

*El estado de investigación sobre la implementación de la metodología e-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2017-2022)*

**Proyecto de Investigación Maestría en Gerencia del Talento Humano**

**Dayanna Lizeth Quiñones Delgado**

**Jacqueline Andrea Ortega Obando**

Carlos Julio Castañeda Blanco  
Director del Proyecto  
Magister

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano**  
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad  
Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad  
Programa Maestría en Gerencia del Talento Humano  
Bogota,  
2024

---

---

## **Resumen**

Los avances tecnológicos han transformado el entorno empresarial, promoviendo el uso del E-learning como método de aprendizaje. Este enfoque digital ha experimentado un crecimiento significativo a nivel global. Proyecciones indican un crecimiento continuo, con un aumento en la inversión y adopción del E-learning hasta el año 2018. La implementación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en empresas también se ha destacado, especialmente en áreas como educación y desarrollo de sistemas de información. Para comprender mejor el impacto del E-learning en la capacitación del talento humano, se busca realizar un análisis sistemático respaldado por evidencia científica. Este estudio es esencial para adaptar los programas de E-learning a las necesidades específicas de las organizaciones y empleados.

## **Palabras Clave**

E-learning, capacitación, transformación digital, talento humano, revisión sistemática

## **Abstract**

Technological advancements have revolutionized the corporate landscape, catalyzing the widespread adoption of E-learning as a primary learning modality. This digital paradigm shift has witnessed significant global traction, notably across Europe and the United States. Projections underscore a continued surge in growth, with escalating investments earmarked for E-learning initiatives well into 2018. Furthermore, the pervasive integration of Information and Communication Technologies (ICT) within corporate frameworks, particularly within realms such as education and information system development, has underscored the transformative potential of digital learning methodologies. A comprehensive examination, underpinned by empirical evidence, is imperative to comprehensively gauge the impact of E-learning on human capital development. Such a meticulous analysis serves as the

---

---

cornerstone for tailoring E-learning frameworks to the unique exigencies of both organizations and their workforce.



## Tabla de Contenido

<b>Planteamiento Del Problema.....</b>	<b>7</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>11</b>
Objetivo General .....	11
Objetivos Específicos .....	11
<b>Antecedentes Teóricos Y Empíricos .....</b>	<b>12</b>
Marco Teórico .....	12
<b>Antecedentes Empíricos .....</b>	<b>15</b>
Marco Conceptual.....	16
Marco Referencial .....	26
Marco Legal .....	30
<b>Diseño Metodológico.....</b>	<b>31</b>
Tipo De Investigación.....	31
Diseño .....	32
Estrategia Metodológica .....	33
<b>Análisis De Datos .....</b>	<b>35</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>36</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>47</b>
<b>Conclusión .....</b>	<b>49</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>53</b>



## **Listado de Tablas**

Tabla 1 Lista de verificación PRISMA 2020..... 41

Tabla 2 Cronograma de actividades.....51



## **Listado de figuras**

Figura 1 Beneficios E-learnin .....	19
Figura 2 E-learning Global .....	36
Figura 3 Porcentaje uso del E-learning.....	38
Figura 4 E-learning Continental.....	39
Figura 5 Distribucion del mercado E-learning .....	40
Figura 6 Diagrama de flujo PRISMA 2020 .....	41



# **El estado de investigación sobre la implementación de la metodología e-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2017-2022)**

## **Planteamiento Del Problema**

En las últimas décadas, los avances tecnológicos y la digitalización han revolucionado el entorno empresarial, dando lugar a la adopción de nuevas formas de aprendizaje, como el E-learning. Esta metodología, que emplea plataformas y recursos digitales para proporcionar formación y desarrollo al personal, ha experimentado un crecimiento notable en la región.

De acuerdo con datos proporcionados por Benítez (2023), Europa y Estados Unidos tuvieron una participación mundial del 70% de las empresas que utilizaron E-learning para el año del 2017. destacando su confiabilidad para los procesos de formación en un 77%, así mismo, se evidencia que compañías como FORTUNER 2500 utilizaron en un 40% , dicha herramienta para el entrenamiento del personal.

