



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

**METODOLOGÍAS ACTIVAS COMO
NECESIDAD EDUCATIVA PARA
DESARROLLAR LA CREATIVIDAD
ESTUDIANTIL DEL SIGLO XXI**

**ACTIVE METHODOLOGIES AS AN EDUCATIONAL
NECESSITY TO DEVELOP STUDENT CREATIVITY IN THE
21ST CENTURY**

Diego Marlon Villamagua Salazar
Universidad Católica de Cuenca - Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i4.13109

Metodologías activas como necesidad educativa para desarrollar la creatividad estudiantil del siglo XXI

Diego Marlon Villamagua Salazar¹

diegoscienciasociali95@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4655-3933>

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE)

Cuenca - República del Ecuador

RESUMEN

La educación global exige cambios alternativos a los contextos pedagógicos bancarios, pasivos y arcaicos, prefiriendo las metodologías activas por originar aprendientes imaginativos, creativos e innovadores. El objetivo del ensayo científico fue concebir el desarrollo de la creatividad estudiantil como necesidad educativa contemporánea, mediante escenarios diseñados por las metodologías activas, concibiéndose su relación productora de beneficios significativos para responder innovadoramente a las necesidades y exigencias del mundo actual y los desafíos del futuro. Con respecto al método de investigación propuesto esta sumergida dentro del tipo cualitativo empleándose el pensamiento crítico, analítico, reflexivo e inferencial creativo basado en contribuciones bibliográficas como documentos coherentes de la temática estudiada y defendida, alojadas en diversos repositorios físicos y digitales trascendentes a nivel mundial. Evidenciándose por los contextos educativos propuestos al aplicarse las metodologías activas amparadas en pedagogías progresistas se perciben innovadoras revoluciones formativas contra las tradicionales inhibitoras de aportes estudiantiles tangibles e, intangibles novedosas, originales y útiles, volviendo al profesor un mediador, facilitador, guía, orientador, tutor y gestor de proponer teoría y práctica bajo escenarios innovadores con o sin tecnologías, dejándolos a sus alumnos asumir el papel de protagonistas principales para aprender a aprender y hacer significativamente, encontrándose en sus resultados características y personalidades requeridas por las conclusiones descritas de investigaciones sobre enseñar favoreciendo su creatividad. Por tanto, se concluye que las metodologías activas son fundamentales para que los profesores modernos las apliquen dentro del salón de clases, transformándolos en escenarios de enseñanzas y aprendizajes socioconstructivistas, permitiéndoles; favorecer el desarrollo de la creatividad estudiantil como habilidad y, competencia del desenvolvimiento humano exigido por la "Industria 4.0" relativa del siglo XXI.

Palabras clave: metodologías activas, desarrollo de la creatividad, educación, profesores, estudiantes

¹ Autor principal.

Correspondencia: diegoscienciasociali95@gmail.com

Active methodologies as an educational necessity to develop student creativity in the 21st century

ABSTRACT

Global education demands alternative changes to banking, passive and archaic pedagogical contexts, preferring active methodologies to originate imaginative, creative and innovative learners. The objective of the scientific essay was to conceive the development of student creativity as a contemporary educational need, through scenarios designed by active methodologies, conceiving their relationship as a producer of significant benefits to respond innovatively to the needs and demands of today's world and the challenges of the future. Regarding the proposed research method, it is submerged within the qualitative type, using critical, analytical, reflexive and inferential creative thinking based on bibliographic contributions as coherent documents of the studied and defended subject matter, housed in various physical and digital repositories of worldwide importance. Evidenced by the educational contexts proposed by the application of active methodologies based on progressive pedagogies, innovative formative revolutions are perceived against the traditional inhibitors of tangible and intangible, novel, original and useful student contributions, turning the teacher into a mediator, facilitator, guide, counselor, tutor and manager of proposing theory and practice under innovative scenarios with or without technologies, leaving their students to assume the role of main protagonists to learn to learn and do significantly, finding in their results characteristics and personalities required by the described conclusions of research on teaching favoring their creativity. Therefore, it is concluded that active methodologies are fundamental for modern teachers to apply them in the classroom, transforming them into teaching and socio-constructivist learning scenarios, allowing them to favor the development of student creativity as a skill and competence of human development required by the "Industry 4.0" of the 21st century.

Keywords: active methodologies, creativity development, education, teachers, students

Artículo recibido 10 julio 2024

Aceptado para publicación: 15 agosto 2024



INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea necesita urgentemente actualizar el modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje (Júnior et al., 2023; K. Robinson, 2024; Silva et al., 2024) volviendo las interacciones dentro del salón de clases coherentes a las exigencias de la “Cuarta Revolución Industrial” donde están desarrollándose actualmente los seres vivos, sistema de cosas, fenómenos y en especial los humanos (Robinson y Aronica, 2015; 2018; 2012; Soares, 2021) así como de las posturas y adaptaciones a las cuales deben responder socioconstructivamente en compañía de las Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC) estos últimos en base a la creatividad dirigidos a resolver problemáticas, dilemas, incertezas, sucesos inesperados de cualquier índole y, cyber-revoluciones globalizados con innovaciones como resultado de aprendizajes significativos.

En consecuencia surgen las pedagogías progresistas o, bien llamada de "Escuela Nueva" bajo un conglomerado de pedagogías activas surgidas en el siglo XX por diversos autores históricos acogidos por las ciencias de la educación como John Dewey, María Montessori, Ovide Decroly, Francisco Ferrer, Adolphe Ferrière, Jean Piaget, Albert Bandura, Jerome Bruner, David Ausubel, Reg Revans, Lev Vygotsky, Carl Rogers, Paulo Freire entre otros (Ferreira et al., 2024; Moreira, 2013) que, actualmente aparecen como opciones educativas internacionales para transformar la instrucción tradicionalista, conductista, tecnicista y bancaria aún funcional pero inútil de cara a la nueva realidad en ambientes áulicos presencial, semipresencial, híbrida, a distancia u, online en todos sus niveles y grados, resultando ser idóneas al plural perfil de estudiantes tildados "Generación Y", "Generación Z", y, especialmente a la "Generación Alfa" para proveerles de las habilidades y competencias creativas frente a los nuevos desenvolvimientos laborales producidos en la "Industria 4.0" del siglo XXI (Casagrande, 2023; I. A. F. Leal et al., 2021; Lôbo et al., 2024; Rego, 2018; Soares, 2021).

Dentro de este orden de ideas, las metodologías activas acogen un sin número de pedagogías, estrategias, técnicas, instrumentos de evaluación, utilizándose la tecnología o no (I. A. F. Leal et al., 2021; Soares, 2021) transformando la instrucción tradicional de enseñanza y aprendizaje mecanicista, simplista y pasiva de contenidos curriculares con actitudes, aptitudes, valores defendiéndose el *statu quo* y, por lo general; hábitos de concebirse información observando, escuchando, anotando y repitiéndola decorativamente en evaluaciones estandarizadas de respuestas memorísticas, aceptando;



quietud y obediencia sin oportunidades al pensamiento reflexivo, analítico, crítico e inferencial, prefiriéndose la lógica y razón abstracta (Moreira, 2013; Rego, 2018; Santos y Castaman, 2022). Otorgándole un papel en este nuevo escenario a los profesores de ser mediadores, facilitadores, orientadores, guías, tutores, consejeros, gestores y curadores del proceso de formación acogiendo la diversidad de capacidades, habilidades, destrezas, desempeños, competencias, emociones, inteligencias de forma inclusiva, buscando la relación entre teoría y práctica al proporcionar fragmentaciones de contenidos en base a la problematización de trabajos, actividades, talleres o proyectos personales, colectivos y comunitarios, solucionándose situaciones de la vida real, permitiendo un espacio a los estudiantes y asumir posturas con responsabilidad participativa, desafiándoles a construir, reflexionar, comprender, transformar con autonomía, tolerancia, democracia y dignidad del otro.

Entonces, propone una educación alineada a la contemporaneidad permitiéndole desempeñarse al estudiante como protagonista principal del proceso de educación, alcanzando experiencias de propósitos en base al conocimiento significativo, volviéndolo; explorador, autónomo y creativo. Evidentemente las metodologías activas admiten al estudiante formarse como un individuo apto para aprender a aprender, a saber pensar, curiosear, analizar, criticar, reflexionar, investigar, comparar, debatir, elaborar, prototipar e, interactuar con las tecnologías y digitalización, procurándose; resultados en base al error aplicándose metacognición para corregirse eficazmente, mostrándose resiliente, empático, dinámico, flexible, sabio y con pasión fluida encontrando con discernimiento al meter su imaginación en práctica; innovación en la realidad asertivamente. En este sentido, provoca un escenario y actores acorde a las exigencias de los resultados de las investigaciones sobre los contextos formativos necesitados para el desarrollo de la creatividad, ya que sus participantes expresan sus características y personalidades, evidenciadas dentro del actual ensayo científico como pieza clave exigida a poseerse en todos los estudiantes del siglo XXI (Grigorenko, 2019; Guilera, 2011; Kaufman y Sternberg, 2019; K. Robinson, 2024; Sátiro et al., 2019).

Asumiendo este marco de estudio cualitativo con carácter científico, utilizándose el pensamiento crítico, reflexivo y original basándose en diferentes bibliografías y documentos de trascendencia mundial físicos y digitales sobre la temática en cuestión, plantea el objetivo de concebir el desarrollo de la creatividad estudiantil como necesidad educativa contemporánea, mediante escenarios diseñados por



las metodologías activas concibiéndose su relación productora de beneficios significativos para responder innovadoramente a las necesidades y exigencias del mundo actual y los desafíos del futuro para defender la idea central considerando a las metodologías activas fundamentales para que los profesores modernos las apliquen dentro del salón de clases, transformándolos en escenarios de enseñanzas y aprendizajes socioconstructivistas, permitiéndoles; favorecer el desarrollo de la creatividad estudiantil como habilidad y, competencia de desenvolvimiento humano exigida por la "Industria 4.0" relativas del siglo XXI.

