



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**GESTIÓN Y LIDERAZGO: REVISIÓN
SISTEMÁTICA, VISIÓN PEDAGÓGICA
ORIENTADA AL MANEJO DE HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS EN EL APRENDIZAJE
CONSTRUCTIVO, LA CREATIVIDAD Y
AUTONOMÍA DE LOS ESTUDIANTES**

MANAGEMENT AND LEADERSHIP: SYSTEMATIC REVIEW,
PEDAGOGICAL VISION ORIENTED TO THE MANAGEMENT
OF TECHNOLOGICAL TOOLS IN CONSTRUCTIVE LEARNING,
CREATIVITY AND AUTONOMY OF STUDENTS

Pablo Patricio Paucar Tinajero
Unidad Educativa Luis A. Martínez

Martha Elina Martínez Salinas
Unidad educativa Guayaqui

Lina María Cóndor Lara
Corporación Ecuatoriana de Investigación y Desarrollo Profesional

Edilma Piedad Tipán López
Servicio de Atención Familiar para la Primera Infancia SAFPI del distrito 18D02 Ambato

Ovidio Benigno Chamba Chamba
Unidad Educativa Fiscomisional La Inmaculada

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14256

Gestión y Liderazgo: Revisión Sistemática, Visión Pedagógica Orientada al manejo de Herramientas Tecnológicas en el Aprendizaje Constructivo, la Creatividad y Autonomía de los Estudiantes

Pablo Patricio Paucar Tinajero¹

Patripau2013@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-4680-4007>

Unidad Educativa Luis A. Martínez
Ecuador

Martha Elina Martínez Salinas

marthae.martinez@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0004-3560-1292>

Unidad educativa Guayaqui
Ecuador

Lina María Cóndor Lara

lina_condor79@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-3959-9853>

Corporación Ecuatoriana de Investigación y
Desarrollo Profesional
Ecuador.

Edilma Piedad Tipán López

edilma.tipan@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0006-0466-5394>

Servicio de Atención Familiar para la Primera
Infancia SAFPI del distrito 18D02 Ambato
Ecuador

Ovidio Benigno Chamba Chamba

ovichamba@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-9857-5978>

Afiliación: Unidad Educativa Fiscomisional La
Inmaculada
Ecuador

RESUMEN

El régimen formativo en el Ecuador, mediante la gestión fortalece el uso de diversas tecnologías, herramientas y conocimientos para el desarrollo profesional; las nuevas tendencias indican la necesidad de abandonar el procedimiento tradicional y considerar la creación de un sistema multidisciplinario con reflexividad, una posibilidad global y la capacidad de responder a los desafíos sociológicos de la sociedad del conocimiento. En el trabajo se plantea investigar los artículos de revisión de literatura referentes a la gestión y tecnología en el campo pedagógico; describir su importancia, analizar la utilidad de la virtualidad, argumentar sobre aspectos relevantes. La metodología combina métodos cualitativos, filológicos y descriptivos, partiendo del paradigma positivista, adoptando un diseño documental e integrando la búsqueda, la reflexión y el análisis crítico a nivel teórico. Entre los principales resultados sobresale la trascendencia en retroalimentar y superar obstáculos como el bajo desempeño estudiantil; el líder transformacional integra el carisma, estimulación intelectual, atención individualizada a las necesidades, entusiasmo y optimismo en un compromiso con el cumplimiento de metas compartidas; mientras, en el ámbito didáctico, la organización y sistematización orientan en la creación de un entorno educativo eficiente; el enfoque permite estructurar las actividades, fortalecer el rendimiento de los estudiantes, alcanzar la inclusión, la equidad y la innovación.

¹ Autor principal.

Correspondencia: Patripau2013@hotmail.com

Palabras clave: Aprendizaje Constructivo, Autonomía, Creatividad, Gestión, Herramientas Tecnológicas



Management and Leadership: Systematic Review, Pedagogical Vision Oriented to the Management of Technological Tools in Constructive Learning, Creativity and Autonomy of Students

ABSTRACT

The training regime in Ecuador, through management, strengthens the use of various technologies, tools, and knowledge for professional development; new trends indicate the need to abandon the traditional procedure and consider the creation of a multidisciplinary system with reflexivity, a global possibility, and the ability to respond to the sociological challenges of the knowledge society. The work proposes to investigate literature review articles related to management and technology in the pedagogical field; describe its importance, analyze the usefulness of virtuality, and argue about relevant aspects. The methodology combines qualitative, philological, and descriptive methods, starting from the positivist paradigm, adopting a documentary design, and integrating search, reflection, and critical analysis at a theoretical level. Among the main results, the importance of feedback and overcoming obstacles such as low student performance stands out; the transformational leader integrates charisma, intellectual stimulation, individualized attention to needs, enthusiasm, and optimism in a commitment to achieving shared goals; meanwhile, in the didactic field, organization and systematization guide the creation of an efficient educational environment; the approach allows structuring activities, strengthening student performance, achieving inclusion, equity, and innovation.

