



Las claves de la creatividad empresarial
Cómo gestionar el talento innovador

libro escrito por Jorge Delgado Cerviño

Cognición y Comunicación en la Ingeniería del Software

Informe por
Salvador Ortega Vargas

Índice

Resumen	3
Sinopsis	3
Introducción del libro	4
Contenido del libro	7
Innovación en la organización	7
Características de las personas creativas	7
Cómo innovar en equipo	8
Crear un ambiente que facilite y promueva la innovación	8
Estrategia y adaptabilidad	9
Qué debe hacer el líder para generar innovación	9
Prácticas de RRHH para favorecer la innovación	9
El proceso innovador	10
Métodos y procesos para la generación de ideas	10
Las fases del proceso de generación de ideas	10
Cuándo conviene utilizar estos procesos	11
Aplicaciones en la Ingeniería del Software	12
Opinión personal	13
Conclusión	13

Resumen

Este libro está enfocado como una guía teórica para comenzar a fomentar la creatividad e innovación en empresas y organizaciones. El libro explora conceptos clave como el pensamiento creativo, hasta la recomendación de métodos y técnicas creativas para generar soluciones innovadoras.

El autor del libro, Jorge Delgado Cerviño, profundiza en distintas áreas que debe de trabajar una organización para sobrevivir en semejante mundo competitivo. Estas áreas y enfoques van desde lo más específico, es decir, los trabajadores de la empresa, hasta lo más general como puede ser el equipo directivo en una empresa. El libro tiene como objetivo definir conceptos fundamentales para ofrecer una visión de cómo deben implementarse en los procesos empresariales y qué cambios son necesarios. Por último, puntualiza la necesidad de un progreso y trabajo continuo y no esperar a que ocurran ciertas circunstancias para comenzar a innovar.

La estructura del libro consta de una introducción más dos partes que contienen ocho capítulos. Finalmente, se proporciona una guía para cuándo utilizar estos métodos y técnicas creativas.

Sinopsis

En cualquier negocio o actividad la creatividad y la innovación - que antes suponían una ventaja competitiva- son ahora absolutamente necesarias para la supervivencia de las empresas y para el desarrollo eficaz y eficiente de los servicios públicos. Para conseguir que nuestra organización se transforme en una plataforma innovadora se ha de actuar en varios niveles: La capacidad creativa de las personas, el clima de la organización, el estilo de liderazgo de los directivos y mandos intermedios y la estructura y políticas de la organización. El libro describe cómo influye el modo en que funciona nuestro cerebro en nuestra capacidad de generar ideas nuevas y útiles, analiza las cualidades que nos hacen más creativos y la motivación que hay detrás del trabajo innovador y describe los factores que promueven la creatividad en los grupos. Los procesos de generación de ideas nos ayudan a superar las soluciones convencionales y a encontrar respuestas nuevas y disruptivas a los desafíos que se nos presentan cada día. El último capítulo del libro describe en detalle este proceso con ejemplos sacados de la propia experiencia y de casos conocidos en el ámbito empresarial y de la administración pública. «El autor de este libro desagrega de forma excelente y muy sencilla las claves para tener éxito en el proceso de innovación». Fuencisla Clemares. Directora General Google España y Portugal.

Introducción del libro

La introducción del libro comienza narrando los elementos que permitieron a Cristóbal Colón llegar hasta las Américas. Entre estos destacamos la voluntad de asumir riesgos, curiosidad y suerte los cuales son elementos reconocidos en ciertas personas que cambiaron el rumbo de la historia y de la humanidad.

Hoy en día, en cualquier actividad o negocio, la creatividad e innovación son absolutamente necesarias para la supervivencia y desarrollo eficiente de las empresas en semejante entorno competitivo.

La generalización de las Tecnologías de la Información, globalización y economía colaborativa están cambiando constantemente la estabilidad del mundo empresarial. Muchas empresas hoy en día llegan a su posición actual no por disponer de productos o costes competitivos frente al resto de su mismo sector si no por sus sistemas de información y organización logística las cuales los colocan líderes.