Por consiguiente, el desarrollo teórico propone tres secciones: diagnóstico general de la creatividad como emergencia contemporánea y su relación íntima con la pedagogía activa, progresista o, educación nueva, procediendo a focalizarse en la contextualización de las metodologías activas de enseñanza y aprendizaje que desarrollan la creatividad estudiantil del siglo XXI, facilitando la historia y evolución de las "Pedagogías Progresistas" hasta llegar a la "Escuela Nueva, describiéndose el papel del profesor y alumno al concebirse escenarios activos respondiendo a las exigencias de la nueva realidad con o, sin Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC), por último, se abordaron los escenarios activos que permiten aprendizajes significativos y, sus beneficios creativos como resultados de este proceso formativo innovador.

DESARROLLO

Diagnóstico general de la creatividad como emergencia contemporánea y, su relación íntima con la pedagogía activa, progresista o, educación nueva

Los seres humanos desde que nacen afrontan problemas, vicisitudes, inconvenientes, dificultades, anomalías entre otros sucesos de diferente índole, pero, gracias a su natural capacidad creativa vista como "Don Divino" producto complejo de procesos psico-socioculturales, históricos, dinámicos e ilimitados, expresados en múltiples grados o, niveles, con posibilidad de expresarse han encontrado en diversos campos, dominios y espacios innumerables tipos de respuestas o, soluciones; tangibles e intangibles, por ser novedosas, originales y, útiles, volviéndolos a tales individuos competentes e, innovadores hasta la contemporaneidad, permitiéndose aun su existencia en constante evolución a la cual continuamente deben adaptarse y, renovarse indefinidamente (Guilera, 2011; Helfand et al., 2016; Kaufman y Beghetto, 2009; Mullen, 2019; K. Robinson, 2024; Trevallion y Nischang, 2021).



El ser humano ha recurrido a la creatividad desde siempre y a través de ella transformó su entorno, se adaptó y avanzó socialmente. Las acciones creativas han dejado huellas en la historia de la humanidad y han sido aportaciones (que desde las más cotidianas hasta las más complejas) nos han permitido superar nuestras limitaciones naturales, mejorar la calidad de vida y hacer realidad lo que nuestros antepasados soñaron o ni siquiera imaginaron. (Campos y Palacios, 2018, p. 169)

En consecuencia, las personas actualmente afrontan un sin número de desafíos sociales, multiétnicos, pluriculturales, ideológicos, religiosos, ambientales, políticos, médicos, económicos, académicos, técnicos, científicos, tecnológicos, digitales y éticos modificándose constantemente, siendo en muchas de las ocasiones impredecibles, no ajustables al conocimiento humano, vida social y personal formado bajo un modelo pedagógico tradicionalista, conductista y tecnicista, siendo, urgentemente favorecer un sistema educativo del siglo XXI que esté a la altura de sus demandas incetivadas por la industria 4.0, donde; estudiantes en cualquier modalidad, nivel y grado de instrucción académica formal e informal, adquieran la capacidad clave para afrontar estos desafíos y, a partir de sus características prosperar en dicha sociedad, siendo esta la creatividad al permitir vivir la complejidad e incertidumbre con respuestas innovadoras en presentes híbridos con sistemas ciber-físicos, internet de las cosas, servicios, bienes como trabajos marcados por la automatización y futuros volátiles, frágiles, cambiantes, imprevisibles, desequilibrados e inseguros de desenvolvimiento y, profesionalismo aún no existentes (Alpaydin y Demirli, 2022; Indira et al., 2020; Lassig, 2021).

Gran parte de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), valoran y esperan que los individuos sean innovadores, creativos, con altos niveles de motivación, tanto en el ámbito educativo como en el profesional. En este mismo sentido, académicos y expertos piensan que, para enfrentarse a los desafíos de la sociedad actual, las personas deben desarrollar habilidades que vayan más allá de la reproducción del conocimiento adquirido. Por tanto, el desarrollo de las competencias alternativas a las reproductivas, entre ellas la creatividad, propiciarán que las personas puedan afrontar los problemas que se les presenten con imaginación y creatividad. (Caballero y Fernández, 2018, p. 79)

Grigorenko (2019) explica que la creatividad contemporáneamente es vista como un nuevo estándar que profesa la educación en el siglo XXI, ya que está de moda en los sistemas educativos mundiales a



partir del año 2009 al ser nombrado "Año Europeo de la Creatividad y la Innovación" teniendo como objetivo principal profundizar y divulgar la relevancia de la creatividad e innovación en entornos individuales, colectivos, sociales y globales, elaborándose formación adecuada para implementar políticas de práctica asumiendo esta cualidad humana basadas en evidencia, promoviéndose; múltiples asociaciones para desarrollar la creatividad en los países de la "Unión Europea", así como en otras geografías "América", "Asia", "África" y "Oceanía", siendo; escuchada y fortalecida por los mercados laborales que la exigen, porque positivamente esperan tener talento humano ético, comprometido, indagador, transformador, constructivo, emprendedor, colaborador, cooperativo, técnico, científico y digital aptos a responder a las economías inteligentes, volviéndola imperativa actualmente en educación, bajo el compromiso global de "Educación para todos" formulándose como un "Objetivo de Desarrollo del Milenio" y, reformulándose dentro de la "Educación de Calidad Universal" amparado en los "Objetivos de Desarrollo Sostenible" revisados y renombrados por la "Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)" hasta cumplirse en 2030, existiendo con ello; forjar la innovación como base esencial para preparar a la fuerza laboral moderna (Byrge y Núñez, 2019; Indira et al., 2020; Patston et al., 2021).

Por eso debemos promover una educación más flexible y adaptativa, que permita al alumno desarrollar el proceso de aprendizaje de forma autónoma, con libertad para experimentar y tantear diferentes posibilidades para terminar identificando la más adecuada, favoreciendo factores como proyectar, organizar, intuir, producir, experimentar, comunicar o deducir frente al memorizar y reproducir del sistema tradicional. (Carceller, 2019, p. 11)

Entonces, debido a las transformaciones generadas a nivel mundial por las exigencias de las habilidades del siglo XXI como necesarias para responder a las expectativas del talento humano competente dentro del sistema de cosas globalizado, digitalizado y automatizado producido por la industria 4.0, es imperativo instalar una educación alternativa a los lineamientos tradicionales basada en metodologías activas como base pedagógica constructivista de enseñanza y aprendizaje (Meroto et al., 2024; Silva et al., 2024; Stroher et al., 2018; Zaluski y Oliveira, 2018) permitiéndose a la creatividad ser una herramienta fundamental estudiantil provocadora de presentes y futuros ciudadanos capaces de utilizarse mediante la imaginación práctica (Carceller, 2019; Carvalho et al., 2021; K. Robinson, 2024)



en base a la información, comprendiendo los conceptos curriculares asimilados significativamente, basados en proyectos de investigación, intuyendo, organizando, reflexionando, analizando de forma crítica, racional y lógica con experimentación en base a resultados, infiriendo bajo comunicación asertiva, colaboración, cooperación, demostrando; empatía, resiliencia, flexibilidad y dinámica en productos materiales o inmateriales; novedosos, originales y útiles en todos los aspectos de la vida, dominios, mercados, trabajo en general que, provoquen la consecución de intereses propios, familiares, sociales, organizacionales, regionales, nacionales y mundiales, alcanzándose la autorrealización humana (Alpaydin y Demirli, 2022; Grigorenko, 2019; Kaufman y Sternberg, 2019; Lassig, 2021; Robinson y Aronica, 2012).

En definitiva, la creatividad es una herramienta de gran utilidad para la satisfacción de las necesidades educativas de los alumnos, particularmente en un contexto social como el actual, de cambio e incertidumbre sobre el futuro. En este sentido, cabe destacar que todos los alumnos disponen de un potencial de aprendizaje del pensamiento creativo, si se les proporciona un ambiente de aula adecuado. (Carvalho et al., 2021, p. 165)

Por tales circunstancias, rescatando el pensamiento de Robinson y Aronica, 2015; 2018; 2012) sea en espacios públicos, privados, dentro de centros de enseñanza o, familia, lo principal es promover la creatividad no desde la observación de alcanzarla como un lujo escasamente común con instrucción del siglo XIX haciéndola de menos y dejándola invisibilizada, sino por el contrario; evidenciándola en sus infinitas expresiones y manifestaciones de maneras activas en los salones de clases, ya que es la única vía plausible e, inclusiva de favorecer a los participantes su imaginación de forma práctica destinada a generar producciones para conseguir una vida plena y, armoniosa; al tener sentido en este sistema de cosas abordado por la automatización e incertidumbre, caso contrario será difícil hacer frente a los múltiples desafíos del siglo XXI (K. Robinson, 2024).