Keywords: Constructive Learning, Autonomy, Creativity, Management, Technological Tools

Artículo recibido 10 septiembre 2024

Aceptado para publicación: 15 octubre 2024



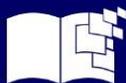
INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos con el transcurso del tiempo han brindado en el sector formativo oportunidades de aprendizaje, las instituciones la tecnología fortalece la gestión, el liderazgo, la comunicación, contribuyendo al alcance de la calidad formativa. En este apartado, el estudio efectuado se justifica mediante diversas investigaciones.

Resaltando, que las sociedades enfrentan diversos cambios y transformaciones a finales del siglo XX, debido a la presencia de dispositivos digitales que se conectan a un ordenador o Internet, herramientas de productividad que benefician en la interacción social, la comunicación, la optimización del tiempo, la adaptación, en los campos: industria, salud y los niveles formativos (Preescolar, primaria y secundaria, bachillerato y superior), necesidad obligatoria en los sistemas educativos a nivel mundial. Según manifiesta Lugo & Ithurburu (2019) en América Latina, el uso insuficiente de materiales virtuales afecta al desarrollo de la creatividad, los procesos matemáticos, las habilidades para la resolución de problemas y las actitudes.

Se puede observar con visión pedagógica, que el insuficiente manejo de herramientas tecnológicas repercute en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos, disminuyendo la práctica y aplicación del conocimiento.

En Ecuador el sistema formativo integra diferentes currículos siendo el objetivo fortalecer el proceso de aprendizaje para lograr una educación productiva; en este argumento (Chumacero Vega & Leyva Aguilar (2021) señala, los docentes no cuentan con estrategias suficientes, además, es limitado el uso de herramientas tecnológicas y virtuales, dando origen a situaciones rutinarias y estereotipadas que obstaculizan el desarrollo de habilidades críticas, creativas, informativas, argumentativas, comunicativas, afectivas, emocionales y actitudinales.



En diferentes instituciones de la provincia de Tungurahua, el uso insuficiente de recursos tecnológicos, herramientas virtuales y digitalización, desde una perspectiva pedagógica y didáctica dificulta el desarrollo de la creatividad, inhibe el proceso de enseñanza, el aprendizaje, la realización de actividades escolares, la lógica y el pensamiento crítico; estos componentes afectan la capacidad de comprender, razonar y utilizar el conocimiento para resolver problemas mediante el razonamiento.

En una sociedad globalizada, es fundamental promover la comunicación, la reflexión y gestión efectiva en las instituciones educativas, aspectos que se relacionan significativamente con la tecnología; a través de una visión pedagógica, se promueve la cooperación, el pensamiento crítico, analógico y las habilidades específicas. Estos factores ayudan a la toma de decisiones y resolución de problemas, por lo expuesto, las insuficientes revisiones sistemáticas afectan al conocimiento referente al uso y manejo de herramientas tecnológicas, factor que dificulta el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos.

La gestión y liderazgo: revisión sistemática con visión pedagógica orientada al manejo de herramientas tecnológicas para el aprendizaje constructivo y creatividad de los educandos destaca el interés en explorar el uso de recursos digitales para desarrollar la imaginación, aumentar la comprensión de los procesos de contenido cognitivo desde la resolución de problemas, el razonamiento y las habilidades de pensamiento hasta alcanzar la autonomía.

La trascendencia de la revisión sistemática de literatura o bibliográfica documental, promueve la profundización en el conocimiento y adquisición de saberes en referencia a la gestión, el liderazgo, la pedagogía, las herramientas tecnológicas, el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos con orientación hacia el trabajo colaborativo, la iniciativa personal, el desarrollo de funciones básicas (atención, concentración y memoria), desde esta perspectiva ayuda a enseñar de manera cualitativa, efectiva y eficiente.



En el sistema educativo, la revisión de literatura engloba aspectos conceptuales significativos que establecen una relación entre la gestión y liderazgo, la labor pedagógica y el uso de herramientas tecnológicas, el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos, en este criterio, se incluye el refuerzo a las habilidades intelectuales desde un contexto práctico que promueve la socialización, la participación activa y práctica de valores. Este estudio es útil para analizar la utilidad de las herramientas tecnológicas y su efectividad en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos en un proceso interactivo entre el conocimiento conceptual, la práctica, experiencia y realidad; beneficia al desarrollo humano potenciando el discernimiento, comprensión y razonamiento; elementos clave en la transferencia y replicación de actitudes y habilidades.

Teniendo en cuenta que la gestión y liderazgo contribuyen en la labor pedagógica del educador, orientada al manejo de herramientas tecnológicas para el alcance del aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos las preguntas planteadas integran:

- ¿Es trascendente investigar los artículos de revisión de literatura referentes a la gestión, liderazgo y tecnología en el campo pedagógico?
- ¿Existe una descripción de la importancia de las tecnologías de la información y comunicación en el área educativa empleando la herramienta de análisis bibliográfico?
- ¿Se ha efectuado un análisis de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo empleando distintas fuentes y buscadores que beneficien en la obtención de información relevante?
- ¿Se ha efectuado una argumentación sobre aspectos relevantes del manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos empleando el análisis bibliográfico?