La innovación es el único recurso que permite a las organizaciones alcanzar el éxito ya que nos permite encontrar nuevos caminos, diferentes a los conocidos y adaptarse a los cambios constantes. La imaginación se está convirtiendo en un recurso muy importante para las empresas hoy en día, en ocasiones más importante que el conocimiento. Como dijo *Albert Einstein* en una entrevista de 1929, "La imaginación es más importante que el conocimiento. El conocimiento es limitado y la imaginación circunda el mundo.

La palabra creatividad se suele abusar, llegando hasta el punto que muchos la utilizan para promover sus productos en el mercado.

Hay empresas que perciben destinar dinero a innovar como un gasto más que como una inversión. Para convertir una empresa en una organización innovadora se ha de trabajar en varios frentes:

- Las **personas** que constituyen la organización ya que son los generadores de ideas nuevas
- Enseñar a los directivos un **estilo de liderazgo** en el que se incluyan los procesos de innovación.

Antes de comenzar con el contenido del libro, hablaré de la fuente de la innovación; **el pensamiento creativo**.

¿Qué entendemos por pensamiento creativo?

La capacidad para generar ideas nuevas, de calidad y útiles para resolver el problema que se plantea. Es complementaria al pensamiento analítico.

Ser creativo es un término que se ha desarrollado principalmente en Estados Unidos.

Se habla mucho de que la pérdida de capacidad creativa se debe a una educación orientada al conocimiento analítico lo que provoca un deterioro de la creatividad. Por lo general, los niños suelen ser más creativos que los adultos. El hecho de que a muchos adultos les cueste usar la parte creativa de su cerebro no se debe a la educación recibida si no a otros elementos como la aversión al riesgo, temor de cometer errores, expectativas nuestras o de los demás lo cual nos lleva a limitar nuestra creatividad y probar soluciones conocidas por nuestra experiencia. En realidad, el pensamiento se puede hacer creativo con solo proponérselo, por ejemplo, si en una reunión se trata de resolver un problema con cierta complejidad y se pide a los asistentes que escriban una lista de ideas sin limitarse a la originalidad, absurdez y practicidad, es muy probable que la lista resultante sea más larga que si se pidiera a los mismos asistentes que escribieran una lista de ideas lo más larga posible, pero juzgando su viabilidad y utilidad.

En esta parte del libro se habla de la lateralidad del cerebro, es decir, de los hemisferios cerebrales. Es un avance evolutivo que nos permitió realizar dos tareas al mismo tiempo. Para simplificar, hablaremos de dos hemisferios, el derecho y el izquierdo. El hemisferio izquierdo es encargado de procesos verbales, analíticos, secuenciales, abstractivos, deductivos mientras que el derecho de la parte imaginativa, espacial, intuitiva, entre otros. Por lo general, el hemisferio dominante es el izquierdo pues en este reside la capacidad lingüística en la mayoría de las personas, pero la generación de ideas creativas no reside en el hemisferio derecho sino que requiere de ambos lados. Si un hemisferio domina a otro implica que hay que convencer a uno de los dos para que ceda el mando al otro cuando resulte necesario.

Pensar es tergiversar la realidad. Pensar consiste en seleccionar y organizar la información que recibimos.

Nuestro cerebro filtra la información que recibe y la introduce en unas estructuras mentales que se denominan “cajas” en el libro, esto proviene del término “Pensar fuera de la caja” (*think out of the box*). Esta expresión consiste en romper los límites de estas cajas y pensar más allá para encontrar soluciones innovadoras. De esta manera podrás romper los límites que te impiden ir más allá de ideas típicas y predecibles. Los seres humanos pensamos mediante cajas; es decir, necesitamos conceptos, ideas, etiquetas, entre otros. Sustituimos cajas viejas por nuevas. No hay que confundir esto con la realidad, por ejemplo dividir los clientes en segmentos de mercado es muy útil porque suele producir buenos resultados.

