

 Eduardo Salvador Kastika

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias
Económicas, Argentina.
ekastika@gmail.com

FACES. Revista Iberoamericana de Ciencias
Económicas y Sociales

vol. 31, núm. 65, 0366, 2025

Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina

ISSN-E: 1852-6535

Periodicidad: Semestral

faces@eco.mdp.edu.ar

Recepción: 27 febrero 2025

Revisado: 12 mayo 2025

Aprobación: 11 agosto 2025

Resumen: Este artículo examina la evolución de la creatividad en las organizaciones desde la década de 1940, analizando cómo los enfoques de publicidad, psicología, *management* e inteligencia artificial han marcado su desarrollo. A través de una revisión histórica segmentada por décadas, se muestra el tránsito de la creatividad como rasgo de genios individuales a proceso sistemático integrado en la gestión. Las implicaciones subrayan la importancia de fomentar una cultura organizacional creativa, promover la colaboración interdisciplinaria y adoptar herramientas digitales y metodologías ágiles. Se concluye que la creatividad es hoy un componente estratégico clave para la innovación, la toma de decisiones y la resolución de problemas. De cara al futuro, la transformación digital, un liderazgo adaptativo y la incorporación de enfoques sostenibles y éticos serán motores esenciales para potenciar la creatividad en la gestión empresarial. Este recorrido evidencia la complejidad y multidisciplinariedad del fenómeno creativo en el entorno organizacional.

Palabras clave: creatividad organizacional, gestión de la creatividad, transformación en la gestión, administración de organizaciones.

Abstract: *This article examines the evolution of organizational creativity since the 1940s, analyzing how contributions from advertising, psychology, management, and artificial intelligence have shaped its development. Through a decade-by-decade historical review, the research illustrates the shift of creativity from being viewed as an inherent trait of individual geniuses to a systematic process embedded in modern*

management practices. The findings underscore the importance of fostering a creative organizational culture, promoting interdisciplinary collaboration, and embracing digital tools and agile methodologies. The article concludes that creativity is now a strategic cornerstone for innovation, decision-making, and problem-solving. Looking ahead, digital transformation, adaptive leadership, and the integration of sustainable and ethical approaches will be essential drivers for enhancing creativity in business management. This comprehensive overview highlights the complex and multidisciplinary nature of the creative phenomenon within organizational settings.

Keywords: *organizational creativity, creativity management, management transformation, organizational administration.*

1. INTRODUCCIÓN

La Administración, como disciplina, comenzó a interesarse seriamente en el tema de la creatividad durante la década de 1980. A comienzos de esa década, temas como el pensamiento lateral, el torbellino de ideas, el entrenamiento para la creatividad, el desbloqueo ante nuevas ideas y las técnicas para generarlas comenzaron a incluirse de forma amplia en los programas de las materias vinculadas a la administración y al *management* en cursos de grado y posgrado, tanto en Argentina como en el mundo.

En la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, “Creatividad e innovación en las organizaciones” se incorporó como materia electiva en el Plan de 1997. Existen antecedentes del maridaje administración-creatividad en la revista de Ciencias Administrativas de la Universidad de La Plata que, en 1989, realizó un análisis pormenorizado de libros y artículos sobre creatividad publicados hasta ese momento. Este sorprendente e interesante material contaba con alrededor de 1.500 referencias de libros y artículos divididos en categorías: libros sobre métodos y técnicas, sobre juegos, paradojas y enigmas, sobre heurística y resolución de problemas. Además, incluía libros acerca de la inteligencia y la memoria, el pensamiento, la cognición y la percepción, y una sección dedicada a miscelánea con libros clásicos de la psicología como “Tipos Psicológicos” de Carl Jung (Universidad Nacional de La Plata, 1989).

Entre la década de 1980 y la tercera década del siglo XXI, la producción de conocimiento y herramientas relacionadas con la creatividad en las organizaciones ha sido descomunal, no solo por la cantidad de material sino, sobre todo, por la variedad de enfoques que asumió la creatividad en el contexto de las organizaciones.

Sin embargo, todos estos desarrollos fueron posibles gracias a la continuidad de las investigaciones y experimentaciones en contextos académicos, educativos y organizacionales llevadas a cabo desde la década de 1940 y especialmente desde 1950. Estas perspectivas, previas a 1980, sentaron las bases para que la creatividad en las organizaciones trascendiera su percepción como una moda y se consolidara como una disciplina sostenible hasta el día de hoy.

El propósito de este trabajo es recorrer estas perspectivas, intentando comprender cómo la Administración se ha nutrido y continúa nutriéndose de cada una de ellas. El eje temporal segmentado por décadas (Figura 1) simplifica el momento aproximado en que cada perspectiva se consolidó en la literatura y la práctica organizacional.

2. EL VALOR DE UN ESQUEMA HISTÓRICO DEL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD PARA LA ADMINISTRACIÓN DE ORGANIZACIONES

Más allá de ser un ejercicio de síntesis histórica, intentamos que el esquema aquí presentado sea una herramienta conceptual que agregue valor a la actividad de los profesionales de la Administración. Su propósito es evidenciar cómo, a lo largo del tiempo, las ideas sobre la creatividad fueron adoptadas, reinterpretadas y aplicadas en las organizaciones según el contexto de cada época. Este recorrido nos permite entender que las nociones sobre creatividad no emergieron en el vacío, sino que fueron moldeadas por corrientes de pensamiento, necesidades y cambios en el entorno organizacional.

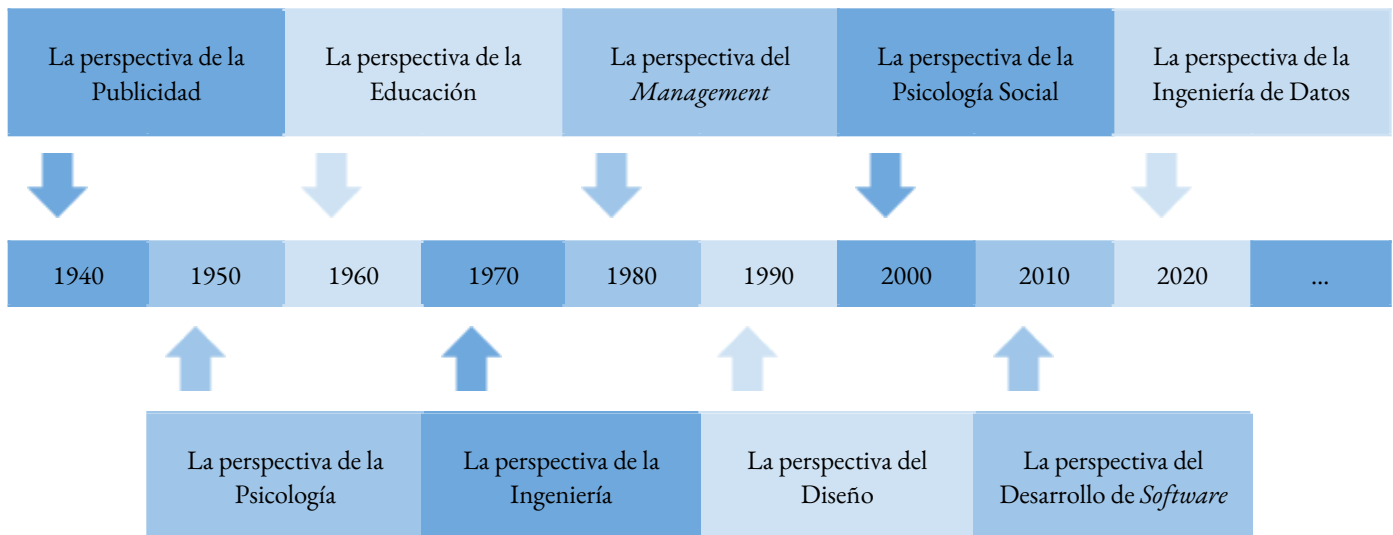


Figura 1. Eje temporal representativo del surgimiento de las distintas perspectivas para el estudio de la creatividad en las organizaciones

Fuente: elaboración propia.

Cada perspectiva identificada en este esquema representa el marco de referencia predominante en su momento histórico. No implica que las perspectivas anteriores desaparezcan cuando surge una nueva, sino que, en cada década, los administradores y líderes organizacionales interpretaron y aplicaron la creatividad con base en los enfoques más influyentes de su tiempo. Así, las prácticas vinculadas a la creatividad en las organizaciones han evolucionado desde el ámbito de la publicidad y la psicología hasta convertirse en un pilar central del *management* y la innovación organizacional.

Para quienes se desempeñan en el mundo de la gestión y la administración, este esquema ofrece un mapa de orientación. Permite reconocer cómo se han ido consolidando los diferentes enfoques, facilitando así una mejor comprensión de los fundamentos sobre los cuales operamos en la actualidad. Asimismo, ayuda a proyectar hacia dónde podrían dirigirse las prácticas y teorías sobre creatividad en el futuro, en función de los desafíos que enfrentan las organizaciones en un contexto de cambio continuo.

En definitiva, este esquema no solo permite visualizar el devenir de las ideas sobre creatividad en las organizaciones, sino que también invita a reflexionar sobre la posición actual de cada empresa en este recorrido. Comprender las raíces históricas de estos enfoques nos brinda herramientas para tomar decisiones estratégicas más informadas, evitando caer en modas pasajeras y, en cambio, construyendo sobre una base de conocimientos que han demostrado su valor a lo largo del tiempo.

3. LA PERSPECTIVA DE LA PUBLICIDAD

En 1937 A. R. Stevenson llevó adelante el primer programa para el entrenamiento en creatividad en una organización del cual hay registro. Fue en la compañía General Electric. Al año siguiente, en 1938, Alex Osborn,

socio de la agencia BBDO, comenzó a dirigir las famosas sesiones de *brainstorming* o tormenta de ideas, consolidando un concepto que florecería a lo largo de las décadas: aquel que sostiene que las buenas ideas pueden estimularse deliberadamente a partir de procedimientos y técnicas concretas (Davis y Scott, 1963; Kastika, 2013).