El informe titulado "El mercado global de e-Learning 2014" examina los principales indicadores económicos relacionados con la educación en línea y proyecta las tendencias futuras en esta modalidad de aprendizaje. Se anticipa un crecimiento significativo para el año 2015, con un aumento estimado del sector que lo llevaría a superar los 100.000 millones de dólares. Esto implicaría un promedio diario de transacciones en el mercado global de e-learning de 273 millones de dólares (School, 2014).

En 2018, se estima que las plataformas virtuales, representadas por los Learning Management Systems (LMS), casi duplicarán su valor desde 2014, alcanzando los 7,8 billones de dólares. El Mobile Learning (M-Learning), por otro lado, se espera que duplique su valor desde 2012 hasta 2017, llegando a 12,2 billones de dólares.



La formación online corporativa se prevé que experimente un crecimiento anual del 13% hasta 2017. Además, se espera un aumento en el uso de MOOCs por parte de grandes empresas, pasando del 8% actual al 28% en 2017.

La mayoría de los países con mayor crecimiento hasta 2018, entre un 40% y un 50%, son asiáticos, lo que marca un cambio en la tendencia actual. Se proyecta un crecimiento anual del 9,7% hasta 2018, con Brasil, México y Argentina liderando en términos de transacciones, pero con los países más pequeños experimentando un mayor crecimiento en inversión hacia el e-learning. República Dominicana, Honduras, El Salvador, Perú, Bolivia, Ecuador, Guatemala y Colombia se espera que crezcan entre un 15% y un 30%, mientras que Brasil y Chile lo harán entre un 10% y un 15%.

Este crecimiento se atribuye a los avances hacia la digitalización y al dominio del inglés, así como a un mayor compromiso por parte de gobiernos, instituciones públicas y privadas, tanto presenciales como virtuales, y proveedores de servicios. (America Economía, 2015). En 2020, el 17,2% de las empresas contaba con una región o unidad estructural en su área de negocio que se encargaba específicamente de coordinar la implantación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) a nivel interno, mientras que el 40,1% optó por hacerlo de forma externa.

Para las empresas industriales, las cifras correspondientes son el 17,3% y el 33,8%, respectivamente en el sector servicios. Cabe mencionar que las empresas responsables de las TIC se concentran principalmente en la educación superior privada, desarrollo de sistemas de información y procesamiento de datos, gestión y soporte de oficina, representando el 59,4%, 56,8% y 56,8% respectivamente.

Según la Encuesta Corporativa de Capacitación y Tecnologías de la Comunicación (ENTIC Empresas, 2022), 52,0%.





Por esta razón se busca realizar un análisis integral y respaldado por evidencia mediante una revisión sistemática asociada a la utilización metodológico del E-learning para la capacitación y entrenamiento del talento humano en organizaciones. Este análisis implica una revisión detallada de la literatura seleccionada, identificando y examinando estudios relevantes que aborden a la pregunta de **¿Cuál es el estado el estado de investigación sobre la implementación de la metodología E-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2017-2022)?**, en temas de contexto organizacional y su impacto en los procesos de capacitación del talento humano.

### **Justificación**

En la actualidad digital, el E-learning se ha vuelto una herramienta cada vez más frecuente en las empresas a nivel global para ofrecer capacitación y desarrollo de talento de manera flexible y eficiente. Entender el impacto y la evolución del E-learning en estas organizaciones es crucial para mantenerse actualizado en un entorno empresarial que cambia constantemente.