Hay dos formas de pensar relativa a la creatividad; **deducción** e **inducción**. La primera consiste en pensar de lo general a lo particular mientras que la segunda en lo contrario, es decir, de lo particular a lo general. Esta última es la más ligada a la creatividad ya que se trata de un pensamiento abierto. Veamos un ejemplo:

En un primer caso se te ofrece una caja para que extraigas un objeto de la misma. No tienes libertad de elección y hay poco margen de error; esto es deducción. En el segundo caso se te da un objeto y se te pide que busques una caja para guardarlo; esto es inducción. La deducción la pueden aprender los ordenadores, pero por ahora la inducción es exclusiva de los humanos. La inducción es una forma rica de pensar, hacer preguntas, desafiar reglas y asumir riesgos y está relacionada con el subconsciente y experiencia de cada uno por lo que es única. La capacidad creativa está más relacionada con la inducción

que deducción. Un ejemplo de “crear nuevas cajas” es BIC dónde desde su creación, fue innovando en productos desde bolígrafos hasta cuchillas de afeitar, innovando y asumiendo éxitos y fracasos.

Por último, la innovación es el resultado de la creatividad aplicada. Los factores que dependen en la capacidad innovadora se encuentran en distintos niveles:

- Nivel individual. Relación existente entre la personalidad y la creatividad, además de la motivación.
- Composición de grupos
- Organización en el que se aplica. El ambiente influirá de manera decisiva en la creatividad de los individuos, promoviendo o inhibiendo la misma..
- Directivos. El estilo de liderazgo y dirección de los mandos es el elemento más determinante para el aprovechamiento de la innovación.

Finalmente, el libro se divide en dos partes. En la primera, se tratarán elementos que permiten a una organización innovar de manera constante, desde en qué consiste el pensamiento creativo hasta el estilo de liderazgo de directivos. Por último, en la segunda parte se tratarán los procesos más empleados y un proceso de generación de ideas innovadoras usado por empresas prestigiosas.

Contenido del libro

El libro consta de dos partes, innovación en la organización y el talento innovador.

Innovación en la organización

Ahora voy a hablar de la innovación en la organización, primera parte del libro.

En primer lugar, esta parte del libro comienza hablando de las **características de las personas creativas**.

Características de las personas creativas

La creatividad no es solo una cuestión de talento, se puede practicar.

La creatividad está condicionada por una serie de rasgos, distintos en cada individuo, como lo son:

- La personalidad la cual se debe a factores genéticos y ambientales.
- Las cualidades personales que los investigadores asocian a la creatividad son la confianza, autodisciplina y curiosidad en vez de miedo. Tomar los cambios como oportunidades y no amenazas
- El dominio de la materia interviene a la hora de ser creativos, pero puede ser un arma de doble filo ya que conocer demasiado un área o materia puede hacer que te guíes por las reglas y caminos que ya conoces y no pienses fuera de las cajas que anteriormente describí.
- Aptitud y Actitud. La creatividad es tanto una cuestión de capacidad como de voluntad, para ser creativo no basta con tener la capacidad si no la intención de querer utilizarla. La aptitud es la capacidad de generar ideas creativas, ser apto para la creatividad mientras que la actitud es tener la fuerza de voluntad para usarlas.

El psicólogo *Sternberg* desarrolló la siguiente teoría en relación entre la inteligencia y creatividad en la cual la creatividad implica tres capacidades mentales:

- 1) La inteligencia o capacidad sintética, asociada al pensamiento divergente, encargado de ver los problemas como un recurso para salir de los límites convencionales.
- 2) Inteligencia analítica, asociada al pensamiento convergente y crítico, para filtrar ideas que merecen la pena de las que no.
- 3) Inteligencia práctica que consiste en la capacidad de persuasión del individuo para persuadir a otros del valor de nuevas ideas no por su valor si no por su envoltorio.

Finalmente Sternberg proporciona algunas estrategias personales para fomentar la creatividad en las que encontramos redefinir problemas, cuestionar lo supuesto y combinar ideas de distintos campos.

Cómo innovar en equipo

El libro hace un inciso para explicar la diferencia entre grupo y equipo. Un grupo es una reunión puntual de personas para un tema específico, que no dura mucho. Un equipo son aquellas personas que trabajan juntas con un objetivo a largo plazo.