Estos desarrollos formaron parte del oficio de las agencias de publicidad desde aquel momento. Su objetivo: hacer que la producción de ideas novedosas sea más rápida y sencilla. El *brainstorming* (o torbellino de ideas) es una metodología bastante simple: consiste en suspender el juicio crítico en el momento de generar ideas y registrarlas todas sin importar si son excelentes, regulares o desastrosas. Se puede ver esta técnica aplicada en el capítulo 8 de la 1ra. temporada de la serie “*Mad Men*” (Weiner, 2007), situada en la década de 1960: Joan y todo el equipo de secretarías se reúnen en una sala para generar ideas para una campaña del pintalabios *Belle Jolie*.

El simple hecho de evitar, formalmente, las charlas, las críticas y las interrupciones en el momento de generar ideas hizo que esta metodología se convirtiera en una herramienta clave para producir buenas ideas en una época en la que el estudio sistemático vinculado al desarrollo de la creatividad era, aún, incipiente y carente de reconocimiento académico.

Las agencias y áreas de publicidad de las empresas fueron los primeros territorios en donde la palabra creatividad circuló con comodidad. Las ideas osadas, las promociones divertidas, los mensajes originales, las comunicaciones con guiños cómplices, los anuncios audaces provenían de estos espacios creativos. Áreas y agencias que contaban con creativos (el sustantivo que aún hoy se utiliza para referirnos al profesional responsable de los anuncios publicitarios) que producían ideas, con *briefs* ante los cuales creaban y con campañas masivas en las que sus ideas se concretaban.

El *brainstorming*, actualmente, se utiliza para la búsqueda de ideas en diferentes áreas de la organización y, por supuesto, sigue formando parte de la caja de herramientas de todo profesional que se dedique a la publicidad, al marketing, al diseño o a las artes aplicadas. *Bloggers*, desarrolladores de UX (experiencia del usuario), animadores 3D, ilustradores, artistas conceptuales, en todas las actividades donde la creatividad tiene algún tipo de protagonismo, las técnicas para generar ideas se utilizan a diario.

Las técnicas para generar, seleccionar y perfeccionar ideas continúan evolucionando con el apoyo de nuevas tecnologías. Fromm, Stieglitz y Mirbabaie (2020), por ejemplo, exploran cómo la realidad virtual puede influir en las sesiones de *brainstorming*, permitiendo reducir los efectos negativos de la presión grupal y facilitando una mayor participación de los individuos. Siegle (2020) destaca la importancia de las herramientas tecnológicas como catalizadores del proceso creativo, facilitando la generación e intercambio de ideas. Cepolina *et al.* (2022) analizan cómo el *brainstorming* (y técnicas similares) pueden aplicarse en el ámbito de la inteligencia artificial, evaluando su impacto comercial y subrayando el papel fundamental de la colaboración en la creación de soluciones innovadoras. Estos estudios reflejan un panorama en el que las técnicas para generar, conectar, elegir y fortalecer ideas se ven potenciadas por los avances tecnológicos, ampliando sus aplicaciones y mejorando sus resultados.

Paralelamente, el mundo de la publicidad sigue generando propuestas para entrenar la producción de ideas, poniendo el énfasis en la imaginación libre y en la búsqueda de conexiones. Nielsen y Thurber (2016), por ejemplo, se dedican al entrenamiento del pensamiento creativo capitalizando sus experiencias en la industria de la publicidad que, por otra parte, han evolucionado significativamente en los últimos años integrando tecnologías avanzadas y

estrategias multidimensionales para producir ideas sustentadas en una mejor comprensión y conexión con los consumidores.

Cuando reflexionamos sobre la creatividad en las organizaciones y su enfoque en la generación, conexión, selección y fortalecimiento de ideas estamos abrevando, de alguna manera, en esta perspectiva que comenzó con la aplicación de técnicas para fomentar la creatividad en el universo de la creatividad publicitaria.

El uso de estas técnicas fomentó el pensamiento lateral, la flexibilidad y la confianza en la generación de ideas, incluso en personas que no se consideraban creativas. A lo largo de la década de 1960, este enfoque se difundió a través de la práctica y la formación dentro de las organizaciones. La creatividad comenzó a ser considerada una habilidad entrenable y las investigaciones en psicología desde la década de 1950 fueron el punto de partida para expandir esta concepción desde un punto de vista académico más allá del ámbito publicitario, alcanzando prácticamente a todas las industrias y tipos de organizaciones.

4. PERSPECTIVA DE LA PSICOLOGÍA

En su discurso como Presidente de la *American Psychological Association* en 1950, Joy Paul Guilford destacó que el estudio de la creatividad representaba el principal desafío de las próximas décadas. Desde entonces, Estados Unidos comenzó a financiar sistemáticamente diversos estudios e investigaciones enfocados en el desarrollo deliberado de la creatividad (Rhodes, 1961). Estas investigaciones abordaron múltiples dimensiones de la creatividad: cómo medirla, evaluarla y definir con precisión qué es el potencial creativo, diferenciándolo de la genialidad, la invención, la innovación y la resolución de problemas.

Se hallaron, además, correlaciones entre la inteligencia y la creatividad, y se definió qué aspectos de esta última son innatos y cuáles se desarrollan con el tiempo. Además, se exploró cómo aplicar la creatividad en campos que trascienden el arte y abarcan diversas disciplinas y actividades. Frases como “todos podemos ser creativos”, “la creatividad puede entrenarse” o “la creatividad no es exclusiva de inventores y artistas”, actualmente comunes, son el resultado de estas investigaciones iniciadas en 1950 bajo esta perspectiva psicológica.

Antes de la década de 1950, la creatividad se asociaba predominantemente con la genialidad y los talentos excepcionales en campos artísticos o científicos, considerándola una cualidad innata de unos pocos individuos. Investigadores como Francis Galton, en su obra “*Hereditary Genius*” (1889), exploraron la herencia de las capacidades excepcionales, sugiriendo que la genialidad era un rasgo hereditario. Asimismo, Lewis Terman, a partir de 1921, realizó estudios longitudinales sobre individuos con altos coeficientes intelectuales, enfocándose en la superdotación como un fenómeno ligado a la inteligencia innata.

Estos enfoques limitaban la creatividad a una élite dotada de habilidades excepcionales, sin considerar su potencial universal. A partir de la década de 1950 emerge una nueva perspectiva que conceptualiza la creatividad como una capacidad universal, presente en todo ser humano y susceptible de ser desarrollada.

Más allá de los estudios específicamente orientados al desarrollo del potencial creativo, el fenómeno de la creatividad ha sido analizado desde diferentes ramas de la psicología: Sigmund Freud, Didier Anzieu y Donald Winnicott (Weiss, 1992) desde el psicoanálisis; Jean Piaget, desde la psicología constructivista (Piaget, 1952);

Abraham Maslow, desde la psicología humanista (Maslow, 1970). La perspectiva cognitiva y psicométrica de Guilford fue, sin embargo, clave para expandir el estudio de la creatividad en las organizaciones (Runco, 2007).

Autores como Newell, Shaw y Simon (1962) también se interesaron en las habilidades cognitivas necesarias para generar ideas y tomar decisiones creativas. Describieron cómo procesamos la información ante un problema, mostrando que la creatividad puede entenderse como la aplicación de reglas heurísticas específicas. Este enfoque transformó la percepción de la creatividad, que pasó a ser vista como un proceso cotidiano y accesible para todos, resultado de mecanismos mentales comunes. Para estimular la creatividad en las organizaciones, no es necesario identificar personas con talentos excepcionales, sino comprender cómo potenciar los mecanismos que la generan.

Un ejemplo destacado de este enfoque es Edward De Bono, autor de más de 80 libros y creador del concepto de pensamiento lateral. Este término permitió abordar la creatividad de forma deliberada, desafiando los patrones habituales de percepción y fomentando respuestas originales pero lógicas.

Cuando alguien responde “oc” a la pregunta “¿cuál es la mitad de ocho?”, emplea pensamiento lateral. En lugar de ver el 8 como un número, lo percibe como una palabra dividida por la mitad. La próxima vez, esta respuesta formará parte de su pensamiento habitual, integrándose al pensamiento vertical tradicional. En la actualidad, la psicología continúa aportando al estudio de la creatividad. La teoría de las inteligencias múltiples de las décadas de 1980 y 1990 fue clave para redefinir la creatividad, pasando de un modelo basado en niveles a uno centrado en estilos.

La psicología positiva, iniciada a comienzos del siglo XXI, ha permitido comprender mejor la relación entre creatividad y bienestar. Además, los avances en neuropsicología y la tecnología aplicada al estudio del cerebro han abierto nuevas puertas para entender los procesos creativos con mayor profundidad.

5. LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN

En 1963, Sidney J. Parnes publicó el libro *“Instructor's Manual for Semester Courses in Creative Problem Solving”*, marcando el inicio de la integración de la creatividad en la educación formal basado en los trabajos de Alex F. Osborn. Lo que nació como una herramienta para campañas publicitarias evolucionó en un método pedagógico, impulsando una nueva forma de enseñar a pensar y resolver problemas (Parnes, 1967).

Progresivamente, las organizaciones comenzaron a reconocer el valor del aprendizaje creativo. En 1966, la *Creative Education Foundation* (Buffalo, Estados Unidos) desarrolló un programa integral basado en el Proceso de Resolución Creativa de Problemas. Este enfoque se convirtió en eje de un movimiento global, enseñando actitudes, herramientas y comportamientos que facilitan la generación de ideas innovadoras (Puccio, Mance y Murdock, 2010).

Kastika (2013) ha categorizado una amplia variedad de prácticas de entrenamiento para la creatividad realizadas (y documentadas) por una gran cantidad de organizaciones argentinas y del mundo. Estas prácticas incluyen cursos y programas para desarrollar las habilidades de pensamiento creativo realizado dentro de las organizaciones para todo tipo de participantes; entrenamiento en los procedimientos para utilizar técnicas concretas para la resolución creativa de problemas -o producción de invenciones- dirigido a determinadas personas de la

organización con un propósito específico; programas de creatividad para ejecutivos dictados en instituciones educativas pero diseñados y monitoreados por organizaciones; actividades de autocapacitación y autodesarrollo incluyendo, sobre todo, el aprendizaje de reglas heurísticas para la creatividad y la resolución de problemas; producción de publicaciones internas en las organizaciones para capacitar y difundir temas vinculados a la creatividad; formación de formadores que luego capacitarán a otras personas en temas vinculados a la creatividad; capacitación en creatividad con el objetivo de mejorar la motivación de las personas capacitadas y no solo con el objetivo de obtener mejores ideas, resolver problemas o desarrollar las habilidades de pensamiento creativo; facilitación individual en el proceso de resolución creativa de problemas; inclusión de actividades vinculadas a la creatividad en acontecimientos especiales realizados en la organización.