En respuesta a las interrogantes, se establecen los siguientes objetivos:



- Investigar los artículos de revisión de literatura referentes a la gestión, liderazgo y tecnología en el campo pedagógico.
- Describir la importancia de las tecnologías de la información y comunicación en el área educativa empleando la herramienta de análisis bibliográfico.
- Sintetizar las herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo con una visión pedagógica, empleando distintas fuentes y buscadores que beneficien en la obtención de información relevante.
- Argumentar sobre aspectos relevantes del manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos empleando el análisis bibliográfico.

La revisión de literatura enfatiza:

- Gestión institucional y liderazgo transformacional en la calidad formativa
- Liderazgo transformacional en el ámbito pedagógico, con perspectiva constructivista y cognitivista
- Herramientas tecnológicas en el Aprendizaje Constructivo, la Creatividad y Autonomía de los Educandos
- Vygotsky el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos.

Los objetivos mediante el sustento teórico permiten desarrollar, implementar y comunicar nuevas ideas a otros, mantener una mente abierta, utilizar la ideología crítica y el pensamiento sistémico (holístico) con razonamiento sólido en el proceso de comprensión de los diversos sistemas involucrados. El análisis y acceso a las competencias digitales permitirán la adaptación a diferentes roles y responsabilidades; trabajar productivamente con los demás; empatizar y, sobre todo, sostener diversidad de puntos de vista de la sociedad.

Asimismo, beneficia en la capacidad para analizar y resolver dificultades, aprender de forma independiente, seguir la comprensión y las propias necesidades de aprendizaje, encontrar



recursos adecuados y transferir habilidades analíticas. Así mismo, los estudiantes experimentan sus destrezas en una variedad de situaciones y resuelvan problemas con responsabilidad.

Gestión institucional y liderazgo transformacional en la calidad formativa

La gestión directiva ha demostrado ser efectiva en varios aspectos clave, especialmente en la creación y ejecución del Plan Educativo Institucional (PEI), desarrollado con la participación activa de los docentes, organizados en diversas comisiones temáticas bajo el liderazgo del director. El enfoque participativo según López Pazmiño et al (2023), ha garantizado la inclusividad y representación de perspectivas, orientado hacia las necesidades de la comunidad educativa, la inclusión, la toma de decisiones y el mejoramiento de la comunicación para que todos los miembros comprendan y se comprometan con las metas planteadas; en este contexto, se fortalece la calidad en el área formativa.

Para Velastegui López (2024), la trascendencia de la gestión formativa, sobresale en promover las relaciones sólidas entre los integrantes de la comunidad, la finalidad es generar un entorno educativo propicio para el aprendizaje, un ambiente de apoyo y respeto, que ofrezca oportunidades de desarrollo profesional continuo para mejorar las habilidades cognitivas.

Al respecto, la gestión institucional enfatiza en el desarrollo de dinámicas de cooperación entre los estudiantes se orienta hacia la implementación de proyectos y actividades que requieren el trabajo en equipo. En este mismo apartado, el establecimiento de programas de tutoría fomenta el apoyo mutuo con los discentes, mejorando así el aprendizaje colaborativo. Mientras, la aplicación de técnicas activas, siendo fundamental en la innovación pedagógica en una formación continua; se resalta, su participación en la adopción de métodos de enseñanza innovadores y efectivos adaptados a las necesidades de los educandos.

En cuanto a los procesos de retroalimentación, la gestión institucional y pedagógica es trascendental en la implementación de sistemas de evaluación que permiten disminuir rutinas



regulares; la información recopilada permite identificar áreas de mejora y desarrollar planes de acción concretos.

Continuando con lo expuesto la gestión institucional aporta en el respeto por la diversidad de formas de aprender siendo una práctica reconocida orientada a fortalecer las capacitaciones en el uso y manejo de estrategias pedagógicas diferenciadas y personalizadas, para adaptar los métodos de enseñanza las necesidades individuales de los educandos para mejorar de forma significativa la experiencia de aprendizaje y el desarrollo personal contribuyendo en una formación inclusiva, participativa y efectiva.

La gestión en los establecimientos educativos es un proceso sistemático que está orientado a enriquecer los procesos pedagógicos, administrativos, de convivencia, salud y seguridad; conservando la autonomía institucional (contextualización y flexibilidad), para así responder de una manera acorde, a las necesidades educativas internas y externas.