La educación del siglo XXI debe promover un cambio radical en la conciencia, ayudando a los niños, adolescentes, jóvenes y adultos a desarrollarse como seres completos, es decir, con cuerpo, mente y alma. Los alumnos tienen que aprender desde pequeños y a lo largo de la vida a ser ellos mismos y relacionarse con los demás de una manera auténtica. Estamos hablando de una transformación de la realidad a través de la creatividad. (Menchén, 2015, p. 185)



En tal posición, todas las reformas educativas actuales deben incluir en la planificación del profesor llevar a cabo procesos de enseñanzas y aprendizajes activos porque son capaces de construir ambientes que desarrollan la creatividad estudiantil en los salones de clases en cualquier disciplina de dominio sin la necesidad de aquellas “pedagogías pasivas” obsoletas, aún consideradas vigentes en contextos formativos oficiales en cualquier modalidad y nivel acorde a las realidades geopolíticas de instrucción que las favorecen. Por identificarse “bancarias” del conocimiento curricular preprogramados a cumplirse obligatoriamente, viéndolos a los estudiantes como simples recolectores y receptores memorísticos del mismo, pero a los maestros, docentes o, profesores les permite ser únicos poseedores de valores, sabiduría, contenidos e información (Moreira, 2013; Pereira et al., 2024; Rego, 2018), bajo la concepción de proponer actividades y agrupaciones con apariencias de ser nuevas con el objetivo de mantener a salvo el “*Statu Quo*” (Cruz, 2020; Moreira Cedeño et al., 2023; Sacristán y Pérez, 1992), produciendo; inhibición del desarrollo de la creatividad (Byrge y Núñez, 2019; Sátiro et al., 2019), habilidad urgente, relevante, trascendente reclamada en sociedad (Neves-Pereira y Alencar, 2018; K. Robinson, 2024), especialmente por la “Industria 4.0” vigente (Alpaydın y Demirli, 2022; Reséndiz-Prado et al., 2020), considerándose sin duda alguna la pieza clave más importante del siglo XXI a obtenerse por los estudiantes tildados "Generación Y" (millennials) "Generación Z" (zoom), y, especialmente a la "Generación Alfa" (nativos digitales) para afrontar innovadoramente las problemáticas continuamente (Casagrande, 2023; Soares, 2021).

En conformidad a la nueva generación de estudiantes que incursionan en la actual educación producto de la "Revolución Industrial 4.0", considerando los movimientos “Pedagogía progresista” y "Escuela Nueva" para la renovación educativa del siglo XXI, surgen las "Metodologías Activas" como conglomerado alternativo de pedagogías, estrategias, técnicas e instrumentos (Morán, 2019; Santos y Castaman, 2022; Zubiría, 2016) que permiten desarrollar la autonomía, creatividad e innovación en las aulas académicas y fuera de ellas, por qué no admiten disposiciones autoritarias del profesor amparado en lineamientos formativos tradicionalistas, conductistas y tecnicistas (Moreira et al., 2023; Rego, 2018) dónde solamente él ostente los conocimientos a impartirse a sus alumnos, sin prácticas significativas de saberes al tener actividades con enfoques pasivos, mecánicos y repetitivos, transmitiendo; sentimientos de inferioridad y excesiva disciplina, inseguridad, orden, restringiendo la



libertad de expresión, inhibiéndose las capacidades de demostrar análisis, crítica, curiosidad, intuición, motivación, autoconfianza, flexibilidad, espontaneidad, autodeterminación, liderazgo, persistencia, fluidez (Casagrande, 2023; Moreira, 2013).

La educación del siglo XXI debe constituirse en un proceso interactivo entre el docente y los estudiantes, ofrecer el rol central y protagónico al alumno y al maestro su papel de mediador, organizador y asesor de los procesos de aprendizaje. Se trata de un aprendizaje autodirigido por el profesor y contextualizado en situaciones reales del mundo actual, lo que favorece y motiva al alumnado. (Defaz, 2020, p. 468)

Consecuentemente a lo manifestado, Morán (2019) como Santos y Castaman (2022) enfatizan que, el principio fundamental de las metodologías activas es que todos los estudiantes inclusivamente sean siempre los protagonistas principales del proceso de enseñanza y, también del aprendizaje en modalidades diversas, asumiéndose en los profesores roles de facilitadores, mediadores, tutores, orientadores y guías de los contenidos curriculares para diseñar flexiblemente procesos de saberes y evaluaciones formativas con retroalimentaciones continuas, personalizadas, respetando; capacidades, talentos y destrezas, generando; ambientes interdisciplinarios, complejos y profundos de forma online-offline, reconociéndose seres aprendientes, investigadores, capaces de problematizar contenidos, desafíos, evaluar resultados y desempeños, aceptándose los errores superándolos, elaborando constructivamente diferentes proyectos individuales y colectivos, productores de nuevos, originales y útiles conocimientos dentro del mundo real (Ranzani et al., 2024; Soares, 2021).

Contextualización de las metodologías activas de enseñanza y aprendizaje que desarrollan la creatividad estudiantil del siglo XXI

Los antecedentes que provocaron las metodologías activas como fuentes plausibles de llevarlas a cabo en salones de clases en pleno siglo XXI, direccionadas a erradicar la concepción pedagógica tradicionalista, conductista y tecnicista, posicionándolas; alternativas de actualización educativa formal e, informal en todas sus modalidades y niveles, con presencia o, sin Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC) por colocarse a los estudiantes ser actores principales del proceso de enseñanza y aprendizaje, dejando competencias de acción docente a demostrarse, siendo; mediador, facilitador, orientador, consejero y tutor de los contenidos curriculares a aprenderse significativamente



por diseñar escenarios socio-constructivos que desarrollan creatividad e innovación en cualquier dominio, respondiendo a las exigencias de la "Revolución Industrial 4.0", donde; actualmente la sociedad se encuentra desarrollándose, Lovato et al. (2018) y Menchén (2015) señalan que, históricamente nacen a finales del siglo XVII, porque en aquel momento la humanidad concibe al niño como individuo no adulto e, inoportuno para aprender oficios de forma idónea, creándose centros de formación "escolarizada", con separación por edades de sus asistentes para convertirse en buenos cristianos sumisos a la autoridad monárquica, pero que a partir del siglo XVIII debido a las causas y consecuencias de las "Revoluciones Liberales" e, independencia de los "Estados Unidos de Norteamérica", se produjeron profundas críticas a las escuelas pedagógicas sobre la enseñanza y el aprendizaje abordado hasta esos momentos, reconociéndose por primera vez a las personas "derechos", y con los pensamientos iluministas al provocar movimientos culturales complejos en base a la razón, creando; el denominado "Siglo de las Luces", provocaron positivamente la reinención de las escuelas, significando; hacerse de la obligación de generar "humanización", destacándose sus fundadores correspondientes a la primera etapa: Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) y Gaspar Melchor de Jovellanos (1744-1811).

Llegados al siglo XIX y entrando al XX empieza un movimiento considerado su segunda etapa tildado sistémica y operativa (García, 1991) conocida principalmente en "América" como "Escuela Progresiva Americana", con autores mundialmente reconocidos, destacándose; J. Dewey (1859-1952) al tener como objetivo otorgar a los estudiantes competencias y creatividad, asumiendo; responsabilidades por experiencia, es decir, aprendiendo haciendo, adquiriéndose el concepto de libertad y democracia, desalojándose de la pasividad, escucha y adquisición de información sin interés, proponiendo; reflexión análisis, indagación y resolución de problemas al obtener saberes, igualmente; W. H. Kilpatrick (1871-1965) a partir del "método de los proyectos", C. W. Washburne (1890-1968) proponiendo el "Sistema Winnetka", H. Parkhurst (1887-1959) con su "Plan Dalton" (Menchén, 2015; Moreira, 2013; Zubiría, 2016). Asimismo, "Europa" propone la llamada "Escuela Nueva" combatiendo la instrucción de contenidos mecánicos, repetitivos, decorativos, tediosos, imponiendo fuertes reglas a seguirse con imposición, bajo procesos formalistas, competitivos no constructivos y clasistas, con férrea disciplina y, falta de razonamiento crítico, debates, contrastes e, inferencias, características típicas de academias



tradicionales que por aquel espacio de tiempo existían (Abbagnano y Visalberghi, 1992; Rego, 2018; Zubiría, 2016). Entre sus principales representantes de impacto internacional (García, 1991) expone los siguientes:

C. Reddie (1858-1932) y su “Escuela de Abottsholme”, H. Badley (1865-1935) y la “Escuela de Bedales”, en Inglaterra. En Francia, E. Demolins (1852-1907) y la “Escuela des Roches”, también R. Cousinet (1881-1973). En Alemania, H. Lietz (1868-1919) con “las Casas de educación en el campo”, P. Geheeb (1870-1961), O. Wyneken (1875-1958), O. Kerschensteiner (1854-1932) con la “Escuela del trabajo”, P. Petersen y el “Plan de Jena”. En Italia, M. Montessori (1870-1952) con las “Casas del niño”. En Bélgica, O. Decroly (1871-1932) con la “Escuela de L’Ermitage”. En España, F. Ferrer y Guardia (1859-1909) y la “Escuela Moderna”; F. Giner de los Ríos (1839-1915) con la “Institución Libre de Enseñanza”; A. Manjón (1846-1923) y las “Escuelas del Ave María”. En Suiza, mencionamos autores tan representativos como E. Claparède (1873-1940), A. Ferrière (1879-1960), P. Bovet (1878-1944), R. Dottrens (1893-19). (pp. 25-26)

Los aportes mencionados permiten entender a las metodologías activas de enseñanza y aprendizaje, como idóneas para aplicarlas en el salón de clases y combatir las pedagogías tradicionales convirtiéndolas por los principios que siguen ser génesis del desarrollo de la imaginación práctica en todos los estudiantes al descubrir aquello que les apasiona entre las disciplinas o, áreas técnicas y tecnológicas del conocimiento y quehacer humano, necesarias para responder soluciones con beneficios positivos frente a las problemáticas del siglo XXI, exigiendo a la educación del ahora formar estudiantes capacidades, habilidades y, competencias en conjunto a las tecnologías y digitalización de la “Revolución Industrial 4.0”, produciéndose; aptitudes, actitudes y, artefactos distintos e, inéditos a aquello cotidiano, aplicando; pensamiento crítico dirigido a resolver problemas creativamente, forjando; innovación a través de comunicación, colaboración y cooperación en empeños adquiridos individual y grupalmente. Por tanto, los docentes no transfieren conocimientos, sino que facilitan, motivan, inspiran, incentivan y guían al alumno siendo aprendientes a desenvolverse con novedad, originalidad y utilidad.