Desde el punto de vista de los líderes de las organizaciones y de los participantes, estas prácticas, en sus diversas formas, no solo han logrado mejorar las competencias creativas de las personas, sino que han ayudado a generar una cultura organizacional donde la innovación se valora y se integra en los procesos diarios. La combinación de capacitación técnica, formación de líderes y espacios de aprendizaje colaborativo ha permitido a las organizaciones adaptarse a entornos cambiantes, promover el desarrollo de soluciones innovadoras de manera continua y también a mejorar métricas vinculadas al bienestar laboral y clima de trabajo (Kastika, 2013).

Aún no existían materias de Creatividad e Innovación en las universidades ni en los MBA (*Master of Business Administration*). El acceso a herramientas como el *brainstorming* o el pensamiento lateral se circunscribía al marco de empresas y organizaciones en donde el interés en estos temas crecía de modo exponencial. Un dato para dimensionar el fenómeno es el alcance de la edición especial del pequeño libro de Alex Osborn de 1954 “*The gold mine between your ears*” (explicando los fundamentos del torbellino de ideas) que alcanzó a 300.000 (trescientas mil) copias para General Motors (Parnes, 1992).

Paralela y progresivamente, durante la década de 1960, los contenidos y metodologías para la formación creativa comenzaron a incluirse en currículos de la educación formal en todo el mundo. En España, el desarrollo de la creatividad educativa fue impulsado por figuras clave como Saturnino De la Torre (1997) y David De Prado Diez (2006). En Alemania, Gisela Ulmann subrayó la importancia de entornos educativos que fomenten la curiosidad y la experimentación, convirtiendo su libro “Creatividad” (1972) en una referencia para programas educativos que integran arte, ciencia y juego. En Brasil, autoras como Vera Maria Candau (2008), Terezinha Rios (2001) y Denise Fleith (2000) han dejado una huella profunda en la pedagogía creativa.

Edward De Bono tuvo una significativa experiencia en Latinoamérica durante la década de 1980. A solicitud del gobierno venezolano, De Bono asesoró en la implementación de su programa de pensamiento CORT (*Cognitive Research Trust*), diseñado para estimular el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo en los estudiantes. Este proyecto se enfocó en alumnos de la segunda mitad de la educación primaria, con el propósito de dotarlos de herramientas cognitivas que les permitieran abordar problemas de manera innovadora y eficiente.

Los programas de capacitación en creatividad combinan motivación, inspiración, trabajo en equipo y aplicación práctica. Educar en creatividad desarrolla habilidades para pensar de manera original, generar ideas innovadoras y resolver problemas de forma imaginativa. Fomenta flexibilidad, impulsa la curiosidad, el pensamiento

crítico y la capacidad de cuestionar. Además, potencia la expresión artística, ya sea en escritura, música o arte (De la Torre, 1997).

6. LA PERSPECTIVA DE LA INGENIERÍA

La misión Apolo 13 despegó hacia la Luna el 11 de abril de 1970. Fue una misión con problemas: la icónica escena del *film* “Apollo 13” (Howard, 1995) muestra a seis ingenieros con sus camisas de mangas cortas y sus corbatas con trabas que deben ayudar a resolver, en el Centro espacial Kennedy, un problema decisivo para los tripulantes de la nave. “*Debemos encontrar la forma en que este objeto cuadrado entre por el orificio de este cilindro, utilizando exclusivamente esto que tenemos aquí*”, dice uno de los ingenieros mostrando un cubo plástico. Inmediatamente, descargan sobre la mesa una bolsa con los mismos objetos que disponen los astronautas: tubos plásticos, el plan de vuelo, resortes. Como si fuera un rompecabezas, prueban múltiples combinaciones de estos objetos y llegan a una solución. La idea es absolutamente singular: un par de latas, cinta (de un metro medido utilizando el brazo de un Tom Hanks) y la cubierta de cartón del plan de vuelo utilizada como superficie plana. Se la comunican a los tripulantes y, obviamente, funciona.

Este procedimiento de ir probando las distintas combinaciones que pueden existir entre un conjunto de elementos que tenemos independientemente de la función que cumplan dichos elementos está basado en el método de Análisis Morfológico (o Caja morfológica, Morfología secuencial, Caja de ideas o Matrices morfológicas) fue creado en 1969 por Fritz Zwicky (1969), astrónomo del *California Institute of Technology* y se convirtió en una clásica técnica de creatividad.

Imaginemos a un grupo de ocho ingenieros instalándose en un laboratorio de inventores varios días por mes, durante todo un año, y luego volviendo a sus empresas con soluciones para sus problemas. Soluciones para ahorrar costos, para mejorar procesos (por ejemplo, de distribución de productos), para resolver problemas técnicos como la disposición en un *packaging* tubular de papas fritas.

Esta es una imagen típica de la década de 1970 y la locación son las oficinas de la empresa Synectics Inc, creada por William Gordon y George Prince. Aplicaban técnicas inspiradas en el uso de analogías (Prince, 1970; Gordon, 1961). Esto significa aplicar a los problemas que debían resolver soluciones y enfoques que provenían de otros campos de conocimiento. Todos estos procedimientos se agrupaban dentro del denominado método Sinéctica.

En una línea similar, los autores franceses, Kaufmann, Fustier y Drevet, agruparon dentro del concepto de Invéntica (formalizado en el año 1973 en un libro del mismo nombre) a un conjunto de técnicas similares a las que venimos describiendo en esta perspectiva ingenieril: Superposición, Trituración, Juego de Palabras. Todas representan variantes de esta idea de combinar, relacionar, acoplar o mezclar elementos que antes no lo estaban. Y, lo más importante, hacerlo de manera deliberada y sistemática. La palabra invéntica es representativa: trabajar como inventores, pero de modo sistemático y deliberado.

La perspectiva de la ingeniería propone ver a la creatividad como un conjunto de herramientas que permiten resolver problemas. Ya no se trata, solamente, de que las ideas fluyan libremente. Se trata de encontrar

soluciones novedosas que resuelvan lo que las soluciones tradicionales no resuelven. Ni tampoco se trata, solamente, de desarrollar una actitud más abierta o de educar en creatividad. Se trata de brindar heurísticas, atajos, reglas que ayuden a encontrar, de manera sistemática y estructurada, nuevas soluciones para problemas concretos (Puccio, Mance y Murdock, 2010).

Es en esta época que comienza a tomar forma una idea que a muchas personas ajenas al mundo de la administración aún hoy les parece una paradoja: la posibilidad de sistematizar los esfuerzos para que la creatividad y la innovación se hagan realidad. Ya deja de esperarse que la creatividad sea algo espontáneo.

George M. Prince juega con esta idea cuando plantea la definición de creatividad en su libro “La práctica de la creatividad”. Define a la creatividad a través de distintos oxímoron: armonía arbitraria, asombro esperado, revelación habitual, sorpresa familiar, egoísmo generoso, certidumbre inesperada, obstinación formal, trivialidad vital, libertad disciplinada, estabilidad intoxicante, iniciación repetida, delicia difícil, juego predecible, solidez efímera, diferencia unificante, demandante satisfecho, expectación milagrosa, asombro desacostumbrado (Prince, 1970).

En la actualidad, la expresión “procedimientos para la creatividad” ya no resulta un oxímoron. Muy por el contrario, lo que a algunos autores les gusta llamar “métodos para la creatividad” son herramientas más abarcativas que, incluso, pueden agrupar diferentes técnicas. El Proceso de Resolución Creativa de Problemas (CPSP) es un buen ejemplo (Puccio *et al.*, 2010). Todas estas herramientas para la creatividad comienzan a consolidarse y difundirse en la década de 1970.

En 1971, Bob Eberle crea el método SCAMPER, un acrónimo compuesto por distintos verbos para crear soluciones. Y, en 1974, Guy Aznar crea en Francia el método Sinapsis, orientado, al igual que la Sinéctica, a resolver problemas en el marco de las organizaciones a través de un proceso estructurado en diferentes pasos (Aznar, 1974). La técnica *brainstorming*, también durante esta época, fue evolucionando hacia el denominado Proceso de Resolución Creativa de Problemas: un método integral para encontrar soluciones partiendo de definir una oportunidad de aplicación y finalizando con un plan de acción (Osborn, 1953).

Mientras que en Estados Unidos la creatividad se consolidaba como una disciplina centrada en el pensamiento divergente, la colaboración y las técnicas de resolución creativa, en la Unión Soviética emergía una aproximación singular y profundamente estructurada: TRIZ (Teoría de Resolución de Problemas de Inventiva). Creada por el ingeniero Genrich Altshuller a finales de la década de 1940, TRIZ se basaba en el análisis sistemático de patentes y la identificación de patrones universales de invención (Altshuller, 1999). Este desarrollo reflejaba la búsqueda soviética de eficiencia y progreso tecnológico dentro de un sistema económico planificado. Cabe destacar que, en el contexto de la Guerra Fría, el intercambio de ideas entre la Unión Soviética y Occidente era limitado y más bien competitivo, lo que contribuyó a que enfoques como TRIZ permanecieran relativamente desconocidos fuera del bloque socialista durante décadas.

El mensaje de la perspectiva de la Ingeniería (se pueden usar metodologías para producir soluciones útiles y novedosas sistemáticamente) fue trasladándose a otras profesiones. La creatividad no es solo para los artistas, esto ya quedaba claro. Pero, además, la creatividad es útil para cualquier especialidad y para cualquier área de la empresa.

7. LA PERSPECTIVA DEL *MANAGEMENT*

El 30 de septiembre de 1985 la portada de la revista “*BusinessWeek*” llevaba por título la frase: “¿Es usted creativo?” (BusinessWeek, 1985). Este artículo fue fundamental para difundir de manera masiva el posicionamiento de la creatividad como una herramienta clave en el ámbito corporativo.