Entre las actividades a desarrollarse a través de la gestión institucional sobresalen las siguientes:

- Dirigir los procesos de organización interna.
- Fortalecer la comunicación con la comunidad educativa.
- Gestionar para contar con talento humano capacitado y con espacios físicos y equipamiento adecuado para las actividades administrativas y pedagógicas.
- Evidenciar las acciones para el funcionamiento de la institución educativa y articulación con instancias externas para la prevención de riesgos psicosociales.
- Promocionar los derechos, el acompañamiento psicosocial y socioemocional.

La institución educativa en el ejercicio de su autonomía y flexibilidad promueve el trabajo docente de acuerdo con las necesidades e intereses de los estudiantes orientando el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje que responde al interés, los saberes y las aspiraciones de la comunidad en contenidos educativos vinculados al diseño curricular.



Las acciones se orientan al desarrollo de competencias y temas significativos que traducen el interés, los saberes, las necesidades y las aspiraciones de la comunidad, en contenidos en acuerdos y compromisos para la armonía plasmada en el Código de Convivencia

Con una perspectiva pedagógica, desde la gestión institucional, el directivo según Medina Revollo (2024), cumple las siguientes funciones:

- Supervisa y socializa los procedimientos académicos y administrativos de la institución.
- En el área de innovación y actualización de conocimientos, efectúa una retroalimentación continua y permanente para un mejoramiento continuo.
- Fomenta la comunicación sobre la aplicación de procedimientos.
- Elabora planes de mejora a partir de los resultados obtenidos.

Desde una visión holística integradora, se considera que el líder educativo encamina las actividades propuestas en el plan de mejoras, teniendo como finalidad fomentar la comunicación efectiva y asertiva dentro y fuera del ambiente institucional; entre sus objetivos establece:

- Mejorar los procedimientos académicos y administrativos, con orientación en la atención a grupos prioritarios.
- Evaluar y mejorar los procedimientos académicos y administrativos actuales para garantizar su eficacia y adecuación a las necesidades de los grupos prioritarios.
- Desarrollar e implementar programas específicos para atender las necesidades académicas, sociales y emocionales de los grupos prioritarios.
- Fortalecer la comunicación y colaboración entre la directiva, el personal docente y los padres de familia para mejorar el apoyo y participación en la educación.
- Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación para monitorear el progreso y el impacto de las acciones implementadas.



Liderazgo transformacional en el ámbito pedagógico, con perspectiva constructivista y cognitivista

La gestión del Líder Educativo, se centra en liderar y coordinar el sistema integral de comunicación, para garantizar que todos los mensajes y acciones comunicativas estén alineados con los valores, objetivos y estrategias en la institución. Para Marín González & Alfaro Escobar (2021) entre las funciones de mayor trascendencia efectuadas por el directivo transformacional sobresalen las siguientes:

- El Líder planifica, desarrolla y ejecuta estrategias de comunicación; internamente, se asegura que los canales comunicativos entre departamentos y niveles jerárquicos sea efectiva, transparente y contribuya a una cultura organizacional sólida.
- Externamente, gestiona la imagen pública de la institución, fortaleciendo la reputación y promoviendo una relación positiva con diversos públicos como estudiantes, personal académico, colaboradores, padres de familia, medios de comunicación y comunidad en general.
- Es responsable de la gestión de crisis, preparando planes de contingencia y actuando como portavoz autorizado en situaciones adversas para proteger el prestigio institucional y mantener la confianza de todos los stakeholders.

Entre otros aspectos:

- Incluye la integración efectiva de plataformas digitales y redes sociales en la estrategia comunicativa.
- Coordina los procesos de gestión de la información en la recolección, actualización en concordancia con los procedimientos institucionales.
- Verifica el cumplimiento de los lineamientos de comunicación académica y administrativa entre los actores educativos.



- Coordina la rendición de cuentas de la gestión de autoridades y organismos institucionales

Considerando que el líder se caracteriza por ser un buen comunicador, toma decisiones informadas, planifica y evalúa el cumplimiento de tareas, fomenta la interacción a través de la comunicación de las autoridades hacia los padres y comunidad, elemento fundamental para alcanzar la confianza, el trabajo en equipo, la percepción, la comprensión, la empatía y solución de conflictos.

Vargas Vargas (2021) resalta que el líder promueve la autoconfianza, la gestión de emociones; y valores en pro del progreso colectivo, la solidaridad, responsabilidad y el respeto. Su participación en los proyectos educativos institucionales es trascendental para la construcción positiva de la identidad, con un proceso de evaluación continuo y permanente que permite la reflexión con el objetivo de encaminar positivamente ante la sociedad, relacionando la realidad existente con los docentes, estudiantes y comunidad educativa.

En el ámbito pedagógico, el liderazgo mantiene una perspectiva constructivista y cognitivista, su trascendencia sobresale en los procesos de enseñanza, considerando que, el actual currículo nacional exige la innovación en la aplicación de estrategias pasando de la repetición, el dictado y recepción de contenidos a la participación, reflexión, interactividad y toma de decisiones con responsabilidad, aspecto que favorece al estudiante en la construcción de su propio conocimiento a partir de enseñanzas previas para la cimentación de nuevos saberes.