Otro aspecto relevante es aquel de reconocer que las bases teóricas generales que conforman las



"Metodologías Activas" pertenecen a la corriente pedagógica basada en la "Teoría del Conocimiento Constructivista" elaborada a partir de los estudios profundos realizados sobre la "Teoría del Desarrollo Cognoscitivo" de Jean Piaget (1952) también denominado "Constructivismo", y, contemporáneamente; defendiendo la misma línea de indagación para obtener resultados al respecto, alejándose de las consideraciones conductistas y tecnicistas de Thorndike (1906), Watson (1916), Hull (1920), Pávlov (1927) y Skinner (1938) por figurar las bases de la pedagogía tradicionalista, pues contrariamente están sus representantes de referencia global para llevarse a cabo mediante enseñanzas activas un aprendizaje significativo, desarrollándose el pensamiento crítico y creativo en los aprendices, siendo los siguientes: Dewey (1916) que históricamente al ser el fundador de la "Pedagogía Progresista" o, "Escuela Nueva" propuso una educación donde el centro de atención sean los estudiantes, siendo el profesor un facilitador de experiencias significativas en base al pensamiento crítico con resultados creativos, en conjunto a los modelos cognoscitivos sociales Tolman, Hall y Bretnall (1932) con el "Aprendizaje por expectativas", Bandura, Adams y Beyer (1977) "Aprendizaje social", pasando a aquellos defensores de tareas complejas Simón (1916) "Resolver problemas", Lewin y Gullickson (1948) "Teoría del cambio social", Bruner (1966) "Crecimiento cognoscitivo", Ausubel (1963) "Aprendizaje significativo", y, por ultimo están los aportes constructivistas Piaget (1954) "Desarrollo cognoscitivo", Vygotsky (1978) "Pensamiento y lenguaje: El medio social es crucial para el aprendizaje", Argirys y Schön (1974) "Teoría de acción", Revans (1982) "Aprendizaje de acción", Schön (1987) "Reflexión en acción" y, Paulo Freire (1967-1997) (Uzun, 2021; Meroto et al., 2024; Morán, 2019; Olmedo y Farrerons, 2017; Santos y Castaman, 2022; Silva et al., 2024).

Las metodologías activas debido a sus raíces socio-constructivistas, a pesar de no ser recientes sus propuestas no han terminado de actualizarse y, materializarse en otras alternativas fieles a las bases de sus principios progresistas e idearios liberadores (Escuela Nueva) contra la pedagogía tradicionalista (conductista, tecnicista y bancaria) aún vigente en la realidad educativa contemporánea globalizada y digitalizada, consideradas estas últimas obsoletas, ya que las primeras con múltiples procedimientos auténticos son apropiadas e idóneas a practicarse en los salones de clases, para contrarrestar las problemáticas del sistema de cosas del siglo XXI evidenciándose por la "Industria 4.0", por ello; se proponen sus aportes teóricos y prácticos cómo trascendentes acciones adecuadas para preparar



individuos capaces de afrontar la complejidad e incertezas crítica, creativa e innovadoramente. Muntaner et al. (2020) estudiando al impacto de las metodologías activas en los resultados académicos, asumiéndose; bajo un estudio de caso sus resultados afloraron que:

En este nuevo contexto, el currículum se flexibiliza para acercarse a la realidad e inquietudes del alumnado, para recoger sus necesidades y para ofrecer unas posibilidades mucho más ricas y amplias que las establecidas en la propuesta tradicional. Vinculado a este aspecto, varía también la conceptualización de la evaluación y del rendimiento académico como único indicador de éxito escolar; la evaluación se establece como una herramienta formativa, que permite al alumnado aprender del error, desarrollar habilidades de metacognición y evidenciar que existen múltiples inteligencias más allá del ámbito restrictivo de las materias curriculares. Así cobra sentido un aprendizaje por competencias y la preparación para la vida real. (p. 99)

Por consiguiente, las principales características de las metodologías activas de enseñanza proponen a los alumnos ser considerados el centro de atención del proceso de aprendizaje, y sus profesores ocupen el papel de mediadores, facilitadores, orientadores, diseñadores de ambientes socio-constructivistas, provocadores, estimuladores, motivadores, éticos, democráticos, tolerantes, inclusivos y gratificantes, ubicando fuentes de información significativas que promuevan construir curiosidad, comprensión e imaginación, con trabajos en equipo no permitiendo que sean espectadores, receptores o desertores del conocimiento, sino artífices del propio, al aplicarse de forma autónoma y responsable por la búsqueda permanente de información a través de la lectura, investigación, comparación, organización y reformulación de datos, adquiriendo bases fidedignas de conclusiones, capaz de problematizar la realidad generándose hipótesis, clasificación, observación e, interpretación de principios a nuevas situaciones o, condiciones, poniendo en práctica pensamientos críticos, reflexivos, analíticos, inferenciales y creativos, construyéndose; experiencias realmente significativas que susciten innovación, concretándose proyectos aceptándose errores con metacognición superándolos mostrando resiliencia, empatía, fluidez, responsabilidad, liderazgo, completándolos, comunicando sus resultados interpretándolos prolijamente (Diesel et al., 2017; Santos y Castaman, 2022).

Dentro de este orden de particularidades de las metodologías activas, permitiendo adquirirse las habilidades y competencias del siglo XXI aclamadas a demostrarse en cualquier campo producido por



la "Industria 4.0", Gallo et al. (2024) explica que, los estudiantes al expresarse en libertad y responsabilidad de forma activa durante su formación en instituciones académicas contemporáneas e híbridas, dejándose notar en los profesores varias acciones innovadoras correspondiente a las didácticas, estrategias y materiales a utilizarse en clases online/offline, permitiendo; aprendizajes socio-constructivistas activos y, no pasivos, al ser considerados sujetos "aprendientes" al pertenecer a este nuevo estilo de educación serán adaptables a nuevas formas de relacionarse con el conocimiento, por ende, les exige dominar y, diseñar a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje con pericia, imaginación y destreza los diversos aparatos, herramientas, recursos y, manipular correctamente formatos tecnológicos, (I. A. F. Leal et al., 2021) ya que ofrecen instantáneamente acceso a información actualizada, alojándose; habilidades de exploración, curiosidad científica, espíritu crítico, reflexivo en base a lectura y escritura profunda, capacidad de autoevaluación, comunicación por redes sociales, correo electrónico, colaboración y cooperación en trabajos en equipo, utilizándose aplicaciones con inteligencia artificial, consiguiéndose; conciencia, responsabilidad, ética y sensibilidad positiva, conectándose entre usuarios de culturas y etnias diferentes con respeto a la que pertenecen, rompiendo barreras del idioma, distancia, haciendo actividades enganchadoras invertidas, simuladas o, gamificadas en base a problemas nacionales e, internacionales en boga, alcanzando resultados creativos y habilidades digitales, alineadas al mundo de cambios sistemas cyber-físicos constantes e inesperados a dominarse con humanidad (Indira et al., 2020; E. A. Leal et al., 2020; Morán, 2019; Silva et al., 2024; Soares, 2021).

As metodologias ativas representam um conjunto de práticas pedagógicas focadas na participação ativa do aluno no processo de aprendizagem. Diferentemente dos métodos tradicionais, onde o professor é o centro do processo educativo, as metodologias ativas colocam o estudante como protagonista de sua própria aprendizagem. [Las metodologías activas representan un conjunto de prácticas pedagógica enfocadas en la participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje. Diferentemente de los métodos tradicionales, donde el profesor es el centro del proceso educativo, las metodologías activas colocan al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje] (Meroto et al., 2024, p. 1876)

Conceptualizando a las metodologías activas Morán (2019) las considera estrategias y técnicas variadas,



flexibles, interesantes y desafiantes a ocuparse en escenarios académicos inclusivos, consideradas alternativas pedagógicas que originan procesos de enseñanza y de aprendizaje activos, no centradas en la figura del docente a ocupar la atención, autoridad y potestad de ostentar la información a ser asumida pasivamente por sus aprendices, ya que otorga a los estudiantes ser el papel principal del ambiente educativo; investigando, descubriendo individual y colectivamente experiencias sobre los contenidos y actividades significativas, haciendo uso de sus capacidades críticas, reflexivas y creativas, solucionando problemáticas incluyendo a la comunidad, utilizando; recursos múltiples en espacios físicos, digitales e, híbridos dentro y fuera del establecimiento formativo con logros inolvidables por ser profundos.

Por su parte, Soares (2021) define a las metodologías activas como propuestas generales didácticas utilizadas por los profesores para que el salón de clases se transforme en escenarios con propósitos de criticar, refutar y producir saberes democráticos en tolerancia respetando el protagonismo estudiantil forjando experiencias inolvidables e, integrales proveyéndoles un conglomerado de ambientes colaborativos y cooperativos con propuestas de resolver problemas, contrariedades, preocupaciones, dilemas, vicisitudes, sucesos y fenómenos en boga reales de ambientes donde pertenecen e, interactúan haciendo partícipes a las familias y comunidad, mostrándose; mediadores y facilitadores, capaces de generar emociones positivas, motivación e, interés, provocando en los alumnos sus capacidades de descubrir o producir respuestas con profundas relaciones frente a las teorías estudiadas en base a la indagación, comparación y, prototipos, utilizando; tecnología o, prescindiendo de ellas, desarrollándose conocimientos significativos y, creatividad, evaluándoles a través de soluciones innovadoras como respuestas, siendo los aprendices autores de sus jornadas pedagógicas.