Según Genoveva Purita, docente universitaria, este fenómeno ha estado ocurriendo desde 2018, como se mencionó en un foro organizado por el Ministerio de Educación del Perú, según un artículo de La Opinión (Vida, 2021). Según el informe, para el año 2030 se proyecta que el volumen de transacciones alcance los 300 mil millones de dólares en estas plataformas. El informe titulado "E-Learning: Nuevas tendencias en el aprendizaje en línea y las implicaciones de la tecnología disruptiva" (Dupouy, E-Learning Nuevas tecnologías de la información en línea: El impacto de las tecnologías disruptivas, 2021), publicado en septiembre de 2021 en Estados Unidos, destaca que tanto Estados Unidos como América Latina son los primeros y cuartos mercados más importantes del mundo, respectivamente, en este ámbito.

---

---

. El E-learning ofrece potenciales beneficios en términos de eficiencia y reducción de costos en comparación con los métodos de capacitación tradicionales. Al comprender mejor la importancia de su utilización en las empresas, se puede promover su utilización efectiva y aprovechar su potencial para mejorar la productividad y el rendimiento organizacional.

Según Deloitte (2022), El E-learning nos ha brindado la capacidad de ofrecer soluciones de aprendizaje innovadoras y personalizadas. Nuestros empleados valoran la flexibilidad y el acceso a contenido relevante, lo que ha contribuido a su desarrollo profesional y a nuestra ventaja competitiva. Los líderes y profesionales de recursos humanos necesitan tomar decisiones informadas y basadas en evidencia al implementar el E-learning en sus organizaciones. Una revisión sistemática proporcionará una evaluación crítica y objetiva de una información estructurada para el mejoramiento del conocimiento que tiene la masa crítica del país en función del E-learning como una herramienta fundamentada y respaldada por la evidencia científica.

El estudio sistemático de la aplicación metodológica del E-learning en la capacitación del talento humano es esencial debido a la creciente importancia de esta modalidad en el ámbito de las organizaciones. El E-learning ofrece una solución flexible y escalable para mejorar las competencias de los empleados, pero su efectividad depende de una implementación adecuada. Además, se pretende adaptar los programas de E-learning a las necesidades específicas de las organizaciones y empleados en diferentes contextos culturales y geográficos.



## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Describir el estado de investigación sobre la implementación de la metodología e-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2017-2022)

### **Objetivos específicos**

- Identificar las tendencias globales y regionales en el uso del E-learning como método de capacitación y entrenamiento del talento humano
- Analizar el impacto del E-learning en el desarrollo de competencias y habilidades del talento humano
- Explorar las metodologías y enfoques pedagógicos más efectivos para la implementación del E-learning en la educación corporativa



## **Antecedentes Teóricos Y Empíricos**

### **Marco teórico**

Durante los años cincuenta y sesenta, había redes informáticas modestas que se especializaban en áreas como la gestión de reservas aéreas (SABRE) y el control militar y defensa (AUTODIN I). Además, para la década de los sesenta, los fabricantes de computadoras habían comenzado a integrar la tecnología de semiconductores en sus productos. La World Wide Web, originalmente apodada la "telaraña mundial", fue concebida por Tim Berners-Lee, un inglés, y Robert Cailliau, un belga, mientras trabajaban en el CERN (Consejo Europeo para la Investigación Nuclear). Surgió como respuesta a la necesidad de organizar la creciente cantidad de información en la incipiente Internet, mediante la vinculación de datos lógicos y contenido textual codificado en "etiquetas", que luego podían ser interpretadas por un programa para mostrar la información. Editorial Etece (2023).

Esta innovación dio lugar a nuevas formas de administrar tiempo y recursos informáticos, permitiendo a las grandes computadoras servir a múltiples usuarios simultáneamente, con una eficiencia que daba la impresión de atención individualizada. Esto condujo al concepto de computadoras "huéspedes" (hosts) y servidores (servers). ARPANET, un proyecto militar estadounidense del Departamento de Defensa iniciado en 1969 bajo la dirección de Joseph Licklider, fue uno de los primeros sistemas multipropósito que conectaba usuarios en diversas universidades del país. Surgieron entonces los primeros programas capaces de navegar por la web, conocidos como "buscadores" o navegadores, siendo el primero de ellos Mosaic, creado en 1993 por el estadounidense Marc Andreessen, quien más tarde desarrollaría el primer navegador comercial, Netscape. Editorial Etece (2023).