En este aspecto, facilita el diseño de experiencias educativas que fomenta la participación y el desarrollo de habilidades de resolución de dificultades y pensamiento crítico, fortalece la capacidad de los alumnos para abordar problemas reales y mejorar su entorno. Al integrar la educación con la realidad promueve un aprendizaje significativo y adaptado a las necesidades de la comunidad, fortaleciendo así la autonomía y el compromiso de los estudiantes con su formación.



En la gestión educativa los enfoques constructivo y cognitivo, brinda oportunidades significativas para el proceso de enseñanza y aprendizaje fomentando la autonomía y colaboración al adaptar los métodos pedagógicos a las realidades culturales y sociales promoviendo un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia su educación, contribuyendo a mejorar la calidad y a formar ciudadanos comprometidos y críticos.

Según manifiestan los investigadores Freire Pazmiño et al (2019) el modelo educativo aplicado en el Ecuador es constructivista; el actual currículo nacional exige la innovación en la aplicación de estrategias pasando de la repetición, el dictado y recepción de contenidos a la participación, reflexión, interactividad y toma de decisiones; lamentablemente es significativo manifestar que en varias instituciones formativas aún existe la resistencia de diversos educadores a los cambios dentro de la labor pedagógica, factor que perjudica a los educandos en la construcción de su propio conocimiento a partir de enseñanzas previas para la cimentación de nuevos saberes.

Herramientas tecnológicas en el Aprendizaje Constructivo, la Creatividad y Autonomía de los Educandos

El valor pedagógico de la concepción constructivista en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el sistema formativo ecuatoriano sobresale en el uso de estrategias cognitivas, metacognitivas, y afectivas; que ayudan al cerebro a asociar, clasificar, inferir, analizar y pensar, permitiendo la construcción de experiencias significativas. Al respecto, las habilidades cognoscitivas implican la manipulación mental o física de la información.

Con una visión orientada hacia el mejoramiento de la labor pedagógica Vega Márquez et al (2024) exponen, el uso de la tecnología tiene como finalidad aumentar la autonomía y creatividad en la toma de decisiones de los estudiantes, su implementación facilita la solución de problemas, refuerza el pensamiento crítico el compromiso y motivación en el proceso formativo.



Las tecnologías son parte de la comunidad científica, a través de Internet favorecen en la interacción social constituyéndose en una herramienta y material de construcción que promueve el desarrollo de la comprensión.

Es esencial promover la comunicación, reflexión y gestión efectiva en las instituciones educativas, aspectos que tienen una relación significativa con la tecnología, por lo tanto, a través de una visión para la enseñanza fomenta la colaboración, el pensamiento crítico, analógico y competencias específicas orientadas a la toma de decisiones y resolución de problemas ampliando las oportunidades de aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, la Internet, las redes sociales, los videojuegos ha incrementado el uso de la tecnología que actualmente favorece a la interacción de las personas con diversas pantallas, tabletas, computadoras y otros dispositivos. Teniendo en cuenta el desarrollo de la virtualidad y su impacto en la sociedad, diversos educadores debido al desinterés en el manejo de herramientas digitales enfrenta dificultades en la toma de decisiones, la planificación y práctica educativa factores que orientan hacia un bajo rendimiento académico.

Según Peña & Herrera (2021) el 25,3% de hogares utiliza ordenador fijo, el 31,3%; emplean portátiles, el 12,7% han adquirido computadora de escritorio; las actividades digitales fortalecen en la comunicación, el ámbito psicológico y académico. En este escenario, desde un enfoque pedagógico constructivista centrado en el estudiante se determina que el uso de la tecnología influye de forma positiva en el proceso de formación, el rendimiento, las prácticas educativas, la construcción de climas escolares y las relaciones familiares (Pérez Ávila y otros, 2019).

Según Vera & Castillo (2021), los recursos tecnológicos en educación promueven la integración, la motivación, la disciplina, la memoria y el pensamiento utilizando métodos, procesos que facilitan el uso de ordenadores para procesar, seleccionar y distribuir informaciones favorables para la sistematización de programas, creando una herramienta de



trabajo que promueva la resolución de problemas y genere nuevas estructuras cognitivas. Por tanto, las tecnologías de la información y comunicación, las herramientas digitales, enfatizan en la organización, el acopio, la reproducción e intercambio de contenido.

Según el estudio realizado por Marengo et al (2019) expone, las herramientas tecnológicas son aplicaciones adaptadas al tipo de trabajo:

- Las presentaciones de Word se utilizan con mayor frecuencia a partir de programas de procesamiento de textos, que permiten realizar diversas tareas, como informes, ensayos, cuentos, incluye revisión ortográfica, imágenes, gráficos y sonidos.
- La aplicación Microsoft PowerPoint se destaca en la creación de presentaciones, diapositivas, animaciones de texto e imágenes prediseñadas o importadas desde una computadora.
- Se utilizan diferentes fuentes, plantillas y diseños de dibujos. Este tipo de presentaciones suelen ser fáciles de crear.
- Las hojas de cálculo, automáticos se realizan usando Microsoft Excel, admiten la clasificación de datos por filas y columnas y pueden usar aplicaciones como fórmulas.

