaciones innovadoras, pertinentes y resilientes a los cambios del entorno.

## Referencias

- Aguilar Zambrano, J. (2015). *Equipos multidisciplinarios de diseño de producto con el diseño axiomático* [Congreso] XIII Congreso Internacional de ingeniería de proyectos. [www.researchgate.net/publication/268364137](http://www.researchgate.net/publication/268364137)
- De Bono, E. (2000). *El texto de la sabiduría. Pautas y herramientas para aprender a pensar*. Norma

- Díaz Martínez, C. A., Llamas Salguero, F., & López Fernández, V. (2016). Relación entre creatividad, inteligencias múltiples y rendimiento académico en alumnos de enseñanza media técnico profesional del área gráfica. *Academia y Virtualidad*, 9(2).
- Domínguez Rivera, N. (1987). *La inteligencia Divergente Creativa, un enfoque distinto de la Educación*. Instituto de Creativa y estimulación integral.
- Gallegos Nava, R. (1999). *Educación Holista*. Pax México.
- Grant, R. (2006). *Los 8 tipos de Inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples*.
- Gasca, J. (2015). Design Thinking. Afrontar los retos con actitud de un diseñador. Focus On Desing. <https://lc.cx/H5WS8E>
- Guzmán, B., & Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, (58), 177-202.
- Hawes, G. (2003). *Pensamiento crítico en la formación universitaria*. Universidad de Talca Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional.
- Longoria Ramírez, R., Cantú Hinojosa, I. L., & Ruíz Sepúlveda, J. D. (2008). *Pensamiento Creativo*. Grupo Editorial Patria.
- Ortiz de Maswichtz, E. (2007). *Inteligencias múltiples en la educación de la persona*. Buenos Bonum.
- San Cornelio Esquerdo, G., & Pelta Resano, R. (2013). *Design Thinking. Tendencias en la teoría y la metodología del diseño, septiembre 2013*. Universidad Oberta de Cataluña.
- Sanz, E. B. (2018). Inteligencia artificial y pensamiento y pensamiento del diseño. *Revista de Estudios de Juventud*, (118), 49-57.
- Schnarch Kirberg, A. (2014). *Desarrollo de nuevos productos. Creatividad, innovación y marketing*. McGraw-Hill.
- Schoening, A. (1997). *La fábrica de ideas*. Trillas .
- Segarra, E. (2007). *¿De dónde proceden las ideas?: las fuentes de la innovación en la empresa*. Otri. <https://lc.cx/OSHiFR>
- Serrano, M., & Blázquez, P. (2015). *Design thinkin. Lidera el presente. Crea el futuro*. Esic Editorial.
- Velasco Tapia, L. (2015). *Desarrollo del Pensamiento Creativo*. Universidad de Londres.

## Importance of the disciplines of the creative area in organizational innovation

### Importância das disciplinas criativas na inovação organizacional

#### **Xóchitl Tamez Martínez**

Universidad Autónoma de San Luis Potosí | Ciudad Valles, S.L.P. | México  
<https://orcid.org/0000-0002-7230-1879>  
xochitl@uaslp.mx

#### **Sara Berenice Orta Flores**

Universidad Autónoma de San Luis Potosí | Ciudad Valles, S.L.P. | México  
<https://orcid.org/0000-0002-5894-1212>  
berenice@uaslp.mx

#### **Alma Rafaela Bojórquez Vargas**

Universidad Autónoma de San Luis Potosí | Ciudad Valles, S.L.P. | México  
<https://orcid.org/0000-0001-9959-5320>  
alma.bojorquez@uaslp.mx

#### **Abstract:**

Given the constant changes that society experiences day after day, companies have found themselves in the need to implement improvements in their processes on a continuous basis. Entities have gone from having rigid and routine methods to developing new, much more creative and flexible techniques that adapt to the new personality of society. The use of the Internet, as well as the beginning of a new technological era, have driven innovation and the development of consumer-focused products. The desire to empower the client and to focus the process of creating products/services based on the human needs that evolve every day, has generated the emergence of daring theories that have attempted to encompass the necessary concepts and strategies in one whole, for the success of companies today.

Keywords: Business administration; innovation; creativity.

#### **Resumo:**

Diante das constantes mudanças que a sociedade vem experimentando dia após dia, as empresas têm se deparado com a necessidade de implementar melhorias em seus processos de forma contínua. As entidades deixaram de ter métodos rígidos e rotineiros para desenvolver novas técnicas, muito mais criativas e flexíveis, que se adaptam à nova personalidade da sociedade. O uso da Internet, bem como o início de uma nova era tecnológica, impulsionou a inovação e o desenvolvimento de produtos centrados no consumidor. O desejo de dar poder ao cliente e de concentrar o processo de criação de produtos/serviços com base na evolução das necessidades humanas levou ao surgimento de teorias ousadas que tentam reunir os conceitos e as estratégias necessárias para o sucesso das empresas atuais.

Palavras-chave: Administração de empresas; inovação; criatividade.