Durante la década de 1980 se consolidó el interés en la creatividad por parte de la Administración. A finales de 1970, las economías de los países industrializados comenzaban a mostrar signos de saturación. Las empresas ya no podían sostener su crecimiento únicamente a través de la optimización de procesos o la reducción de costos. La globalización y la aparición de nuevos jugadores en el mercado exigían diferenciación constante (Porter, 1985). En este escenario, y teniendo en cuenta los desarrollos de décadas anteriores en términos de herramientas, técnicas y conocimientos sólidos en cuanto a cómo desarrollar y poner en práctica el potencial creativo, la creatividad emergió como el factor clave para que las organizaciones se reinventaran, adaptaran y permanecieran competitivas.

Los enfoques desde los cuales la Administración abordó el tema de la creatividad han sido variados. Uno de estos, por ejemplo, es el que vincula a la creatividad con la toma de decisiones. Pavesi ubica a la creatividad como una característica del buen decididor. Y considera que, junto con la imaginación, la experiencia y la cultura, juega un papel fundamental en el análisis de situaciones, en la comprensión de actitudes y trayectorias de las variables relevantes, en la revelación de funciones causales, de relación lógica y en la explicación del universo de la decisión (Pavesi, 2000, pp. 29-30). Otro enfoque ha sido el que vincula a las organizaciones con la necesidad de innovar y, por lo tanto, con la necesidad de desarrollar la creatividad. Robinson y Stern, por ejemplo, lo plantean cuando afirman, como lo hacen numerosos autores, que los resultados tangibles de la creatividad en una organización son vitales para la subsistencia, (Robinson y Stern, 1997, p. 11).

John R. Hicks (1977) fue uno de los pioneros en integrar la creatividad dentro de las funciones administrativas. En su manual “Administración de organizaciones desde un punto de vista de sistemas y recursos humanos” (1977, edición original en inglés, de 1972), dedicó tres capítulos completos a la creatividad. (Hicks, 1977, pp. 239-431). Ya no se trata de algunas áreas (productivas, comerciales o de investigación y desarrollo) recurriendo a psicólogos, publicistas, artistas o educadores para llevar adelante prácticas para el desarrollo o aplicación de la creatividad. La creatividad comienza a ser uno de los temas de los cuales se ocupa la Administración.

De este modo, aunque no se encuentran investigaciones rigurosas sobre la creatividad en este período, sí proliferaba la palabra creatividad para agrupar a un conjunto diverso de material utilizado en la Administración y en la práctica de las organizaciones. En Argentina, por ejemplo, la revista “Ciencias Administrativas” de la Universidad Nacional de La Plata hacía, en 1989, un análisis pormenorizado de libros y artículos sobre creatividad publicados hasta ese momento. Este sorprendente e interesante material, contaba con alrededor de 1.500 referencias de libros y artículos divididos en categorías: libros sobre métodos y técnicas, sobre juegos paradojas y enigmas, sobre heurística y resolución de problemas. Además, incluía libros acerca de la inteligencia y la memoria, sobre el pensamiento, la cognición y la percepción y una sección dedicada a miscelánea en donde se incluían, por ejemplo, libros clásicos de la psicología, como “Tipos Psicológicos”, de Carl Jung (Universidad Nacional de La Plata, 1989).

El libro “Creatividad en los negocios” de Michael L. Ray y Rochelle Myers publicado en 1986, ofrece una valiosa perspectiva sobre la importancia de la creatividad en el entorno empresarial. A través de una combinación de

teoría y ejemplos prácticos, los autores presentan una guía completa para fomentar la creatividad y la innovación en cualquier organización.

Una de las fortalezas del libro es su enfoque holístico de la creatividad. Los autores reconocen que la creatividad no es exclusiva de las personas con talento artístico, sino que puede ser desarrollada y cultivada en todos los niveles de una empresa. Explican cómo las empresas pueden establecer un entorno propicio para la creatividad al fomentar la diversidad de pensamiento, fomentar la colaboración y promover un enfoque abierto hacia el fracaso y el aprendizaje.

Paralelamente, el autor argentino Agustín Merello fue influyente durante la década de 1980, destacando por introducir la prospectiva como herramienta clave para el desarrollo creativo en las organizaciones (Merello, 1985). Planteó que, para innovar, las empresas debían anticiparse a los cambios y visualizar futuros posibles mediante el pensamiento lateral y divergente. Sostenía que el análisis de tendencias, combinado con la creatividad y la imaginación, permitía a las organizaciones construir escenarios de futuro, facilitando la toma de decisiones estratégicas. Su enfoque vinculó la creatividad con la planificación a largo plazo, integrando conceptos de gestión de riesgos y estrategia.

Durante la década de 1980, se consolidó la relación entre creatividad e innovación. Las organizaciones comprendieron que la innovación -entendida como el desarrollo de productos, servicios y procesos novedosos- no podía existir sin una base creativa sólida (Amabile, 1988). De hecho, términos como “innovación” y “creatividad” comenzaron a utilizarse de forma intercambiable en muchos entornos empresariales. Esta intercambiabilidad se iría diluyendo a lo largo de las décadas a medida que los desarrollos científicos y académicos profundizaran los alcances de cada uno de estos términos. Pero el vínculo entre el desarrollo de la creatividad y la necesidad de innovar de las organizaciones en un contexto global altamente competitivo y con crecientes niveles de turbulencia, marcó un caldo de cultivo ideal para que el tema del desarrollo deliberado de la creatividad se instalara de manera definitiva en el universo de la Administración.

En su obra “En busca de la excelencia”, Tom Peters (1982) destaca que las organizaciones sobresalientes conciben la creatividad como un componente esencial y no accesorio de su desempeño. Junto con Robert Waterman, planteó que la capacidad creativa constituye uno de los ocho atributos centrales que caracterizan a las empresas exitosas (Peters y Waterman, 1982).

Aunque Peters se alejó del rigor académico en años posteriores, su influencia en el mundo corporativo fue profunda. En busca de la excelencia se convirtió en un *best-seller* y transformó la percepción del liderazgo empresarial. En Argentina, el libro “Desafío Empresarial” (Hermida *et al.*, 1985) incluían a la Creatividad y a la innovación como uno de los cinco elementos básicos para el éxito empresarial junto con la Estrategia, la Negociación, la Anticipación y la Cultura flexible.

Durante esta década, además, Ned Herrmann introdujo un enfoque innovador sobre la creatividad basado en perfiles cerebrales diferenciados. A través de su modelo de Dominancia Cerebral (Herrmann, 1989), propuso que las personas poseen diferentes formas de procesar la información y resolver problemas, clasificadas en cuadrantes cerebrales: analítico, secuencial, interpersonal y creativo. Herrmann destacó que la creatividad organizacional se potenciaba al integrar diversos perfiles cognitivos, lo que fomentaba la colaboración y generaba

soluciones más innovadoras. Este enfoque impulsó la creación de equipos equilibrados y la valoración de diferentes estilos de pensamiento dentro de las empresas.

A partir de la década de 1980, el lenguaje y las herramientas de la administración y el *management* comenzaron a fusionarse con el campo de la creatividad. La creatividad se transformó en un eje central para la toma de decisiones, el liderazgo y la construcción de equipos, la formación de estrategias y la capacitación gerencial, consolidándose como un valor esencial en las culturas organizacionales. La administración ya no solo se ocupaba de procesos, sino que comenzó a reconocer la creatividad como un motor de cambio y diferenciación.

Si bien disciplinas como la psicología, la educación y las artes en general continuaron profundizando en el estudio de la creatividad, fue durante esta década que los administradores y líderes organizacionales empezaron a adoptar un enfoque más sistemático y formal para comprender y fomentar la creatividad dentro de sus organizaciones. Este cruce de caminos consolidó, además, una nueva manera de entender la innovación, permitiendo que las organizaciones evolucionaran en entornos cada vez más dinámicos y competitivos.

8. LA PERSPECTIVA DEL DISEÑO

En 1991, dos diseñadores ingleses (Bill Moggridge y Mike Nuttall) y un diseñador norteamericano (David Kelley) se asociaron para crear la firma IDEO. A comienzos de 1999, la cadena ABC mostró en su programa “*Nightline*” cómo un equipo de IDEO rediseñaba un carrito de supermercado en tan solo cinco días, ofreciendo una visión inédita del proceso creativo en televisión abierta (ABC News, 1999). Este segmento, conocido como *The Deep Dive*, permitió al público observar las dinámicas de trabajo y las metodologías aplicadas por IDEO.

El video, que hoy tiene millones de reproducciones, se ha convertido en uno de los materiales más utilizados en cursos y programas de creatividad e innovación en la historia. Los procesos creativos comenzaban a estar dominados por elementos narrativos y visuales: las ideas se dibujaban y mostraban, se transformaban en prototipos físicos que se ponían a consideración de potenciales clientes, las oportunidades se descubrían a través de conversaciones entre personas y las ideas se provocaban mediante estímulos visuales previamente preparados.

Más adelante, a esto se lo denominó “pensamiento de diseño” y, como metodología, fue aplicada no solo a la creación de productos, sino también a la de servicios, soluciones y experiencias de todo tipo. Hasta ese momento, los procesos de generación de ideas se realizaban, en términos generales, solo por medio de palabras escritas: pizarras, rotafolios, *post-its*. El pensamiento de diseño abrió las puertas a los dibujos, esquemas, *clips*, materialización física y, posteriormente, a la concreción de ideas mediante programas, aplicaciones y soluciones digitales.

Además, el pensamiento de diseño popularizó, en el ámbito de la creatividad, un término tomado de la psicología gestáltica: *insight*. Este concepto se refiere a un momento de comprensión repentina, un salto cognitivo que permite darnos cuenta de algo que estaba frente a nosotros pero que no veíamos. En el marco del pensamiento de diseño, *insight* hace referencia a un hallazgo valioso con respecto a un cliente, un comprador, un usuario o una persona que opta entre opciones (What If?, 2002).

El otro término que se popularizó fue prototipo, que representa un modelo preliminar o versión temprana de una idea que permite materializar y probar conceptos rápidamente. En este contexto, un prototipo no busca la

perfección, sino visualizar y explorar soluciones, facilitando el aprendizaje iterativo a través de la retroalimentación (Brown, 2009).

El tercer término fundamental en el pensamiento de diseño es iteración, que implica repetir y refinar un proceso utilizando los aprendizajes de cada ciclo para mejorar y ajustar continuamente la solución. Este concepto es esencial porque permite adaptar las ideas en respuesta a la retroalimentación de usuarios y pruebas de campo, llevando a innovaciones más precisas y efectivas (Kelley, 2001; Brown, 2009). Este principio se refleja en el trabajo de IDEO, donde cada prototipo es visto como un paso hacia la versión final, en lugar de una representación definitiva.