En las herramientas para la creación de contenidos:

- Powtoon, es un software de animación que cualquiera puede utilizar, incluso si no conoce los píxeles, es fácil de usar, crear atractivos vídeos animados con un aspecto profesional.
- Genially, combina el poder del mundo online con el diseño y ofimática. Incluye animaciones de entrada y salida para crear contenido animado en minutos sin conocimientos de programación. Integra varios proveedores digitales (Google integrado, gráficos, videos, documentos, redes sociales, imágenes 3D) y continúan trabajando en la herramienta.
- Arduino, es una plataforma de desarrollo basada en una placa electrónica de hardware libre que contiene un microcontrolador reprogramable, es gratuito y extensible.



- Ethernet Shield, proporciona un ecosistema de tableros electrónicos no oficiales y bibliotecas de software de terceros para diversos fines que pueden adaptarse mejor a sus necesidades.
- Ethernet Shield, permite que el microcontrolador se conecte a Internet. La base para crear objetos conectados es permitirles comunicarse con su entorno mediante redes como Wi-Fi.

Vygotsky el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos

Con una visión pedagógica orientada al manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos, los investigadores del Colectivo de autores, CEPES Universidad de la Habana (2000) Vygotsky mediante la construcción los alumnos participan de forma activa y modifican su conducta ante determinadas situaciones.

En este contexto, el cognitivismo es considerado un proceso de transformación interna, el resultado de la interacción de la información ambiental y los sujetos activos. Mientras el constructivismo es la construcción por parte del ser humano de acuerdo con los planes existentes Chango Masaquiza, (2024), los aspectos cognitivos, sociales y emocionales, son la consecuencia de la integración y combinación de sus capacidades y el entorno, brinda la oportunidad de comprender los procesos de creación, producción y reproducción del aprendizaje, desarrollar aplicaciones pedagógicas y conceptos curriculares en cualquier área escolar.

Finalmente, para cerrar el apartado de la introducción, en función de los objetivos, la presente revisión de literatura plantea dar respuesta a las siguientes hipótesis:

- Con una visión pedagógica, la gestión y liderazgo inciden en el manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos.



- Con una visión pedagógica, el manejo de herramientas tecnológicas afecta al aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos conllevando al bajo rendimiento académico.

METODOLOGÍA

A través de la revisión bibliográfica se pretende realizar un análisis con visión pedagógica que oriente el uso correcto de la tecnología desde una dimensión integral que sea beneficiosa para el desarrollo del educando; de acuerdo con las Directrices para revisiones sistemáticas y metanálisis (PRISMA) se aplica un enfoque cualitativo que permite un examen crítico, apoyado en consultas bibliográficas de diversas fuentes (artículos de revistas, libros y memorias) que contribuyen al estudio

En la revisión sistemática integró a los componentes de una investigación están interrelacionados y deben funcionar de manera coordinada para lograr los objetivos del estudio.

El método de estudio aborda la comprensión profunda de experiencias y percepciones, que se capta mejor mediante métodos cualitativos.

El enfoque cualitativo, por su parte, buscó describir, comprender e interpretar los fenómenos. Considerando lo anterior, la investigación bibliográfica en un proceso sistemático y continuo ayuda a construir ideas, con una visión teórica y metodológica orientada para obtener información de diversas fuentes:

- Fuente primaria o directa, abarca definiciones de términos o elementos utilizados en el estudio original (fotografías, imágenes del anuario, notas, cartas, cartas, códigos de catálogo).
- Fuentes secundarias, incluye la recopilación, traducción y reproducción de textos de diversos autores.
- Tercera fuente. Contiene boletines, libros, publicaciones periódicas y guías.



- En este contexto, una revisión sistemática de la literatura puede identificar, evaluar e interpretar investigaciones sobre adicción a la tecnología realizadas por investigadores, académicos y profesionales.
- A continuación, se planteó una pregunta para guiar el proceso metodológico: ¿Las publicaciones relacionadas con la dependencia tecnológica desde una perspectiva pedagógica están documentadas a través de una revisión sistemática de la literatura?

Búsqueda y selección de estudios

Para la revisión sistemática se seleccionó información contenida en artículos de revistas, tesis doctorales y maestría en diversas humanidades; repositorios médicos y bibliotecas virtuales.

Esta información, a su vez, permitirá a otros investigadores familiarizarse con las fuentes bibliográficas citadas, desarrollar conciencia y comprensión, y posiblemente continuar profundizando en la tecnología dependiendo de la visión pedagógica o de investigaciones con contenidos y conceptos similares. El proceso de búsqueda del sistema se realiza en tres etapas:

- La primera fase. Selección de bases de datos y áreas de investigación.