As metodologias ativas consideram as intencionalidades educacionais e as estratégias pedagógicas que, por sua vez, priorizam o/a estudante não só no centro do processo, como também atuante e protagonista da sua experiência educativa, com o propósito de gerar um cenário de ensino-aprendizagem mais significativo, eficiente e eficaz. [Las metodologías activas consideran las intencionalidades educacionales y las estrategias pedagógicas que, por su vez, priorizan el/la estudiante no solo en el centro del proceso, como también actuante y protagonista de la experiencia educativa, con el propósito de generar un escenario de enseñanza y aprendizaje más significativo, eficiente y eficaz.] (Sefton y Galini, 2022, p. 13)



Siguiendo el fundamento de lo que significa construir escenarios en el salón de clases al poner en práctica las metodologías activas (Santos y Castaman, 2022) el papel del profesor cambia su rol tradicional, no siendo el centro de atención, demostrándose mediador, facilitador, guía y, orientador; ayudando, motivando, desafiando e incentivando de forma positiva en los estudiantes a conseguir emociones de resiliencia, empatía, esfuerzo, autodominio y dedicación para construir reflexionando, meditando, criticando e infiriendo a través de la imaginación práctica la construcción de nuevos conocimientos. Resaltándose docentes no depositantes, narradores, trasmisores o, transferentes de saberes en base expositiva, estructurando; actividades pasivas, reiterativas y mecánicas a los estudiantes, concibiéndolos simples receptores, copistas, observadores, oyentes y decoradores de información a memorizarla (Rego, 2018), obligados a no contradecirlas por concebirse una disciplina autoritaria para acomodarse a ellas, encaminadas a adquirirse premios en aciertos cuantificables y, castigos a errores hasta conseguir los objetivos pre-planificados (Moreira, 2013).

Las enseñanzas activas permiten impartir disciplinas curriculares a los profesores con indagación, organización, inventiva, libertad, responsabilidad, democracia y tolerancia, sabiendo; escuchar recomendaciones entre compañeros de profesión, autoridades e, intercambios de experiencias junto a representantes de familia, también académica y socio-afectivamente con los alumnos, y a partir de ello; tomar decisiones de acciones didácticas correctas a concretarse en clases, promoviendo prácticas, vivas, flexibles, agradables, afectuosas, sincrónicas, asincrónicas, híbridas, motivadoras, interdisciplinarias, atractivas, complejas, desafiantes, colaborativas y cooperativas haciendo participé a la comunidad, promoviendo ambientes agradables, interesantes y, proactivos, disolviendo; discordias o, inconformismos basadas en diálogos, debates y conversaciones anecdóticas, expresándose con escucha asertiva, respetuosamente demostrando liderazgo y, conciliador en base a resoluciones y acuerdos, adaptando inclusivamente a las planificaciones curriculares actividades considerandose las capacidades, competencias, habilidades y destrezas estudiantiles además de “Necesidades Educativas Especiales” (NEE) con o, sin discapacidad, concibiéndolas oportunidades de aprendizajes enriquecedores, experto en Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC), aplicando estrategias socio-constructivistas, diseñando actividades en base a problemas sobre los contenidos estudiados o, dilemas reales induciendo respuestas estudiantiles creativas de soluciones innovadoras,



evaluadas cualitativamente proveyendo retroalimentación, incentivando la metacognición en la experimentación por concebirse positivamente al ensayo y error en gérmenes de posibles aciertos trascendentes beneficiando el conocimiento humano provistos dentro del proceso formativo significativo.

En este mismo sentido, los estudiantes educados y formados con metodologías activas en las disciplinas curriculares de obligatorio cumplimiento a aprenderse diseñados a alcanzarse dentro del nivel, modalidad y perfil cursado, demostrarán al tener actividades diversas socio-constructivistas ser los principales actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, tomando posiciones autónomas con responsabilidad académica, ética, reflexiva, tolerante, inclusiva, democrática, motivada, entusiasta, curiosa, resiliente, empática con proyectos como de emprendimientos personales, grupales o, en equipos incluyendo a sus familias y sociedad, enganchados fluidamente sobre diversos contenidos y fuentes con presencia o, ausencia de Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC), capaces de dominar sus productos, herramientas, recursos físicos y digitales hábilmente, accediendo y consiguiendo: libros, revistas, tesis o cualquier otro documento de contenidos técnicos, científicos, tecnológicos entre otros, acordes a las temáticas de interés con lecturas y estudios profundos, entendiendo y valorándolos creando espacios flexibilizados dirigidos a aplicarlas con elaboraciones de interrelación complejas y, dinámicas con experimentación en base a la equivocación, reflexión, análisis, comparación, discusión, consenso y, posición crítica, lógica y razonable a favor o, en contra, prototipando en base a hipótesis, ludificación y simulación de soluciones creativas, despejándose sus propias dudas mediante metacognición, estando en capacidad de comunicar oralmente y, por escrito correctamente aprendizajes considerándose su autor por haberlos conseguido significativamente.

Los efectos de aplicación concernientes a las metodologías activas, formalizadas socio-constructivamente en clases físicas, online, offline o híbridas, aplicandose didácticas, estrategias, herramientas, recursos con o, sin tecnologías y digitalización, permiten; relacionarse íntimamente con las especificaciones descritas, aconsejadas y exigidas por los gurús o, representantes modernos para abordar contextos educativos que desarrollen la creatividad estudiantil del siglo XXI dirigida a cualquier modalidad, nivel formativo y, dominio del conocimiento humano, según los resultados de Beghetto et al. (2015), Goleman et al. (2009), Grigorenko (2019), Guilera (2011), Kaufman y Sternberg



(2019), Kettler et al. (2018), Marina y Marina, (2013), Menchén (2015), Mullen (2019), K. Robinson (2024), Robinson y Aronica (2015; 2018; 2012), Sático et al. (2019), Starko (2005) entre otros, dejándose evidenciar las siguientes conclusiones:

La creatividad no necesita de barreras ambientales, entornos culturales pobres y restringidos con normas, preceptos establecidos a obedecerse bajo el conformismo, premio y castigo para conservar el *Statu Quo*, imposición de bloqueos perceptivos, hipotéticos, intuitivos e imaginativos, centrándose solamente en la lógica y razón del pensamiento abstracto a ser cuantificado bajo la estandarización de pruebas lineales. Asimismo, la falta de motivación, confianza, libertad y participación, presencia del pesimismo y negatividad no poniendo atención a la inteligencia emocional estudiantil, alejándose la falta de empatía, sensibilidad, solidaridad, resiliencia, tolerancia y respeto con inclusión a desenvolverse en contextos con diferentes capacidades, habilidades, competencias y destrezas, concibiéndose a los alumnos homogéneos, intelectos vacíos y obedientes sin protesta alguna, instalando miedos a expresarse en base al ensayo y error al ser este último por los profesores evidenciado como fracaso y punido socialmente, haciéndose de la quietud curiosa, sin contextos activos para encontrar nueva información a la propuesta por el profesor, ausencia de pensamiento crítico y constructivo para forjar ideas atractivas en base a la creación de algo nuevo, novedoso, original y útil por ser innovador al objetivo, concibiéndose dichos espacios pérdidas de tiempo destinadas a producirse caos e, indisciplina a posibles sanciones por parte de las autoridades del plantel educativo, prefiriéndose el orden y, quietud intelectual, destinada a la repetición de contenidos de temáticas pre-planificados inflexiblemente a las asignaturas curricularmente obligatorias a estudiarse mecánicamente mediante actividades y estrategias pasivas de la pedagogía tradicional, conductista, tecnicista y bancaria.

Por ende, la creatividad requiere de procesos formativos con mentores, tutores y facilitadores generadores de ambientes áulicos activos, donde; los contenidos disciplinares y planificaciones curriculares en diferentes dominios logren construir actividades respondiendo a las necesidades del alumno de saber, entender y, poder hacer, respetando; capacidades, competencias, habilidades y destrezas inclusivamente, demostrando; fluidez, flexibilidad, singularidad y elaboración como fundamento para ingeniar preguntas y explorar cómo funciona e, interactúan los fenómenos del mundo, provocándose; deseos de indagar, constatar, relacionar causas y efectos lo conseguido, pasando a



experimentarlo por curiosidad, adquiriéndose; aprendizajes autónomos y en equipos por descubrimiento, prototipando, organizando y compartiendo información con sus otros, capaz de metacognitivamente; internalizar lo que hay que corregirse a través de reflexionar sus pasos de forma personal y grupal aprendiendo del error, equivoco, desacierto, confusión, dialogando, debatiendo, opinando y conversando, siendo; oportunamente animados por sus docentes a concretar los proyectos emprendidos u, actividades propuestas.

En definitiva, otorgándoles a los estudiantes retroalimentación a dudas de aquello aun incomprendido mediante ejemplos reales o, ficticios con actividades ludificadas e, incentivándoles a tener pasión, optimismo, diversión, alegría, entusiasmo por hallar nuevas ideas a practicarlas; diseñándolas, puliéndolas y, fabricándolas, convirtiéndose en progreso socio-culturales anecdóticos, solucionando conflictos o controversias, contrayéndose espacios interpretativos de intenciones, comprendiendo contextos con inferencias críticas, percibiendo; valores, sentimientos, discerniendo motivos y destacando prejuicios, concluyendo con fundamentos sólidos, interactuando con aparatos, herramientas, recursos; técnicos, tecnológicos y, digitales, comunicando lo adquirido con lenguaje oral y, escrito expresando sus pensamientos, posiciones y, decisiones con dominio, fluidez, coherencia, tolerancia, tacto, empatía, democracia y, ética científica, adquiriéndose; creativamente sus saberes de modo significativo.