La noción del diseño como una forma de pensar en las ciencias se remonta al libro de Herbert A. Simon, “Las ciencias de lo artificial” (1969), y en la ingeniería de diseño al libro de Robert McKim, “*Experiences in visual thinking*” (1973). El libro de Bryan Lawson, “*How Designers Think*” (1980), que se centraba principalmente en el diseño arquitectónico, fue clave en el proceso de generalización del concepto de pensamiento de diseño. En 1982, el artículo de Nigel Cross, “*Designerly Ways of Knowing*”, estableció algunas de las cualidades y habilidades intrínsecas del pensamiento de diseño, ampliando su relevancia a la educación general. En 1987, el libro de Peter Rowe, “*Design thinking*” fue uno de los primeros en usar el término pensamiento de diseño en la literatura académica sobre el diseño.

En 1991, una serie de seminarios internacionales sobre pensamiento de diseño comenzaron en la Universidad Técnica de Delft. Rolf Faste profundizó en el trabajo de McKim en Stanford durante las décadas de 1980 y 1990, ofreciendo clases sobre “pensamiento de diseño como método de acción creativa”. El artículo de Richard Buchanan, “*Wicked problems in design thinking*” (1992) amplió esta visión, mostrando el pensamiento de diseño como una herramienta para abordar problemas humanos complejos mediante el diseño.

Tom Kelly (hermano de David, fundador de IDEO) junto a Jonathan Littman, en 2001, formalizaron el enfoque de IDEO para innovar utilizando el pensamiento de diseño y Kelley amplió estas ideas en su obra “*The ten faces of innovation*” (2005).

Las ideas del teórico de negocios suizo Alexander Osterwalder y el informático belga Yves Pigneur (2010) representan otro modo en que el diseño se insertó en el mundo de la creatividad en las organizaciones y los negocios, presentando un enfoque visual y estructurado utilizando la herramienta *Business Model Canvas*. Esta metodología, que promueve la resolución creativa de problemas, la iteración constante, el prototipado rápido y el trabajo en equipo, resuena con los principios fundamentales del pensamiento de diseño (Osterwalder y Pigneur, 2010).

Antes que Osterwalder y Pigneur popularizaran esta idea que podríamos denominar “pensamiento de lienzo”, la literatura para emprendedores se centraba en motivar y relatar éxitos, dejando la construcción de negocios en segundo plano. Osterwalder llevó el pensamiento de diseño al corazón de la creatividad aplicada al emprendimiento de proyectos, mostrando que no basta con tener una buena idea: había que imaginar el modelo de negocio completo, adaptable y repetible.

El formato visual e interactivo de su obra de 24,5 cm x 18,5 cm popularizada por Osterwalder y Pigneur fue, luego, adoptado por otros autores fuera del círculo de Osterwalder, consolidando una tendencia en libros de

creatividad e innovación. “*Design a better business*” (2016) de Patrick Van Der Pijl, Justin Lokitz y Lisa Kay Solomon, sigue esta línea con herramientas visuales y ejercicios para diseñar, probar y lanzar modelos de negocio innovadores. “*Business model shifts*” (2021), de Van Der Pijl y Lokitz, explora cómo adaptar modelos de negocio ante la disrupción, utilizando plantillas y gráficos que facilitan la comprensión. Por otro lado, “*The corporate startup*” (2017) de Tendayi Viki, Dan Toma y Esther Gons, aplica este formato para guiar a grandes empresas en la creación de entornos de innovación interna, combinando pensamiento ágil y diseño visual. Estos libros reflejan cómo el formato interactivo y visual potencia la creatividad y facilita la aplicación de conceptos complejos en proyectos de creatividad y transformación organizacional.

El pensamiento de diseño seguirá siendo una referencia clave para nuevas metodologías como *lean startup* y *agile*, que mantienen sus principios fundamentales: explorar problemas desde el punto de vista del cliente, prototipar rápidamente y aprender mediante *feedback*.

9. LA PERSPECTIVA DE LA PSICOLOGÍA SOCIAL

Cuatro años antes del 2000, el estudio de la creatividad dio un giro fundamental con la publicación en 1996 de “*Creativity in context*”, de Teresa Amabile, y “Creatividad: el fluir y la psicología del descubrimiento y la invención”, de Mihaly Csikszentmihalyi. Amabile introdujo la idea de que el entorno, la motivación y los recursos disponibles juegan un papel clave en el desarrollo de la creatividad dentro de las organizaciones, mientras que Csikszentmihalyi mostró cómo ciertos tipos de actividades, que él denomina autotélicas, es decir, aquellas que se realizan por el puro placer y la satisfacción interna que generan, suelen inducir estados de “flujo” que potencian la capacidad creativa. Además, destacó que la posibilidad de desarrollar estas actividades depende de un contexto en el que las personas que nos enseñan, evalúan, eligen y preceden con sus ideas son tan importantes como nuestras propias potencialidades personales. Juntos, estos enfoques consolidaron una nueva visión se fue construyendo durante la década de 1990 (Goleman, Kaufman y Ray, 1993) pero que influiría decididamente en cómo las organizaciones comenzaron a valorar y fomentar la creatividad a partir del comienzo del siglo XXI.

Amabile menciona a una decena de autores que, ya desde mediados de 1980, incorporaron los factores sociales para el análisis de la creatividad (Amabile, 1996, p. 16). Otros, como Cameron Ford, coinciden en resaltar el trabajo de Mihaly Csikszentmihalyi (1990), Howard Gardner (1993), Dean Simonton y Howard Gruber, quienes aportaron una nueva mirada a los estudios sobre creatividad (Ford, 1995, p. 15).

Mientras que los enfoques puramente psicológicos de la creatividad se centraban en las características de la persona creativa, los nuevos enfoques incorporaron un análisis de las situaciones que favorecen o no la creatividad: el microentorno de las personas, sus lugares de trabajo y distintos factores sociales y culturales en general. Denominamos a esta perspectiva como “psicología social” teniendo en cuenta que la obra seminal de Amabile, “*Creativity in context*” (1996), es, en realidad, una reedición (con revisiones y agregados) de la obra de 1983 de la misma autora, “*The social psychology of creativity*” (Amabile, 1983). La relevancia de las ideas de Amabile en el marco de la creatividad en las organizaciones queda evidenciada en las decenas de miles de citas que acumula esta obra en sus dos versiones.

Desde el año 2000, la creatividad en las organizaciones se ha considerado clave no solo para la innovación, sino también para el bienestar de los empleados. La creatividad no surge únicamente por presiones externas, sino que también mejora la experiencia laboral, promueve la fluidez y la satisfacción. Este enfoque transformó a la creatividad en un factor que impulsa tanto la productividad como el bienestar emocional, y ayuda a construir entornos de trabajo más saludables y equilibrados, donde las personas se sienten más motivadas y realizadas.

Con la psicología social, además, se comienza a diferenciar más claramente entre creatividad e innovación. El concepto de motivación intrínseca no solo plantea una distinción clave entre innovación (orientada a resultados) y creatividad (orientada al proceso) sino que también sitúa el estudio de la creatividad en un entramado nuevo y diferente dentro de las organizaciones.

Autores como James March ya nos advertían sobre las recompensas que van más allá de lo extrínseco en nuestras decisiones y en las razones por las cuales se ejerce el liderazgo. March observa que, en general, el liderazgo suele justificarse y entenderse en términos instrumentales. Por ejemplo, los líderes se evalúan a sí mismos y son evaluados (y hasta recompensados) en función de sus contribuciones a los resultados de la organización. Sin embargo, el autor señala que a menudo se observan una serie de deleites (placeres) asociados a los procesos de liderazgo que son independientes de los resultados instrumentales: la gloria de acceder a una posición, la alegría de estar comprometido con una tarea, la excitación que produce influir en otros, el placer de resolver conflictos y lidiar con situaciones peligrosas. March sugiere que estos otros aspectos deben ser considerados al entender el liderazgo (citado por Augier en 2004 en su artículo *“James March on education, leadership, and Don Quixote Introduction and Interview”*).

La realización de actividades que van más allá de las recompensas externas está en el centro de las nuevas teorías del bienestar y la psicología positiva. Martin Seligman, autor de varios libros sobre el tema, ha sido uno de los principales propulsores de esta corriente, especialmente a partir de 1998, cuando fue elegido presidente de la *American Psychological Association* (APA) por el más amplio margen de votos en la historia de la asociación. Seligman incursiona en estas teorías con el respaldo de haber sido un científico altamente reconocido en el campo de la ciencia empírica. Así, las exploraciones sobre la motivación intrínseca (clave en la psicología positiva) comienzan a irradiar hacia diferentes disciplinas.

Los estudios científicos y académicos comienzan a ser más permeables a términos como felicidad, bienestar, alegría, placer, satisfacción, buenas relaciones, fluir, compromiso, entre otros. Y la creatividad se ubica en un lugar central dentro de este entramado conceptual. La felicidad se conecta, así, al mundo de la creatividad no como un detalle ni como algo trivial, abstracto y subjetivo, sino como una dimensión constitutiva de la creatividad: *“Las personas creativas difieren entre sí en diversas maneras, pero en un aspecto son unánimes: les encanta lo que hacen. No es la esperanza de alcanzar la fama o de ganar dinero lo que les impulsa; más bien, es la oportunidad de hacer el trabajo que disfrutan haciendo”* (Csikszentmihalyi, 1998, p. 135).

De manera general, y más allá del entorno de las organizaciones, la perspectiva de la psicología social en la creatividad incluye los denominados modelos sistémicos de la creatividad. Estos modelos, planteados por autores como Mihaly Csikszentmihalyi, definen la creatividad como algo “que surge” en lugar de algo “que se tiene”.

La pregunta acerca de quién y cómo se define que un aporte ha sido “nuevo y valioso” ha sido abordada profundamente por las perspectivas socioculturales de la creatividad. Un “ámbito de expertos” es quien evalúa los aportes que, además, siempre deben realizarse dentro de un “campo” específico. Así, la creatividad se define no como algo individual o grupal, sino como algo social y sistémico. La frase de Csikszentmihalyi es clara: “*La creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural*” (Csikszentmihalyi, 1998, p. 41). La creatividad es un fenómeno sistémico, más que individual.