Agregación de repositorios, planificación de búsqueda de artículos indexados en Google Scholar (SCOPUS), repositorio de libros electrónicos y EBSCOhost, Graduate Work Repository y revistas virtuales.

La identificación de áreas de investigación y estrategias de búsqueda se realizó principalmente en el campo de la gestión institucional.

- La segunda fase. Identificar revistas y palabras clave

Selección de revistas

La búsqueda se centró en revistas especializadas en educación y adicción a la tecnología educativa.



Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión

N. Orden	Información	Criterio de inclusión	Criterio de exclusión
1	Fecha e idioma	Publicación entre 2017 y 2024 en una revista revisada por pares escrita en inglés o español	Publicaciones \leq 2016
2	Modalidad de estudio	Gestión y Liderazgo	Otra modalidad
3	Ámbito	Acceso gratuito a artículos publicados en diversas bibliotecas virtuales universitarias	Artículos para revisar
4	Variables de curso, de naturaleza académica o no. Variables de interés	Factores, construcciones o variables relacionadas con el estudiante o el curso, de naturaleza académica o no. Acceso a los artículos publicados en Google Scholar	Información divulgada en Wikipedia Información sobre páginas web generales o blogs No se permite el acceso a los artículos Artículos publicados con fines financieros
5	Resultados informados	Investigaciones en educación y sociedad.	No relacionados con la modalidad el aprendizaje
6	Metodología	Estudios de revisión	Estudios cualitativos

La información reciente ayudará a avanzar en el debate sobre la Gestión y Liderazgo: Revisión Sistemática, visión pedagógica orientada al manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos.

Los criterios que se tuvieron en cuenta al buscar artículos fueron la fecha y el idioma, la población; el enfoque de la investigación, alcance, definición de variables de interés, resultados y métodos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para Mero (2018), la metodología activa desde la visión cognitiva orienta al proceso aprendizaje, el uso de diferentes estrategias promueve la generación del nuevo conocimiento de forma autónoma y colaborativa teniendo como propósito contribuir en el desarrollo integral de los educandos. Tamaquisa (2021) concluye las metodologías virtuales influyen en las destrezas para interactuar en el contexto, la formación, el diálogo y adquisición de experiencias significativas.

En este epígrafe Chumacero Vega & Leyva Aguilar (2021) el sistema educativo busca formar estudiantes que se inserten a la actual sociedad del conocimiento dada la enorme cantidad de información que ofrece la Web 2.0; el uso de la tecnología “ha contribuido a la evolución de los métodos de enseñanza aprendizaje dentro y fuera del aula, actualmente con el uso de tecnologías, es posible extender la cátedra más allá de las paredes del aula”

Según Pérez (2018), Las Tecnologías de Información y Comunicación en el campo de la educación, contribuye a la automatización de los procesos de aprendizaje, promueve el desarrollo del potencial cognitivo, comunicativo, sintético y reflexivo. Al respecto Palacios (2021) facilitan el uso de recursos tecnológicos (impresoras, computadoras y dispositivos).

Desde esta perspectiva Lima y Ugarte (2020) fomenta la mejora continua, incluida la innovación en la resolución de problemas. A modo de deducción, López Pazmiño et al (2019), la virtualidad la atención concentración y memoria son consideradas habilidades que



favorecen el desarrollo integral, al incluir la imaginación, la gestión, el liderazgo, el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos.

CONCLUSIONES

En la revisión de literatura referente a la gestión, liderazgo y tecnología en el campo pedagógico mejora la enseñanza aprendizaje; en este contexto, frente a las exigencias y a los retos que plantea el siglo XXI, los educadores deben ser capaces de dominar la virtualidad fortaleciendo las habilidades que permiten el desarrollo de la motivación, la interacción, la autonomía, el compromiso, el sentimiento de pertenencia.

En referencia a la importancia de las tecnologías de la información y comunicación en el área educativa empleando la herramienta de análisis bibliográfico, Mena Borja et al (2024), la tecnología se centra en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico con un enfoque práctico y creativo para el aprendizaje. Por ende contribuye a una formación participativa y personalizada orientando a mejorar la calidad formativa, atendiendo la adquisición de conocimiento, el refuerzo de actitudes comportamientos, promoviendo el crecimiento personal, social y emocional.

En el análisis del uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo con una visión pedagógica, empleando distintas fuentes y buscadores que beneficien en la obtención de información relevante, del desempeño directivo de calidad mediante la comunicación, promueve el crecimiento intelectual y personal; la autonomía, la toma de decisiones asertiva y metacognición; la gestión instruccional brinda a los educandos la oportunidad de evaluar las consecuencias de sus elecciones a través de la reflexión e interacción.