Escenarios activos que permiten aprendizajes significativos, y sus beneficios creativos como resultados de este proceso formativo innovador

Las metodologías activas proponen diferentes escenarios de enseñanzas y aprendizajes significativos con o, sin tecnologías, tan necesarios en la época actual para desarrollar la creatividad estudiantil y, con ella; responder de formas adecuadas a los fenómenos o sucesos exigidos en plena "Industria 4.0" en la que todos los seres humanos están desenvolviéndose, por ende, es trascendental presentar las más relevantes por haber tenido suceso en varios contextos formativos a nivel mundial en cualquier modalidad y grado, (Casagrande, 2023; Diesel et al., 2017; Ferreira et al., 2024; Gallo et al., 2024; I. A. F. Leal et al., 2021; Lovato et al., 2018; Morán, 2019; Oliveira de et al., 2020; Peixoto et al., 2020; Ranzani et al., 2024; Santos y Castaman, 2022), proponen las siguientes: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy), Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje



Colaborativo, Ludificación (*Gamification*), Pensamiento de Diseño (*Design Thinking*), Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*), Enseñanza Basada en la Escritura Conceptual, Aprendizaje Basado en Equipos (TBL), Aprendizaje Autodirigida (AA), Portafolio Creativo, Enseñanza Híbrida, Estudio de Caso, Seminario Temático, Aprendizaje Basada en Instrucción, Proyectos Interdisciplinarios, Aprendizaje Basado en la Investigación, Cultura *Maker* (DT), Aprendizaje entre Pares, Rotación por Estaciones, Foro y Lista de discusión.

Por su parte las técnicas utilizadas en escenarios activos para que los docentes faciliten a sus alumnos desenvolverse con creatividad con diferentes disciplinas a estudiarse, Peixoto et al. (2020) y Gómez-Zambrano y Pérez-Iribar (2023) las proponen a continuación: simulaciones, actividades prácticas, diagramas de Ishikawa, tormenta de ideas, técnica de los sombreros, panel integrado, visita técnica, infográfico, menú de aprendizaje, tarifas de aprendizaje, exposiciones y dramatización. En cambio, (Pimienta, 2008, 2012) propone algunas estrategias de competencias indispensables para que exista un ambiente activo destacándose los cuadros sinópticos, cuadros comparativos, matriz de clasificación e inducción, técnica uve de Gowin, correlación, analogía, diagramas radiales, causa-efecto y, de flujo, asimismo; mapas cognitivos; mentales, conceptuales, semánticos, aspectos comunes, ciclos, secuencias, algoritmos, y, aquellos de comprensión profunda: resúmenes, síntesis, ensayos, debates, simposios, mesas redondas, tertulias y conversaciones anecdóticas. (Casagrande, 2023; Gallo et al., 2024; I. A. F. Leal et al., 2021; Ranzani et al., 2024; Soares, 2021) relacionando las metodologías activas y las “Tecnologías Digitales de Información y Comunicación” (TDIC) también deben considerarse las herramientas: *Plickers*, *Google Forms*, *Socrative*, *Pixtón*, *Quiz*, *Screencast*, *Mentimeter*, *Kahoot*, *Slido*, *TBL Active*, *EDMODO* y *Classcraft* considerándose que están en permanente actualización e invención a ritmos que permiten poseerse inteligencia artificial como complemento del estudiante típico del siglo XXI para alcanzarse conocimientos significativos capaces de meter a la imaginación práctica otros innovadores.

Los beneficios que se ganan al aplicarse en los salones de clases las metodologías activas son multifacéticos, porque permiten al profesor cambiar su rol protagónico a ser secundario, rompiendo el esquema tradicionalmente utilizado para alojar contenidos a estudiarse obligatoriamente en los estudiantes como seres inofensivos, pasivos y bancarios, con posturas de conductas mecánicas y



decorativas de la información hacer medidas pago estandarizaciones no aptas para el presente, transformándose en mediadores, facilitadores, guías, tutores, orientadores, supervisores, consejeros de los procesos de enseñanza y aprendizaje con perfiles de competencias modernas que, proveen un entorno interactivo, interdisciplinario, complejo, tecnológico, digital y socioconstructivista, con escenarios híbridos donde existen problematizaciones de la vida real a ser estudiadas en base a proyectos de soluciones, instalando un ambiente flexible, dinámico, fluido, reflexivo, analítico, crítico, gamificado, cooperativo, colaborativo, empático, resiliente, alegre, divertido, inclusivo, democrático y tolerante, visualizando siempre la participación activa de los alumnos cumpliendo su protagonismo principal en el salón de clases.

En tal sentido, las metodologías activas provocan el acontecimiento de habilidades cognitivas, socioemocionales y metacognitivas positivas, donde puede llevarse a cabo el proceso creativo basado en la preparación, incubación, iluminación y formulación de ideas mediante la imaginación práctica en compañía de aspectos socio-constructivistas que provocan experiencias significativas, logrando; productos tangibles e intangibles nuevos, originales y útiles. Entonces, estimulan al alumno alcanzar las habilidades requeridas actualmente, ya que se predispone a saber aprender y, también a hacer, demostrándose; optimistas, curiosos, intuitivos, imaginativos, entusiastas, espontáneos, perseverantes, abiertos y llenos de fluidez con libertad, independencia, voluntad, autoconfianza, decisión y, competentes para leer, escribir, preguntar, discutir, acordar o pactar, desenvolviéndose; individual y colectivamente con discernimiento, sabiduría, inventiva, autodisciplina, solidaridad y éticamente correctos, asumiendo con liderazgo problemas reales con resultados a ser aplicados en su comunidad de pertenencia. Por tanto, los beneficios que producen los escenarios activos para desarrollar la creatividad les promueven condiciones a sus actores de reflexionar, comprender, construir y transformar los aprendizajes disciplinares en ambientes físicos o, digitalizados, consiguiendo rendimientos académicos significativos e innovadores para afrontar los retos indefinidos de la "Industria 4.0" relativa del siglo XXI.

CONCLUSIONES

Dentro de este ensayo académico se tuvo como propósito concebir el desarrollo de la creatividad estudiantil como necesidad educativa contemporánea mediante escenarios diseñados por las



metodologías activas, concibiéndose su relación productora de beneficios significativos para responder innovadoramente a las exigencias propuestas por la "Industria 4.0" relativas del siglo XXI. Entonces, a través del diagnóstico propuesto a la creatividad definida como "Don Divino" y natural inagotable en todos los seres humanos por la cual transformó el entorno a su disposición, adaptándose y evolucionando socialmente hasta llegar a la presente contemporaneidad, pues figura ser de forma urgente una necesidad no caducada, sino más bien requerida a desarrollarla en todos los participantes de la educación formal o informal gracias a sus múltiples grados y, niveles expresivos la posibilidad de favorecer en diferentes dominios y contextos del desenvolvimiento humano; físicos, online e híbridos, innovaciones tangibles e intangibles por ser novedosas, originales y útiles.

También se ha verificado a través de la historia mostrada por la "Pedagogía Progresista" o, "Educación Nueva", globalmente creada por un conglomerado de teorías socioconstructivistas, propicias a aplicarse con o, sin la presencia de Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TDIC), favorecer una formación flexible, divertida, dinámica, amigable y enganchadora, favorecedores de contextos que diseñan procesos necesarios para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes, poseyendo contextos innovadores, acogedores e inclusivos a sus características, competencias, inteligencias, talentos y personalidades, además de ser propicia para desarticular las raíces de la instrucción tradicional y bancaria de sujetos pasivos que la inhiben o silencian, no aptos para afrontar esta nueva realidad, cambiando su destino otorgándole al profesor ser orientador y facilitador de los conocimientos, transformando las materias en disciplinas curriculares, formando alumnos como actores principales del escenario académico, proveyéndoles; habilidades exigidas actualmente a desempeñarse con imaginación aplicada en aquello que les apasiona y, con ello; ser competentes, actualizados y adaptables constantemente, respondiendo; asertivamente a los nuevos progresos, cumplimientos y actuaciones propuestos por la "Industria 4.0" del siglo XXI.

De acuerdo al estudio ejecutado sobre la temática debe señalarse que las metodologías activas producen contextos de enseñanzas y aprendizajes significativos, multifacéticos, interdisciplinarios, complejos, online, offline, donde; los profesores diseñan espacios del aprender a aprender y haciendo, democráticos, tolerantes, agradables, armónicos, dinámicos, éticos, flexibles, gamificados, híbridos, respetuosos, inclusivos, colaborativos y cooperativos, no generando bloqueos perceptivos, hipotéticos,



deductivos, emocionales, psicosociales, intuitivos, curiosos, fantasiosos o, imaginativos, siendo capaces de no proveer talleres, tareas o actividades con requerimientos basadas solamente por lógica o, razón considerándolas las únicas formas de aceptarse pensamientos dentro del salón de clases, ya que favorece a través de su rol como mediador, mentor, tutor y facilitador de los contenidos a concebirse curricularmente, construyendo escenarios y laboratorios de trabajos educativos teniendo en cuenta el interés y, necesidades esenciales de sus alumnos, concibiéndose de forma positiva como oportunidades para fortalecer la formación a concebirse sus capacidades, competencias, habilidades y destrezas inclusivamente, siendo; flexibles al utilizar aparatos y herramientas tecnológicas y digitales, provocando; problemas, desafíos, dilemas que permitan concebir proyectos o emprendimientos y de los contenidos a estudiarse fáciles de asimilarlos, desencadenando; deseos e interés por indagar profundamente bajo los objetivos a cumplirse de forma en que se propicie el descubrimiento aceptándose los errores, desaciertos y equivocaciones viéndolas como un recurso destinado a favorecer nuevos aportes, estableciendo contextos para debates, diálogos y conversaciones anecdóticas, involucrando a las familias y sociedad, evaluando sus resultados cualitativamente al poner la imaginación práctica en resultados volviéndolos inolvidables, capaces de abordar otros y desenvolverse creativamente.