Podemos afirmar que la creación de la World Wide Web (WWW) se atribuye a Tim Berners-Lee y Robert Cailliau durante su empleo en el CERN. Este contexto resalta la

---

---

naturaleza científica en la que surgió la WWW, subrayando la urgencia de desarrollar un programa para estructurar la información disponible en Internet. Este desafío sugiere el desorden inicial que enfrentaba la red en términos de organización y accesibilidad de datos. La solución fue la creación de un sistema que vinculaba información lógica y contenido textual mediante etiquetas, resaltando modificaciones significativas en la forma en que se pensaba y accedía a la información digital. Este avance también introdujo nuevas formas de gestionar los horarios y equipos informáticos, permitiendo que los recursos tecnológicos atendieran simultáneamente varios usuarios. Estos programas jugaron un papel crucial en la popularización de Internet, en su utilización por personas no expertas y en su expansión a nivel mundial, tal como lo experimentamos en la actualidad.

A fines de los años 80, con el crecimiento de la multimedia y las nuevas capacidades que ofrecía la computadora en términos de gráficos y sonido, varios investigadores comenzaron a explorar cómo estas herramientas podrían beneficiar el proceso de aprendizaje. En este sentido, la Teoría de la Carga Cognitiva (TCC) de Sweller (1990) y posteriormente la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia (TCAM) de Mayer (2005) surgieron como marcos conceptuales dentro de las ciencias cognitivas, con el objetivo de mejorar los entornos multimedia o de e-learning Chong (2005). Estas teorías se encuadran en el paradigma del procesamiento de la información, que considera la cognición humana como un sistema natural de procesamiento de información.

Por lo tanto, proponen alinear el diseño instruccional teniendo en cuenta cómo el ser humano procesa la información de su entorno. Lotero y Alejandro (2012). Podemos decir que esto proporciona una visión de cómo las teorías cognitivas han evolucionado para adaptarse al uso de la tecnología en el aprendizaje, destacando la importancia de comprender cómo funciona el cerebro humano para diseñar entornos de aprendizaje efectivos.

---

---

La formación y crecimiento de los colaboradores son pilares estratégicos del departamento de Gestión Humana de las empresas donde pueden agregar valor de manera significativa a la organización, fortaleciendo su función de acompañamiento y asesoramiento a la alta gerencia Ulrich (1997). La premisa fundamental detrás de la formación y crecimiento de los colaboradores en las compañías es la creencia de que una gran parte de los empleados pueden estar motivados a desarrollar sus actividades en conjunto con capacitarse. Actividades estimulantes, oportunidades de progreso profesional y reconocimiento por el desarrollo son puntos clave que motivan y captan el interés de los empleados Price Waterhouse (1987).

Para las empresas líderes, la capacitación se convierte en una necesidad empresarial esencial. Su objetivo principal es dirigir los mejores recursos hacia la obtención del mejor producto final o el más alto nivel de servicio prestado de manera efectiva. Esto implica contar con empleados debidamente capacitados que puedan satisfacer las necesidades de la empresa y las demandas del mercado. En el ámbito de la capacitación, al igual que en cualquier inversión empresarial, se debe evitar dejar casi nada al azar. La formación del personal debe diseñarse de acuerdo con los planes estratégicos de la empresa y adaptarse a los intereses y prioridades tanto de la organización como de los empleados (Böhrt, 2000).

Castañeda y Fernández (2006) definen el aprendizaje organizacional como la transferencia y adquisición de conocimientos, ya sea de manera individual o grupal dentro del entorno laboral, para el beneficio futuro de la organización. Destacan la importancia de desarrollar a las personas mediante estrategias de aprendizaje para mejorar sus habilidades y capacidades, lo que redundará en mejores resultados tanto para el individuo como para la organización. Cardona (2010) señala que el aprendizaje en línea busca transferir conocimientos a través de herramientas web para beneficiar tanto al individuo como a la organización.