En la argumentación, sobre aspectos relevantes del manejo de herramientas tecnológicas en el aprendizaje constructivo, la creatividad y autonomía de los educandos empleando el análisis bibliográfico sobresale el estudio efectuado por Simbaña Simbaña (2024), desde las instituciones educativas la gestión fortalece en la generación de un ambiente de respeto que



Freire Pazmiño, J. C., Cabrera López, J., & López Pazmiño, M. (2019). Inteligencia emocional: una competencia para fortalecer el desarrollo cognitivo, el pensamiento crítico, la toma de decisiones y el rendimiento académico. *Ciencia Digital*, 3(2), 645-659.

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/472/1081>

Lima, F., & Ugarte, G. (2020). *Herramientas educativas digitales y el rendimiento escolar de los estudiantes del sexto ciclo de la institución educativa Monte Salvado de Yanatile, Calca, 2020 ciclo de la Institución Educativa Monte Salvado de Yanatile, Calca, 2020*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

López Pazmiño, M., Chamba Chamba, O., Macas Gutama, E., & Cruz Alban, G. (2023). Perspectiva Psicopedagógica. La práctica de valores familiares componente esencial en el desarrollo de las habilidades sociales, el comportamiento y el aprendizaje significativo. *Conciencia Digital*, 6(3.2), 121-145.

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2683>

López Pazmiño, M., Patricia Sagñay, V., Vega Buenaño, S., & Mera Holguín, I. (2019). El entorno familiar y el aprendizaje cognitivo. *Ciencia Digital*, 27(3), 19.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v9i2.420>

Lugo, M., & Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para fortalecer la educación de calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 11 - 31.

Marengo, L., Herrera, L., Coutinho, T., Rotela, G., & Strahler, T. (2019). Peligros de las redes sociales: Cómo educar a nuestros hijos e hijas en ciberseguridad. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 23(3), 1-24.



Marín González, F., & Alfaro Escobar, L. (2021). Gestión y liderazgo: enfoque desde una célula educativa. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1-18.

[https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8847/36871Texto%20del%20art%
%c3%adculo-65846-2-10-20211006.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8847/36871Texto%20del%20art%c3%adculo-65846-2-10-20211006.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Medina Revollo, J. (2024). *El liderazgo directivo y desempeño docente en las instituciones educativas, La Arena-Piura 2024*. Universidad César Vallejo.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/147244/Medina_RJR-
SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/147244/Medina_RJR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mena Borja, L., Vallejo Aguirre, N., Lindao González, L., & Lindao González, I. (2024). Visión integral de la pedagogía: Nuevos enfoques en la resolución de problemas. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), e42202-e42202.

<https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/202>

Mero, J. (2018). Aplicación de las destrezas con criterio de desempeño para el desarrollo de la comprensión lectora. *Revista de Ciencias Humanidades y Sociales*, 76-86.

<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/download/2119/2239/>

Palacios, D. (2021). *Herramientas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas de los séptimos años de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tarqui, Calderón, D. M. Q., Período 2019-2020*. Quito: Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22620/1/T-UCE-0010-FIL-1053.pdf>

Peña, M., & Herrera, L. (2021). Indicadores de tecnología de la información y comunicación. *Boletín Técnico. N°-04-2021 Encuesta Multipropósito. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador*, 25.

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/TIC/2
020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf)



- Pérez Ávila, T., Godoy Fernández, C., & Piñero Ruiz, E. (2019). Hábitos de consumo de las nuevas tecnologías en adolescentes ¿Uso o abuso? *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 7(1), 47-57.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7059067>
- Pérez, M., Vinuesa, M., Jaramillo, A., & Parra, A. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 18(2), 1 - 20.
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet/article/view/11889/9778>
- Simbaña Simbaña, N. (2024). *Contribución de las metodologías activas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de bachillerato ecuatoriano*. Universidad Politécnica Salesiana.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/28272/1/UPS-CT011489.pdf>
- Tamaquiza, S. (2021). *Estrategias metodológicas para la comprensión lectora del área de Lengua y Literatura en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe Dr. Jaime Roldós Aguilera*. Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Vargas Vargas, P. (2021). *El liderazgo pedagógico y su relación con el desempeño del docente en las Unidades Educativas Privadas de la ciudad de Ambato*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31962/1/091%20GTH.pdf>
- Vega Márquez, B., Pontes Balanza, B., & Luna Romera, J. (2024). Desarrollo de habilidades en programación a través de proyectos individuales: Potenciando la autonomía y la creatividad del estudiante. *Dykinson*, 1-10.



<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/156793/DESARROLLO%20DE%20HABILIDADES%20EN%20PROGRAMACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Velastegui López, L., Solís López, D., Gavilanes Cordones, V., & Portero Aponte, J. (2024).

Juego sensorio-perceptivo: estrategia didáctica – pedagógica orientada al desarrollo del equilibrio, las habilidades motrices, intelectuales y el aprendizaje en estudiantes de básica elemental (Sub-nivel 2). *Ciencia Digital*, 8(1), 122-144.

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/2875>