Un equipo innovador debe de tener un tamaño adecuado, no siempre cantidad equivale a calidad ya que aunque haya mucha variedad, no todos aportan lo mismo.

Disponer de un grupo con diversidad demográfica y personal es necesario para aportar visiones variadas para ampliar el abanico de ideas creativas. Sin embargo, muchas veces el exceso de diversidad lleva a roces por malentendidos así que es un tema en el que el líder debe de trabajar.

En un equipo se debe asegurar una comunicación fluida en la que haya debate y no conflictos, además de fomentar una colaboración y apoyo mutuo entre los integrantes del equipo.

Para generar ideas en equipo, existen técnicas que facilitan la generación de ideas, como lo es el *brainstorming* en las que cada líder debe establecer una serie de reglas adecuadas para que no haya pérdidas en el proceso como lo puede ser fomentar ideas inusuales y no criticar otras.

Crear un ambiente que facilite y promueva la innovación

En las organizaciones y empresas es necesario un entorno adecuado para fomentar la innovación y el proceso creativo. Se debe crear un ambiente con factores que faciliten la innovación como proporcionar cierto grado de libertad a los empleados para decidir cómo hacer su trabajo. De esta forma, aumenta su implicación y se sienten alineados con los objetivos del trabajo. Además, proporcionar espacio y tiempo en la jornada laboral para permitir a los empleados investigar sus propias ideas e innovar ha demostrado buenos resultados.

La creatividad florece de problemas que suponen un reto estimulante, equilibrado con las capacidades de cada individuo. Así, se mantienen integrantes comprometidos y estimulados

Finalmente, no se debe favorecer un entorno en el que las nuevas ideas sean juzgadas ya que esto provoca una cultura del miedo que inhibe la generación de nuevas ideas y procesos creativos y favorece el conflicto.

Estrategia y adaptabilidad

Una estrategia orientada a la innovación necesita de una organización eficiente que se adapte continuamente, que optimice sus procesos actuales y vaya en búsqueda de lo nuevo.

En esta parte entra en juego el rol de un buen líder el cual debe activar el cambio. Un buen líder predica con el ejemplo creativo, es decir, es activo en el proceso creativo. Capacita métodos creativos para que su equipo se forme en cómo generar ideas y analizarlas correctamente y proporciona desafíos reales y motivadores.

Qué debe hacer el líder para generar innovación

En el capítulo anterior vimos que la estrategia requiere de líderes que hagan que las cosas sucedan y se adapten al cambio. En esta, nos centramos en el papel del líder como motor de la innovación en la que un buen liderazgo influye de manera directa en la creatividad de un equipo.

El líder innovador debe dar ejemplo con su creatividad, inspirar una visión creativa, fomentar el asumir riesgos, promover la curiosidad por investigar, evitar rankings dentro del equipo y proporcionar formación en creatividad con herramientas como el ***Brainstorming*** o ***Design Thinking*** del cual se hablará en los siguientes capítulos.

Prácticas de RRHH para favorecer la innovación

Las políticas de Recursos Humanos deben estar alineadas con las estrategias de innovación de la organización para cultivar una cultura creativa. El talento creativo debe de ser atraído, potenciado y retenido con buenas prácticas que lo favorezcan.

La formación continua es vital para el pensamiento creativo y prácticas como cross training la cual consiste en capacitar a los empleados para que aprendan funciones fuera de sus puestos o roles habituales.

El proceso innovador

Ahora comenzamos la segunda parte del libro en la que se trata el proceso innovador en sí y de los procesos y estrategias que se pueden seguir para generar ideas innovadoras.

Métodos y procesos para la generación de ideas

Generar ideas requiere de procesos, aunque no hay alguno ideal. Algunos procesos estructurados para aumentar la generación de buenas ideas son:

- Modelo de cuatro fases del pensamiento creativo que incluye:
 - 1) Preparación, fase en la que se analiza el problema
 - 2) Incubación, dejamos el análisis descansar y el inconsciente trabaja
 - 3) Iluminación, donde surge la idea
 - 4) Verificación, etapa en la que validamos o no la idea
- Proceso de ***Design Thinking*** que comprende cinco fases; empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar.