Desde el 2000, el estudio de la creatividad en las organizaciones ha seguido caminos diferenciados. Amabile se enfocó en los aspectos internos de las organizaciones, analizando cómo el ambiente laboral, la motivación y el liderazgo influyen directamente en la creatividad de los individuos dentro de las empresas. Su perspectiva ha sido clave para fomentar innovaciones incrementales y optimizar procesos internos (Amabile y Khair, 2008). Por otro lado, Csikszentmihalyi adoptó una visión más amplia, ofreciendo una base conceptual que va más allá de las fronteras organizacionales (Pascale, 2005). Su modelo ayuda a entender la dinámica de la creatividad en emprendedores y agentes de cambio que operan fuera de estructuras tradicionales, pero cuyas innovaciones eventualmente impactan en el desarrollo organizacional. En este sentido, la noción de “sistemas creativos” de Csikszentmihalyi se alinea con el auge de los ecosistemas emprendedores que comenzaron a consolidarse con fuerza en la década del 2000, reflejando la expansión de la creatividad hacia redes y comunidades que operan en paralelo a las organizaciones establecidas.

10. LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO DE *SOFTWARE*

Entre 2008 y 2010, surgieron innovaciones que transformaron industrias enteras, impulsadas por la agilidad y las metodologías iterativas del desarrollo de *software*. Durante este período, compañías como Spotify (2008), Airbnb (2008) y Lyft (2012) redefinieron modelos de negocio tradicionales, aplicando principios de diseño centrado en el usuario y escalabilidad tecnológica para ofrecer experiencias dentro de nuevas realidades digitales (Kniberg e Ivarsson, 2012). Estas *startups* crecieron rápidamente, inspirando a otros emprendedores a adoptar metodologías ágiles y ciclos de desarrollo cortos.

La lógica del desarrollo de *software* se basa en la iteración rápida, la colaboración y adaptación constante. Este enfoque, que inicialmente transformó el sector del *software*, fue adoptado por diversas industrias en la década de 2010. La necesidad de innovar de forma ágil y centrarse en el usuario impulsó a organizaciones de diferentes ámbitos a incorporar principios de desarrollo de *software* para optimizar procesos y producir soluciones más eficientes y originales (Beck *et al.*, 2001).

Aunque métodos como el prototipado rápido, el trabajo en equipo y la búsqueda de *insights* ya formaban parte del pensamiento de diseño, la lógica del desarrollo de *software* introdujo una diferencia clave: la velocidad y frecuencia con la que se realizan iteraciones. La prioridad estaba en lanzar prototipos permanentemente, permitiendo ajustes constantes basados en retroalimentación directa. Este ritmo acelerado generó una cultura en la

que los productos y soluciones evolucionaban en tiempo real, adaptándose rápidamente a las demandas del mercado (Ries, 2011).

Las metodologías ágiles, nacidas del “Manifiesto ágil” (Beck *et al.*, 2001), introdujeron cuatro valores y doce principios que transformaron el modo en que los equipos de trabajo desarrollaban productos y servicios. En lugar de procesos largos y estrictamente planificados, se priorizó la entrega continua de *software* funcional, la colaboración con el cliente y la capacidad de respuesta ante el cambio.

Scrum y Agile emergieron como metodologías esenciales que estructuraron el desarrollo iterativo de proyectos. Scrum, por ejemplo, introdujo conceptos como *sprints* (ciclos cortos de desarrollo), retrospectivas y reuniones diarias (*daily stand-ups*) que optimizan la comunicación y la planificación en equipo (Schwaber y Sutherland, 2017). Estas prácticas no solo aceleraron la creatividad en el desarrollo del *software*, sino que también se aplicaron en otras industrias.

Junto con estas metodologías, la década de 2010 trajo un vocabulario renovado que influyó en la creatividad y la innovación organizacional. Términos como *go live* (lanzamiento oficial de un producto), pivot (cambiar drásticamente el enfoque de un proyecto) y *backlog* (lista de tareas priorizadas) se volvieron fundamentales en el lenguaje empresarial. Estas palabras reflejan la necesidad de agilidad, prueba constante y adaptación rápida, elementos que definen la mentalidad creativa de la era digital (Ries, 2011).

Empresas como Stripe (2010) y Zoom (2011) no solo adoptaron estas prácticas, sino que también las perfeccionaron, inspirando modelos replicables en organizaciones de diferentes sectores. Por ejemplo, Spotify desarrolló su propio modelo de trabajo ágil, basado en escuadrones (*squads*) y tribus (*tribes*), facilitando la autogestión y la innovación continua dentro de equipos multidisciplinarios (Kniberg e Ivarsson, 2012).

El impacto de esta lógica no se limitó a las *startups*. Las grandes corporaciones adoptaron metodologías ágiles y herramientas de prototipado rápido para acelerar la creatividad interna. El concepto de Mínimo Producto Viable (MVP), propuesto por Eric Ries en “*The lean startup*” (2011), se consolidó como un estándar para probar y lanzar nuevas ideas al mercado con la menor inversión inicial posible, maximizando el aprendizaje a partir de la retroalimentación del usuario.

Silicon Valley fue el epicentro de esta transformación, actuando como catalizador de un ecosistema de startups, inversionistas y desarrolladores que adoptaron metodologías iterativas como una forma de vida. La región no solo produjo innovaciones tecnológicas, sino que también redefinió cómo las empresas en todo el mundo pensaban sobre la creatividad y la gestión de proyectos. Productos como Slack (2013) y Trello (2011) ejemplifican cómo versiones iniciales simples evolucionaron rápidamente gracias a la interacción directa con los usuarios.

El crecimiento del movimiento Maker, impulsado por la democratización de herramientas digitales y espacios colaborativos como Fab Labs, también contribuyó a la adopción de estas prácticas. Este movimiento, que alcanzó su auge en la década de 2010, promovía la creación y fabricación descentralizada, empoderando a individuos y pequeñas organizaciones a innovar y prototipar de forma rápida y accesible (Dougherty, 2012).

El *software* de código abierto fue otro catalizador clave. Plataformas como GitHub (fundada en 2008) facilitaron la colaboración global entre desarrolladores, permitiendo que ideas y soluciones se construyeran

colectivamente y a un ritmo acelerado. La cultura de compartir código y mejorar productos de forma abierta impulsó una ola de innovación que trascendió las barreras tradicionales de propiedad intelectual (Raymond, 1999).

El paso hacia la década de 2020 trajo consigo una nueva mirada en la creatividad en las organizaciones: la inteligencia artificial (IA). Si bien las metodologías ágiles y el desarrollo de *software* impulsaron la iteración rápida y el enfoque centrado en el usuario, la IA comenzó a desempeñar un papel clave en la automatización de procesos creativos y en la generación de *insights* innovadores. La capacidad de la IA para, primero, analizar grandes volúmenes de datos y predecir comportamientos del consumidor y, luego, generar nuevos tipos de soluciones a partir de los algoritmos generativos, permitió a las organizaciones optimizar no solo sus productos, sino también sus procesos de toma de decisiones, marcando el inicio de una nueva era en la intersección entre tecnología y creatividad.

11. LA PERSPECTIVA DE LA CIENCIA DE DATOS

En 2018, el ingeniero informático Hugo Caselles-Dupré, el artista y curador Pierre Fautrel y el economista Gauthier Vernier marcaron un hito en la historia del arte al subastar una obra creada por inteligencia artificial, titulada *Portrait of Edmond de Belamy*. La pieza fue generada utilizando redes neuronales adversariales (GANs), un tipo de algoritmo capaz de crear imágenes a partir de patrones de datos (Pogue, 2018; Elgammal *et al.*, 2019). El cuadro muestra a un hombre con apariencia noble, pero lo más fascinante no es el retrato en sí, sino el proceso detrás de su creación.

Obvious, como se denominó el grupo formado por estos profesionales, alimentó el algoritmo con miles de retratos clásicos, permitiendo que la red neuronal aprendiera los estilos y técnicas de los grandes maestros de la pintura. A partir de este entrenamiento, la IA generó una serie de retratos originales, uno de los cuales fue seleccionado para ser impreso y enmarcado. La obra fue subastada en Christie's y alcanzó un precio de 432.500 dólares, superando todas las expectativas y convirtiéndose en la primera obra de arte creada por IA en venderse en una subasta importante (Pogue, 2018). Este hecho demostró el potencial de los algoritmos generativos y abrió el debate sobre la colaboración humano-máquina en la creatividad. La IA no solo transforma el arte, sino que también impulsa la innovación en las organizaciones, optimizando procesos creativos (Brynjolfsson y McAfee, 2017).

La inteligencia artificial (IA) ha ampliado nuestras capacidades humanas al ofrecer herramientas que facilitan el análisis de grandes volúmenes de datos y la generación de ideas originales. Desde 2020, la IA no solo automatiza tareas, sino que también produce ideas originales y resuelve problemas complejos. Herramientas como GPT-3 de OpenAI, lanzada en 2020, ejemplifican cómo los modelos de lenguaje generativo están transformando sectores que van desde la redacción de contenido hasta el diseño de productos (Brown *et al.*, 2020).

La sinergia entre IA y metodologías ágiles ha redefinido el concepto de creatividad en las organizaciones. Mientras las metodologías ágiles permiten iteraciones rápidas y adaptativas, la IA analiza grandes volúmenes de datos para anticipar tendencias y sugerir soluciones creativas, formando un ciclo de retroalimentación constante que impulsa la creatividad. Esta combinación ha llevado a empresas de diversos sectores a utilizar IA no solo como herramienta de apoyo, sino como motor central de la innovación y también de la creatividad. Por ejemplo, Unilever

ha empleado IA para diseñar nuevos productos basados en datos de consumidores en tiempo récord (Patel, 2021), mientras que L'Oréal personaliza recomendaciones de productos de belleza mediante algoritmos (Smith, 2022).

El avance de la IA plantea también desafíos éticos y filosóficos en las organizaciones. La cuestión de la propiedad intelectual en los productos generados por IA y el uso responsable de los datos continúan siendo temas de debate. Modelos colaborativos, donde los empleados aportan ideas y reciben reconocimiento o incentivos si estas se utilizan en desarrollos automatizados emergen como una solución que fomenta la equidad y la transparencia en entornos corporativos.