En síntesis, las metodologías activas al ser utilizadas en la educación contemporánea permite gracias a sus principios, valores, conceptos y teorías alojar una propuesta de escenarios que permiten a los estudiantes desenvolverse con las habilidades y competencias exigidas en esta nueva realidad, siendo una respuesta favorecedora e idónea para que exista el desarrollo de la creatividad, ya que con ella comparten los ambientes necesarios exigidos por sus investigadores modernos principales y, por las características y personalidad como de las acciones que la obstruyen interrelacionándose complementariamente a viceversa para que exista un ser humano activo por una parte y, en otra acciones a utilizarse apto para contrarrestar las problemáticas con optimismo, fluidez, curiosidad, intuición, apertura, motivación, libertad, originalidad, crítica, confianza, independencia, imaginación, flexibilidad, espontaneidad, persistencia, iniciativa, tecnología y digitalización que, le otorgan comportamientos, respuestas o soluciones creativas e innovadoras exigidas por la "Industria 4.0" relativa del siglo XXI.



Casagrande, R. (2023). *Educação nos novos tempos: Para fazer acontecer! [La educación en los nuevos tiempos: ¡para hacerla realidad!]*. Cortez Editora.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555553697>

Cervi Uzun, M. L. (2021). As principais contribuições das Teorias da Aprendizagem para à aplicação das Metodologias Ativas [Las principales aportaciones de las Teorías del Aprendizaje a la aplicación de las Metodologías Activas]. *Revista Thema*, 19(1), 153-163.

<https://doi.org/10.15536/thema.V19.2021.153-163.1466>

Cruz Aguilar, E. (2020). La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire. *Educare. La revista venezolana de educación*, 24(78), 197-206.

Defaz Taipe, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza—Aprendizaje. *ROCA. Revista científico -educacional de la provincia Granma.*, 16, 463-472.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7414344>

Diesel, A., Baldez, A., & Martins, S. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: Uma abordagem teórica. *Revista Thema*, 14(1), 268-288. <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>

Ferreira, M. D. P. D. A., Campos, T. A. D. M., Hartmann, C., Vieira, F. D. S. F., & Rodrigues, M. A. C. (2024). Influência das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem: Abordagem teórico-reflexiva [Influência das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem: abordagem teórico-reflexiva]. *COGNITIONIS Scientific Journal*, 7(1), 01-14.

<https://doi.org/10.38087/2595.8801.336>

Gallo, S. A., Barros, A. M. R., Carvalho, I. E. D., Laet, L. E. F., & Silva, T. P. A. D. (2024). Metodologias ativas e tecnologia na educação [Metodologías y tecnología activas en educación]. *Revista Ilustração*, 5(1), 27-36. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v5i1.245>

García García, E. (1991). Los modelos educativos, en torno a la vieja polémica Escuela Nueva frente a Escuela Tradicional. *Didáctica. Lengua y literatura*, 3, 25-46.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=906231>

Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M. L. (2009). *El espíritu creativo*. Ediciones B: Zeta.
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/d4bf6abe41d826c54a5fc661aaafb5cf.pdf>



- Gómez-Zambrano, R. O., & Pérez-Iribar, G. (2023). Las metodologías activas y su influencia en rendimiento académico de estudiantes de bachillerato. *MQRInvestigar*, 7(1), 3048-3069. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.3048-3069>
- Grigorenko, E. L. (2019). Creativity: A challenge for contemporary education [Creatividad: un desafío para la educación contemporánea]. *Comparative Education*, 55(1), 116-132. <https://doi.org/10.1080/03050068.2018.1541665>
- Guilera Agüera, Llorenç. (2011). *Anatomia de la creatividad*. FUNDIT - Escola Superior de Disseny. <https://esdi.es/wp-content/uploads/2018/04/Anatomia-de-la-creatividad.pdf>
- Helfand, M., Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2016). The Four-C Model of Creativity: Culture and Context [El modelo de las cuatro C de la creatividad: Cultura y contexto]. En V. P. Glăveanu (Ed.), *The Palgrave Handbook of Creativity and Culture Research* (pp. 15-36). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/978-1-137-46344-9_2
- Indira, E. W. M., Hermanto, A., & Pramono, S. E. (2020). Improvement of Teacher Competence in the Industrial Revolution Era 4.0 [Mejora de la competencia docente en la era de la Revolución Industrial 4.0]. *Proceedings of the International Conference on Science and Education and Technology (ISET 2019)*. International Conference on Science and Education and Technology (ISET 2019), Kota Semarang, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.068>
- Júnior Costa, J. F., Sousa Moura Amorim, M. A. de, Huber, N., Santos, K. T. dos, Santos Oliveira, M. M. de, Oliveira Silva, I. da Zocolotto, A., & Barros, M. J. de. (2023). Metodologias ativas de aprendizagem e a promoção da autonomia do aluno [Metodologías activas de aprendizaje y promoción de la autonomía del estudiante]. *Revista Educação, Humanidades e Ciências Sociais*, 07(13), 1-23. <https://doi.org/10.55470/rechso.00092>
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity [Más allá de lo grande y lo pequeño: El modelo de las cuatro C de la creatividad]. *Review of General Psychology*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (Eds.) (with Glăveanu, V. P., Plucker, J. A., Makel, M. C., Qian, M., Hui, A. N. N., He, M. W. J., Wong, W., Kozbelt, A., Barbot, B., Eff, H., Vartanian, O., Ward, T. B., Kolomyts, Y., Benedek, M., Jauk, E., Runco, M. A., Acar, S., Baas, M., Ivcevic, Z., ...



- Kaufman, S. B.). (2019). *The Cambridge Handbook of Creativity [El Manual de Creatividad de Cambridge]* (2.ª ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316979839>
- Kettler, T., Lamb, K. N., Willerson, A., & Mullet, D. R. (2018). Teachers' Perceptions of Creativity in the Classroom. *Creativity Research Journal*, 30(2), 164-171.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2018.1446503>
- Lassig, C. (2021). Creativity Talent Development: Fostering Creativity in Schools. En S. R. Smith (Ed.), *Handbook of Giftedness and Talent Development in the Asia-Pacific* (pp. 1045-1069). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3041-4_49
- Leal, E. A., Miranda, G. J., Nova, S. P. D. C. C., & Nogueira, D. R. (with Araujo, A. M. P. de, Coimbra, C. L., Cavalcanti, C. C., Cavichioli, D., Vendramin, E. de O., Colle, F. E. S., Gomes, G. de S., Braunbeck, G., Thomson, I., Bittencourt, J. P., Lima, J. P. R. de, Hamza, K. M., Titton, L. A., Titton, L. A., Costa, P. de S., Souza, R. F. de, Laurentino, S. B. B., Silva, S. C. da, Garcia, S., ... Nasu, V. H.). (2020). *Revolucionando a sala de aula: Novas metodologias ainda mais ativas [Revolucionando la sala de aula: Nuevas metodologías pero más activas]*. Editora Atlas Ltda.
- Leal, I. A. F., Santos, M. P. D., & Junior, S. D. A. (2021). O papel de docentes e discentes face ao uso das metodologias ativas de ensino-aprendizagem no contexto educacional: Notas reflexivas [El papel del profesorado y del alumnado en el uso de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en el contexto educativo: apuntes reflexivos]. En M. P. D. Santos, S. Almeida Junior, & I. A. F. Leal, *Metodologias ativas e ensino híbrido: Potencialidades e desafios* (1ª ed, pp. 56-69). Editora Amplla. <https://doi.org/10.51859/amplla.mae504.1121-5>
- Lôbo, Í. M., Silva, A. A. F. D., Rabelo, C. E., Mendes, K. A. P., Cruz, L. G., Silva, S. D., Castro, T. S. D. P., & Albernaz, S. F. P. (2024). Revolucionando o ensino: Explorando as metodologias ativas na educação moderna [Revolucionando la enseñanza: explorando metodologías activas en la educación moderna]. *Caderno Pedagógico*, 21(3), e3275.
<https://doi.org/10.54033/cadpedv21n3-131>
- Lovato, F. L., Michelotti, A., Silva, C. B. da, & Loretto, E. L. da S. (2018). Metodologias Ativas de Aprendizagem: Uma Breve Revisão [Metodologías activas de aprendizaje: Una breve revisión]. *Acta Scientiae*, 20(2), 154-171.



<https://portalidea.com.br/cursos/2ed976dba8da90e5f53ff1e13b8710a4.pdf>

Marina, J. A., & Marina, E. (2013). *El aprendizaje de la creatividad* (Primera edición). Ariel.

<https://archive.org/details/marina-j.-a.-el-aprendizaje-de-la-creatividad>

Menchén Bellón, F. (2015). *La Necesidad de Escuelas Creativas. La Escuela Galáctica. Una Nueva Conciencia*. Ediciones Diaz de Santos S.A.

https://elibro.net/es/ereader/ula/57480?as_all=escuela_galactica&as_all_op=unaccent_icons&prev=as

Meroto, M. B. D. N., Braz Sobrinho, B., Guimarães, C. D., Da Silva, C. K., Silva, J. R., Souza, M. C.

D. B. S., Batista, M. D. C., & De Oliveira, Z. M. (2024). Metodologias ativas e o perfil atual do docente [Metodologías activas y el perfil actual del docente]. *Revista Contemporânea*, 4(1), 1871-1888. <https://doi.org/10.56083/RCV4N1-102>

Morán, J. (2019). *Metodologia ativas de bolso: Como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda* [Metodologías activas de bolsillo: cómo los estudiantes pueden aprender de forma activa, simplificada y profunda]. Editora do Brasil.