En general no hay un único proceso ideal, pero sí que hay procesos que aumentan la probabilidad de generar buenas ideas creativas.

Las fases del proceso de generación de ideas

Este libro propone un método detallado para crear soluciones innovadoras, integrando lo visto. Supone una especie de “receta” que cualquier organización puede aplicar a un problema particular cuando necesite ideas nuevas.

El proceso consta de varias fases.

1. La duda, punto de partida en el que se cuestiona lo establecido y se abre la posibilidad de mejorar lo que se hace.
2. Analizar en profundidad la realidad del entorno de la organización y de los posibles futuros, para tener una idea clara de los problemas que debemos afrontar.
3. Fase de pensamiento divergente para la generación masiva de ideas.
4. Fase de pensamiento convergente en la que se realiza el filtrado de las ideas generadas y se seleccionan las más apropiadas.

Cuándo conviene utilizar estos procesos

El proceso creativo no debe aplicarse solo cuando hay una crisis, sino como un hábito constante. Las ideas no duran para siempre y el cambio puede pillarnos desprevenidos si no lo anticipamos. El talento innovador hay que atraerlo, retenerlo y fomentarlo dentro de la organización.

Hay que estar alerta a señales de cambio, como nuevas tecnologías, competidores, o necesidades del cliente. Cuando sentimos que algo ya no encaja, que el entorno cambia, o que nos estancamos, es momento de activar procesos creativos. Lo ideal es ser proactivos, no esperar a que sea demasiado tarde.

Aplicaciones en la Ingeniería del Software

- Fomento del pensamiento creativo en equipos *Agile*. Las reuniones diarias, clásicas de metodologías ágiles como Scrum se pueden aprovechar para incorporar tiempos en los que generar nuevas ideas y experimentar con ellas.
- Implementar técnicas creativas como *Design Thinking* en fases tempranas del desarrollo software permite identificar necesidades reales y ayuda a plantear soluciones creativas, intentando mejorar así las expectativas del producto final.
- Gestión del cambio tecnológico y la formación en pensamiento creativo. Es fundamental que las organizaciones ofrezcan planes de formación individualizados que se adapten a los intereses y perfiles de cada profesional. Esto no solo mejora su capacidad técnica, sino que también potencia su capacidad para innovar dentro de su campo.
- Diversidad en el equipo de ingenieros de software, equipos formados por personas con formaciones, culturas, personalidades y experiencias distintas tienen un potencial creativo mucho mayor. Las diferencias de perspectiva permiten que surjan ideas que, aunque puedan colisionar al principio, enriquecen el proceso creativo y multiplican las posibilidades de encontrar soluciones innovadoras. Para que esto funcione, es clave que las empresas fomenten la rotación entre equipos y que los departamentos de Recursos Humanos tengan una estrategia clara de reclutamiento que priorice la mezcla de perfiles diversos.

Opinión personal

En cuanto a mi opinión personal, me ha parecido un libro interesante ya que alguna que otra vez menciona casos reales de innovación en empresas a lo largo de la lectura. Sin embargo, a veces resulta repetitivo ya que suele repetir varios conceptos capítulo tras capítulo. Por ello, pienso que algún que otro capítulo se podría haber integrado en otro.

También me parece interesante cómo resalta que la creatividad no solo depende del talento del individuo.

A pesar de todo esto, recomiendo el libro ya que es corto de contenido y aporta una visión nueva, desde el punto de vista de la creatividad.

Conclusión

Como conclusión del libro, la innovación en la práctica depende del equipo, personas que lo forman, la cultura empresarial, el liderazgo y los procesos que se implementen. Innovar en las empresas no es nada fácil, pero aquellas que lo logran se vuelven exitosas. Finalmente, no hay métodos precisos para generar creatividad, pero sí algunos que ayudan a impulsar la generación de ideas creativas y el talento innovador debe ser cultivado y, sobre todo, escuchado.

Jorge Delgado realiza un buen trabajo introduciendo conceptos de creatividad e innovación, mostrando cómo integrarlos en diferentes áreas y departamentos de una organización y con ejemplos variados a lo largo de la lectura del contenido del libro.