La ciencia de datos y la inteligencia artificial se han consolidado como catalizadores fundamentales de la creatividad en las organizaciones. Estas tecnologías no solo facilitan la identificación de patrones y relaciones complejas, sino que también impulsan la generación de ideas innovadoras y optimizan procesos a través de la automatización y personalización (Davenport y Ronanki, 2018). El análisis de datos revela conexiones que podrían pasar desapercibidas para el ojo humano, abriendo nuevas oportunidades para el diseño de productos, servicios y soluciones innovadoras. Según Brynjolfsson y McAfee (2017), esta capacidad no solo impulsa la creatividad, sino que también proporciona una base empírica para validar ideas emergentes, reduciendo la incertidumbre y facilitando decisiones informadas.

La visualización de datos es otra herramienta clave que permite a los equipos creativos interpretar grandes conjuntos de información de manera intuitiva, estimulando nuevas perspectivas. Amabile y Pratt (2016) destacan que la colaboración entre equipos multidisciplinarios, potenciados por insights derivados del análisis de datos, fomenta las transformaciones disruptivas al integrar diferentes visiones y experiencias.

A medida que avanzamos hacia la década de 2030, se espera que la creatividad en las organizaciones esté cada vez más influenciada por la convergencia de la IA con tecnologías emergentes como la computación cuántica y la neurotecnología. La IA emocional, capaz de interpretar y responder a las emociones humanas, podría abrir nuevas dimensiones en el diseño de experiencias personalizadas.

12. PERSPECTIVAS FUTURAS DE LA CREATIVIDAD EN LAS ORGANIZACIONES

Tras analizar las principales corrientes y modelos que han marcado la gestión de la creatividad en las organizaciones -desde los enfoques psicológicos de mediados del siglo XX hasta las metodologías ágiles y las herramientas digitales actuales-, emergen una serie de ejes temáticos que amplían y enriquecen nuestro entendimiento. Estas propuestas no son meras adiciones teóricas, sino respuestas prácticas a los desafíos que enfrentan hoy las organizaciones al buscar gestionar la creatividad de manera responsable, sostenible y efectiva.

Cada una de estas líneas de pensamiento surge de la intersección entre tendencias tecnológicas, necesidades sociales y reflexiones éticas. No sería aventurado suponer que, en el futuro, el desarrollo de la creatividad en las organizaciones podría seguir nutriendo con perspectivas como las siguientes.

Perspectiva de la ética y la filosofía

El desarrollo de tecnologías avanzadas, especialmente en el ámbito de la inteligencia artificial, ha puesto en primer plano cuestiones éticas y filosóficas. La creatividad futura no solo buscará generar valor económico, sino también diseñar marcos éticos que guíen la innovación de forma responsable y equitativa. Como señala Kate Crawford (2021), “*A nivel fundamental, la IA son prácticas técnicas y sociales, instituciones e infraestructuras, política y cultura*” (p. 8). Desde la filosofía de la información, Luciano Floridi (2013) propone una ética computacional que evalúe las repercusiones sociales y ecológicas de nuestras creaciones digitales, fomentando una creatividad sostenible orientada al bien común. Asimismo, Shannon Vallor (2016) aboga por un enfoque de virtudes tecnológicas, donde la innovación se cultiva a partir de disposiciones como la humildad cognitiva y la responsabilidad reflexiva frente a los algoritmos emergentes.

Perspectiva de las ciencias ambientales

La necesidad de adoptar modelos sostenibles impulsa la creatividad en torno a la regeneración de recursos y la producción circular. En este contexto, la bioinspiración -que imita los diseños y procesos de la naturaleza- emerge como una fuente clave para el desarrollo de productos y sistemas más eficientes. La creatividad organizacional se orientará a rediseñar procesos y modelos de negocio que minimicen el impacto ambiental, priorizando soluciones regenerativas inspiradas en los ecosistemas naturales.

Perspectiva de la transdisciplinariedad

A diferencia de los equipos multidisciplinarios tradicionales, donde cada disciplina aporta su conocimiento de forma paralela, la transdisciplinariedad implica una integración profunda que disuelve las fronteras entre campos del saber. Bajo este enfoque, las prácticas, metodologías y marcos conceptuales de la tecnología, el arte, la biología, la filosofía y la neurociencia se fusionan para generar nuevos lenguajes y soluciones creativas. Las iniciativas transdisciplinarias de este tipo podrán convertirse en una de las principales fuentes de creatividad organizacional en los próximos años. Jeffrey Sachs (2023) sostiene que las innovaciones más significativas emergerán cuando distintas disciplinas -incluso aquellas que tradicionalmente no han tenido relación entre sí- se encuentren y colaboren, generando cruces inesperados de conocimiento y enfoques.

Perspectiva de la neurotecnología y la neuroingeniería

Hasta ahora, la aplicación de las neurociencias en las organizaciones ha sido limitada, centrándose en herramientas como el *neurofeedback* y la estimulación cognitiva para mejorar la concentración y el pensamiento divergente. Aunque efectivas, estas técnicas han sido utilizadas de forma superficial y personalizada. En el futuro, el desarrollo de la creatividad organizacional podría verse impulsado por la adopción de neurotecnología y neuroingeniería. La neurotecnología, con interfaces cerebro-computadora (BCI) y dispositivos de estimulación cerebral profunda, podría ofrecer nuevas formas de optimizar el rendimiento mental y facilitar interacciones directas entre la mente y

sistemas digitales. La neuroingeniería, a través de implantes neuronales y sensores avanzados, tendría el potencial de restaurar funciones cognitivas y potenciar habilidades creativas de manera precisa y medible.

Perspectiva de las realidades extendidas

El metaverso y las realidades aumentada y virtual están redefiniendo la forma en que las organizaciones innovan y colaboran. Las sesiones de ideación, prototipado y desarrollo de productos podrán llevarse a cabo en entornos virtuales, eliminando las limitaciones del espacio físico. De acuerdo con McKinsey (2022), las organizaciones que ya están adoptando el metaverso reportan mejores resultados financieros y mayores perspectivas futuras, lo que sugiere que estas tecnologías pueden acelerar procesos de aprendizaje, innovación y generación de valor.

Perspectiva de la algocracia y los algoritmos generativos

El auge de los algoritmos generativos está llevando la creatividad hacia una nueva dimensión, donde los humanos colaboran activamente con máquinas. La algocracia, entendida como la gestión impulsada por algoritmos, permitirá a las organizaciones manejar carteras de algoritmos que diseñan, proponen ideas y crean prototipos. Erik Brynjolfsson (2023) plantea que el valor más significativo de la inteligencia artificial aplicada a la creatividad no está en sustituir el trabajo humano, sino en potenciar la capacidad innovadora de las personas.

Perspectiva de la salud mental

En el siglo XX, la creatividad organizacional se impulsaba entrenando a las personas para despertar su potencial innovador, generando ideas y bienestar. En el contexto actual, caracterizado por sobrecarga informativa, cambios acelerados y modalidades de trabajo remoto, la salud mental y física de los trabajadores enfrenta nuevas tensiones que pueden limitar sus capacidades creativas. Diversos autores -entre ellos Gabriella Rosen Kellerman y Martin Seligman en *"Tomorrowmind"* (2023)- sostienen que la creatividad prospera cuando las organizaciones promueven el bienestar y reducen los niveles de estrés, ya que el agotamiento emocional y la presión constante deterioran tanto el rendimiento como la capacidad de generar ideas novedosas. Aquello que históricamente funcionaba como motor de desarrollo personal y profesional puede hoy transformarse en una fuente de desgaste y desmotivación.

La Tabla 1 sintetiza la evolución de las perspectivas sobre creatividad en las organizaciones a partir de un recorrido histórico a lo largo del cual se observa que la creatividad ha dejado de ser un atributo reservado a genios individuales para convertirse en un proceso estructurado y estratégico. Cada una de las perspectivas planteadas ha aportado herramientas, metodologías y marcos conceptuales que, sumados, han potenciado la capacidad de generar soluciones novedosas en contextos organizacionales.

En la actualidad, la creatividad es un pilar fundamental para la innovación, la toma de decisiones y la resolución de problemas complejos. Reconocer las raíces de estos enfoques permite a las organizaciones diseñar estrategias más robustas, evitando modas pasajeras y construyendo sobre bases probadas.

De cara al futuro, el desafío consistirá en integrar estos aprendizajes con las nuevas perspectivas -ética, sostenibilidad, transdisciplinariedad, neurotecnología, realidades extendidas, algocracia y salud mental- de modo que el ecosistema creativo de las empresas sea cada vez más responsable, inclusivo y eficaz.

Tabla 1. Evolución de las perspectivas sobre creatividad en las organizaciones (1940-actualidad)

Década	Perspectiva	Breve descripción	Autores representativos
1940-1950	Publicidad	Enfoque basado en la generación de ideas a través de técnicas como el <i>brainstorming</i> , con el objetivo de estimular la creatividad en la publicidad.	Alex Osborn, A. R. Stevenson
1950-1960	Psicología	La creatividad como un proceso cognitivo y de personalidad, susceptible de ser estudiada, medida y entrenada.	J. P. Guilford, E. Paul Torrance
1960-1970	Educación	La creatividad como una habilidad entrenable en contextos educativos, con énfasis en la resolución de problemas.	Sidney Parnes, Edward De Bono
1970-1980	Ingeniería	Metodologías sistemáticas para generar soluciones novedosas a problemas técnicos, incorporando técnicas como la sinéctica y TRIZ.	Fritz Zwicky, Genrich Altshuller, William J. J. Gordon, George M. Prince
1980-1990	<i>Management</i>	La creatividad como herramienta clave para la innovación organizacional, vinculada a la toma de decisiones y estrategias de diferenciación.	Michael Ray, Ned Herrmann
1990-2000	Diseño	Integración del pensamiento de diseño en procesos de creatividad, fomentando el prototipado, iteración y enfoque centrado en el usuario.	David Kelley, Tim Brown
2000-2010	Psicología Social	Enfoque en la creatividad como fenómeno social, influenciado por el contexto, la motivación y la colaboración en equipos.	Teresa Amabile, Mihaly Csikszentmihalyi
2010-2020	Desarrollo de <i>Software</i>	Aplicación de metodologías ágiles para potenciar la creatividad en entornos digitales, iteración rápida y desarrollo incremental.	Eric Ries, Jeff Sutherland
2020-Actualidad	Ingeniería de Datos	Uso de inteligencia artificial y análisis de datos para potenciar la creatividad, automatizar procesos y generar <i>insights</i> innovadores.	Brynjolfsson & McAfee, OpenAI