<https://www.magazineluiza.com.br/livro-metodologias-ativas-de-bolso/p/bc09j695k1/li/ledu/>

Moreira Cedeño, S. A., Monroy Villón, A. E., & Cevallos Velez, L. R. (2023). Fundamentos filosóficos de la Pedagogía Crítica de Paulo Freire. *Alternancia - Revista de Educación e Investigación*, 5(9),

77-87. <https://doi.org/10.33996/alternancia.v5i9.1105>

Moreira, M. A. (2013). *Teorias de Aprendizagem [Teorías de Aprendizaje]* (3.ª ed.). Ltc-Livros Tecnicos E Cientificos Editora Lda. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521637707>

Mullen, C. A. (Ed.) (with Ahmadi, N., Baer, J., Baruah, J., Beghetto, R. A., Besançon, M., Burnett, C., Cancienne, M. B., Chae, N., Cheung, R. W. L., Cropley, D. H., Bruin, L. de, Doyle, C. L., Eason, M. S., Fasko, Jr, D., Gabora, L., Glăveanu, V. P., Harris, A. M., Henriksen, D., Hui, A. N. N., ... Wasson, B.). (2019). *Creativity Under Duress in Education?: Resistive Theories, Practices, and Actions [¿Creatividad bajo coacción en la educación? Teorías, prácticas y acciones resistivas]* (Vol. 3). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2>



- Muntaner Guasp, J. J., Pinya Medina, C., & Mut Amengual, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 96-114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Neves-Pereira, A., & Alencar, E. M. L. S. de. (2018). A Educação no século XXI e o seu papel na promoção da criatividade [La educación en el siglo XXI y su papel en la promoción de la creatividad]. *Revista Psicologia e Educação On-Line*, 1(1), 1-10.
<http://psicologiaeducacao.ubi.pt/revistaOnLine.htm>
- Oliveira Rodrigues de, F., Oliveira Imbriani de, D. H., & Fernandes Hidalgo, A. (2020). Metodologias ativas: Repensando a prática docente no contexto educacional do século XXI [Metodologías activas: Repensando la práctica docente en el contexto educacional del siglo XXI]. *Revista Aproximação*, 02(02), 8-20.
<https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/viewFile/6322/4332>
- Olmedo Torre, N., & Farrerons Vidal, O. (2017). *Modelos Constructivistas de Aprendizaje en Programas de Formación* (1.ª ed.). OmniaScience. <https://doi.org/10.3926/oms.367>
- Patston, T. J., Kaufman, J. C., Cropley, A. J., & Marrone, R. (2021). What Is Creativity in Education? A Qualitative Study of International Curricula [¿Qué es la creatividad en la educación? Un estudio cualitativo de los currículos internacionales]. *Journal of Advanced Academics*, 32(2), 207-230. <https://doi.org/10.1177/1932202X20978356>
- Peixoto, L. L. W., Gazoni, R. L., Alcantara, N. S. de, Sereno, H. R. de S., Pinto, T. de A., Cruz, F. M. da, Dias, J. C. S. P., Fernandes, J. C., Panizz, C. A. F. L., Calixto, J. M. T., Guimarães, M. M. G., Santos, R. T. dos, Alves, W. T., Chrisostimo, W. B., Alcantara, E. F. S. de, Guimarães, L. A. P., Alcantara, N. S. de, Silva, G. de P., Abreu, R. A. de, ... Pereira, G. G. (2020). *Inovação e renovação acadêmica: Guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas [Innovación y renovación académica: una guía práctica para el uso de metodologías y técnicas activas]*. Editora FERP.
http://www2.ugb.edu.br/Arquivossite/Editora/pdfdoc/Guia_De_Metodologias_Ativas.pdf



- Pereira, J. A., Silva, E. R. D., Vilalva, E. A. D. M. M., Rodrigues, F. F., & Castro, V. A. D. (2024). Metodologias ativas na educação [Metodologías activas en la educación]. *Revista Ilustração*, 5(1), 89-99. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v5i1.252>
- Pimienta Prieto, J. H. (2008). *Constructivismo: Estrategias para aprender a aprender* (3a ed). Pearson Educación.
https://biblioteca.unae.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=56418&shelfbrowse_itemnumber=9484
- Pimienta Prieto, J. H. (with García Fraile, J. A.). (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje: Docencia universitaria basada en competencias* (1.^a-195.^a ed.). Pearson Educación.
http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias_pimiento_0.pdf
- Ranzani, R. C., Kul, E. T. S., Miranda, N. M., Gallo, S. A., & Lima, V. R. D. (2024). Reflexões sobre as metodologias ativas na educação [Reflexiones sobre las metodologías activas en educación]. *Revista Ilustração*, 5(1), 239-249. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v5i1.268>
- Rego, A. M. X. (2018). EDUCAÇÃO: Conceitos, finalidades e modalidades [EDUCACIÓN: conceptos, finalidades y modalidades]. *Scientia cum Industria*, 6(1), 38-47.
<https://doi.org/10.18226/23185279.v6iss1p38>
- Reséndiz-Prado, A. N., Torres-Mansur, S. M., & Placeres-Salinas, S. I. (2020). ¿Cómo reinvertirse para ser competitivos en la Industria 4.0? *Vinculatégica EFAN*, 6(2), 1502-15121.
<https://doi.org/10.29105/vtga6.2-657>
- Robinson, K. (2024). *Fuori di testa: Perché la scuola uccide la creatività* [Fuera de cabeza: por qué la escuela mata la creatividad] (C. Calovi, Trad.; [Nuova ed. riveduta]). Centro studi Erickson.
<https://www.erickson.it/it/fuori-di-testa>
- Robinson, K., & Aronica, L. (2015). *Escuelas creativas: La revolución que está transformando la educación* (R. Pérez Pérez, Trad.). Grijalbo.
<https://books.google.com.ec/books?id=GakWCgAAQBAJ&pg=PT337&lpg=PT337&dq=ISBN:+978-84-253-5370-3&source=bl&ots=oZKN2jPCJU&sig=ACfU3U1W10ICCPqs3jLNgZ44iaYg372JFQ&hl=es&s>



[a=X&ved=2ahUKEwjyw_rDq9KHAXXhezABHXRBDzsQ6AF6BAgMEAM#v=onepage&q=I
SBN%3A%20978-84-253-5370-3&f=false](https://www.amazon.com/-/es/Ken-Robinson-ebook/dp/B07BB5LL7R)

Robinson, S. K., & Aronica, L. (2018). *Tú, tu hijo y la escuela: El camino para darle la mejor educación*. GRIJALBO ILUSTRADOS. <https://www.amazon.com/-/es/Ken-Robinson-ebook/dp/B07BB5LL7R>

Robinson, Sir Ken & Aronica, Lou. (2012). *El elemento*. Random House Mondadori and Conecta. <https://www.amazon.com/-/es/Sir-Ken-Robinson/dp/841543121X>

Sacristán, J. G., & Pérez Gómez, A. I. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata. https://www.todostuslibros.com/libros/comprender-y-transformar-la-ensenanza_978-84-7112-373-2

Santos, D. F. A. D., & Castaman, A. S. (2022). Metodologias ativas: Uma breve apresentação conceitual e de seus métodos [Metodologías activas: una breve presentación conceptual y sus métodos]. *Revista Linhas*, 23(51), 334-357. <https://doi.org/10.5965/1984723823512022334>

Sátiro, A., Rojas Chávez, V. A., & Guzmán Azócar, G. (2019). *Personas creativas ciudadanos creativos*. Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7364/3/Libro_Personas%20creativas_2018.pdf

Sefton, A. P., & Galini, M. E. (2022). *Metodologias Ativas: Desenvolvendo aulas ativas para uma aprendizagem significativa* [Metodologías activas: Desarrollo de clases activas para un aprendizaje significativo]. Freitas Bastos Editora.

Silva, P. M. D., Souza, Á. D., Rabelo, C. E., Pinheiro, C. D. S., Tavares, F. É. L., Fonseca, M. G. F. S., Araújo, S. D. S. L., & Santos, V. (2024). Metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades do século XXI [Metodologías activas para el desarrollo de habilidades en el siglo XXI]. *Caderno Pedagógico*, 21(4), e3580. <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n4-021>

Soares, C. (2021). *Metodologias ativas: Uma nova experiência de aprendizagem* [Metodologías activas: una nueva experiencia de aprendizaje]. Cortez Editora. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555550641>



Starko, A. J. (2005). *Creativity in the classroom: Schools of curious delight [Creatividad en las aulas: escuelas del deleite curioso]* (3rd ed). L. Erlbaum Associates.

<https://www.amazon.com/Creativity-Classroom-Schools-Curious-Delight/dp/080584791X>

Stroher, J., Henckes, S. B., Gewehr, D., & Strohschoen, A. A. (2018). Estratégias pedagógicas inovadoras compreendidas como metodologias ativas [Estrategias pedagógicas innovadoras entendidas como metodologías activas]. *Revista Thema*, 15(2), 734-747.

<https://doi.org/10.15536/thema.15.2018.734-747.891>

Trevallion, D., & Nischang Cusanelli, L. (2021). The Creativity Revolution and 21st Century Learning [La revolución de la creatividad y el aprendizaje del siglo XXI]. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 15(8), 1-25.

https://www.ijicc.net/images/Vol_15/Iss_8/15800_Trevallion_2021_E_R.pdf

Zaluski, F. C., & Oliveira, T. D. de. (2018). Metodologias ativas: Uma reflexão teórica sobre o processo de ensino e aprendizagem. *Anais CIET:EnPED:2018 – Educação e Tecnologias: Aprendizagem e construção do conhecimento*, 1-9.

<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/556/79>

Zubiría Samper, J. de. (2016). *Los modelos pedagógicos: Hacia una pedagogía dialogante* (1ª imp. en España. 4ª ed., reimpr.). Magisterio. www.magisterio.com.co