Fuente: elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABC News. (1999). *The deep dive: rediseño del carrito de supermercado*. Nightline.
- Altshuller, G. (1999). *The innovation algorithm: TRIZ, systematic innovation, and technical creativity*. Technical Innovation Center.
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity: A componential conceptualization*. Springer-Verlag.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press, Boulder.
- Amabile, T. M., y Khaire, M. (2008). Creativity and the role of the leader. *Harvard Business Review*, 86(10), 100-109. <https://hbr.org/2008/10/creativity-and-the-role-of-the-leader>
- Amabile, T. M., y Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157-183.
- Augier, M. (2004). James March on education, leadership, and Don Quixote: Introduction and interview. *Academy of Management Learning & Education*, 3(2), 169-177. <https://doi.org/10.5465/amle.2004.13500521>
- Aznar, G. (1974). *La creatividad en la empresa: organización práctica y técnicas de animación*. Oikos-Tau.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., ... y Thomas, D. (2001). *Manifesto for agile software development*. Agile Alliance. <https://agilemanifesto.org/>
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. HarperBusiness.
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., y Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877-1901.
- Brynjolfsson, E., y McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, 8(2), 5-21.
- BusinessWeek. (1985, 30 de septiembre). *¿Es usted creativo?* BusinessWeek.
- Candau, V. M. (2008). *Educação Intercultural: construindo cidadania na diversidade*. Vozes.
- Cepolina, E. M., Cepolina, F., y Ferla, G. (2022). Brainstorm on artificial intelligence applications and evaluation of their commercial impact. *IAES International Journal of Artificial Intelligence*, 11(3), 799. <http://doi.org/10.11591/ijai.v11.i3.pp799-808>
- Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary Ccsts of Artificial Intelligence*. Yale University Press.
- Cross, N. (1982). Designerly ways of knowing. *Design Studies*, 3(4), 221-227. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(82\)90040-0](https://doi.org/10.1016/0142-694X(82)90040-0)
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: el fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Paidós.

- Davenport, T., y Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116. <https://hbr.org/2018/01/artificial-intelligence-for-the-real-world>
- Davis, G., y Scott, J. (1963). *Estrategias para la creatividad*. Paidós.
- De Bono, E. (1991). *Pensamiento lateral*. Paidós.
- De la Torre, S. (1997). *La creatividad en la educación*. Ediciones Narcea.
- De Prado Díez, D. (2006). *Creatividad aplicada total: el arte de innovar*. Graó.
- Dougherty, D. (2012). *The maker movement: Innovation to manufacture*. Maker Media. Sebastopol.
- Eberle, R. F. (1971). *SCAMPER: Games for imagination development*. D. O. K. Publishers.
- Elgammal, A., Liu, B., Elhoseiny, M., y Mazzone, M. (2019). The shape of art history in the eyes of the machine. *Leonardo*, 52(3), 302-305.
- Fleith, D. (2000). *Creatividad en la infancia*. Artmed.
- Floridi, L. (2013). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Ford, C. (1995). *Creativity and innovation in organizations*. Routledge.
- Fromm, J., Stieglitz, S. y Mirbabaie, M. (2020, March). The effects of virtual reality affordances and constraints on negative group effects during brainstorming sessions. In *Conference: International Conference on Wirtschaftsinformatik -Zentrale Tracks-* (pp. 1172-1187), Germany.
- Galton, F. (1889). *Hereditary genius*. Macmillan.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Goleman, D., Kaufman, P., y Ray, M. (1993). *The creative spirit*. Dutton.
- Gordon, W. J. J. (1961). *Synectics: The development of creative capacity*. Harper & Row.
- Hermida, J., Serra, S., Saporosi, G, Kastika, E. (1985). *Desafío empresario*. Editorial Macchi.
- Herrmann, N. (1989). *The creative brain*. Brain Books.
- Hicks, J. R. (1977). *Administración de organizaciones desde un punto de vista de sistemas y recursos humanos*. McGraw-Hill.
- Howard, R. (Dir.). (1995). *Apollo 13* [Film]. Universal Pictures.
- Kastika, E. (2013). *Las prácticas para la creatividad en las organizaciones: estado del arte y análisis en organizaciones argentinas* (Tesis de Doctorado). Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Kellerman, G. R., y Seligman, M. E. P. (2023). *Tomorrowmind: Thriving at work with resilience, creativity, and connection -now and in an uncertain future-*. Atria Books.
- Kelley, T. y Littman, J. (2001). *The art of innovation: Lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm*. Currency/Doubleday.
- Kelley, T. (2005). *The ten faces of innovation: IDEO's strategies for defeating the devil's advocate and driving creativity throughout your organization*. Doubleday.
- Kniberg, H., e Ivarsson, A. (2012). *Scaling Agile @ Spotify*. Crisp.
- Lawson, B. (1980). *How designers think: The design process demystified*. Architectural Press.
- Maslow, A. H. (1970). *The psychology of creativity*. Harper & Row.
- McKim, R. (1973). *Experiences in visual thinking*. Brooks/Cole.

- McKinsey & Company. (2022). *Value creation in the metaverse: The real business of the virtual world*. McKinsey & Company.
- Merello, A. (1985). *Prospectiva y creatividad en las organizaciones*. El Ateneo.
- Moggridge, B., Nuttall, M. y Kelley, D. (1991). *IDEO: Design thinking*. IDEO.
- Newell, A., Shaw, J. C., y Simon, H. A. (1962). The processes of creative thinking. In H. E. Gruber, G. Terrell, y M. Wertheimer (Eds.), *Contemporary approaches to creative thinking: A symposium held at the University of Colorado* (pp. 63-119). Atherton Press. <https://doi.org/10.1037/13117-003>
- Nielsen, D., y Thurber, S. (2016). *The secret of the highly creative thinker: How to make connections others don't*. Bis Publishers.
- Osborn, A. F. (1953). *Applied imagination*. Charles Scribner's Sons.
- Osborn, A. F. (1954). *The gold mine between your ears*. Scribner.
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley.
- Parnes, S. J. (1967). *Creative behavior guidebook*. Scribner.
- Parnes, S. J. (1992). *Source book for creative problem solving: A fifty year digest of proven innovation processes*. Creative Education Foundation Press.
- Pascale, P. (2005). ¿Dónde está la creatividad? Una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi. *Arte, Individuo y Sociedad*, 17, 63-86.
- Patel, R. (2021). Innovation and artificial intelligence: The new synergy in product design. *Journal of Business Research*, 132, 150-162.
- Pavesi, A. (2000). *Decidir: un enfoque multidisciplinario*. Temas Grupo Editorial.
- Peters, T. J., y Waterman, R. H. (1982). *En busca de la excelencia: lecciones de las empresas mejor gestionadas de Estados Unidos*. Editorial Norma.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Pogue, D. (2018). *How AI is changing the way art is made*. CBS News.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Prince, G. M. (1970). *The practice of creativity: A manual for dynamic group problem-solving*. Harper & Row.
- Puccio, G. J., Mance, M., y Murdock, M. C. (2010). *Creative leadership: Skills that drive change*. SAGE Publications.
- Ray, M. L., y Myers, R. (1986). *Creatividad en los negocios*. Paidós.
- Raymond, E. S. (1999). *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*. O'Reilly Media.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305-310.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Crown Business.
- Rios, T. (2001). *Ética y creatividad*. Loyola.

- Robinson, A. G., y Stern, S. (1997). *Corporate creativity: How innovation and improvement actually happen*. Berrett-Koehler Publishers.
- Rowe, P. (1987). *Design thinking*. MIT Press.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Elsevier Academic Press.
- Schwaber, K., y Sutherland, J. (2017). *The Scrum guide: The definitive guide to Scrum: The rules of the game*. Scrum.org.
- Seligman, M. E. P., y Johnson, S. (2023). *Tomorrowmind: Thriving at work with resilience, creativity, and connection. Now and in an uncertain future*. Atria Books.
- Siegle, D. (2020). I have an idea. I need to share: Using technology to enhance brainstorming. *Gifted Child Today*, 43(3), 205-211. <https://doi.org/10.1177/1076217520919967>
- Simon, H. A. (1969). *The sciences of the artificial*. MIT Press.
- Smith, J. (2022). L'Oréal and the future of AI in the beauty industry. *Journal of Marketing Technology*, 28(4), 54-68.
- Stevenson, A. R. (1937). Creatividad: un programa de entrenamiento corporativo. En G. A. Davis y J. A. Scott (Eds.), *Estrategias para la creatividad*. Paidós.
- Terman, L. M. (1921). Intelligence and its measurement: A symposium--II. *Journal of Educational Psychology*, 12(3), 127-133. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0064940>
- Ulmann, G. (1972). *Creatividad: una visión nueva... del concepto de inteligencia en la psicología americana*. Rialp.
- Universidad Nacional de La Plata. (1989). Análisis de libros y artículos sobre creatividad. *Ciencias Administrativas*, 78, 45-60.
- Vallor, S. (2016). *Technology and the virtues: A philosophical guide to a future worth wanting*. Oxford University Press.
- Van Der Pijl, P., y Lokitz, J. (2021). *Business model shifts: How to stay relevant when disruption hits*. Wiley.
- Van Der Pijl, P., Lokitz, J., y Solomon, L. K. (2016). *Design a better business: New tools, skills, and mindset for strategy and innovation*. John Wiley & Sons.
- Weiner, M. (Creador). (2007). *Mad Men. Temporada 1, Episodio 8, "The Hobo Code"* [serie TV]. AMC.
- Viki, T., Toma, D., y Gons, E. (2017). *The corporate startup: How established companies can develop successful innovation ecosystems*. Kogan Page.
- Weiss, E. D. (1992). *Creativity and psychoanalysis: A dialogue with the unconscious*. Brunner/Mazel.
- What If? (2002). *The innovation methods toolkit*. What If Innovation.
- Zwicky, F. (1969). *Discovery, invention, research through the morphological approach*. Macmillan.