---

---

Las estadísticas recientes indican una creciente adopción del e-learning en el ámbito empresarial. Benitez (2023) informa que el 77% de las empresas utilizaron eLearning en 2017, y destaca su eficacia para reducir los tiempos de formación y mejorar la consolidación del aprendizaje. Skill Scouter (2023) revela que el 40% de las empresas de Fortune 500 utilizan eLearning, y hay una correlación positiva entre el uso de eLearning y el éxito empresarial. Además, según Tech Jury (2023), el 42% de las empresas que utilizan eLearning generan más ingresos en promedio, lo que subraya los beneficios tanto económicos como de rendimiento que ofrece esta modalidad de aprendizaje, Lotero, Alejandro (2012)

Se entiende que la importancia estratégica de la capacitación y el desarrollo del personal en las organizaciones, así como la creciente tendencia hacia el uso de tecnologías de aprendizaje en línea, como el e-learning. Se evidencia cómo estas prácticas no solo benefician a los empleados al mejorar sus habilidades y conocimientos, sino que también tienen un impacto positivo en la productividad y los resultados empresariales. La inversión en el desarrollo del talento humano y el aprovechamiento de herramientas de aprendizaje innovadoras son aspectos clave para mantener la competitividad y el éxito a largo plazo en el mercado empresarial actual.

Para las grandes compañías, la formación es un requerimiento estratégico del negocio, cuyo objetivo es acompañar a los talentos, para generar los mejores resultados con estándares eficientes. Tener empleados capacitados y preparados para dar respuesta a los requerimientos de la compañía y las solicitudes del cliente es esencial. Según Chiavenato (2009), el aprendizaje es tanto un resultado como un proceso, siendo un resultado del proceso de formación y crecimiento del recurso humano. Este proceso requiere del trabajo conjunto y esfuerzo de los integrantes de la organización para visualizar la capacidad de la enseñanza continua como una ventaja competitiva clave. En el contexto organizacional del siglo XXI, la

---

---

competencia principal es la capacidad de transformarse y desarrollar habilidades y actitudes que permitan adaptarse a las demandas cambiantes del entorno.

### **Antecedentes Empíricos**

#### **Marco Conceptual**

##### ***Gestión del Talento Humano***

Las organizaciones se crean con el propósito de aprovechar la colaboración de múltiples personas que trabajan en conjunto. Para Chávez (2016) a lo largo del tiempo, se han utilizado diversos términos para referirse a estos individuos, como trabajadores, empleados, colaboradores, entre otros, reconociendo así su importancia en el funcionamiento de la empresa. El término "talento humano" ha surgido para destacar el valor único que cada individuo aporta a una organización, reconociendo que cada persona posee habilidades y características que son fundamentales para el éxito de la empresa.

El talento humano no puede perder conocimiento y ser fácilmente compensado como la pérdida de otros recursos, ya que recuperar ese capital humano requiere esfuerzo y recursos significativos. Por lo tanto, es crucial la captación, selección, formación y desarrollo del personal adecuado para formar equipos calificados y competentes. La estrategia del talento humano tiene como objetivo, guiar, incentivar, fomentar el crecimiento y monitorear a los individuos, además de mantener una base de datos fiable para respaldar la toma de decisiones. Chavez (2016)

En un sistema corporativo en constante transformación, los componentes de las organizaciones deben adaptarse para lograr las estrategias organizacionales. La misión efectiva del talento humano es fundamental para garantizar la productividad, eficacia y cumplimiento de la misión y visión organizacional. Para ello, se requiere que las personas se estén comprometidas con la organización y con un sentido de pertenencia hacia ella es por eso que el capital es fundamental para las organizaciones, como también, su correcta

---

---



administración es esencial para el éxito continuo en un entorno empresarial dinámico y competitivo.

### **El E-learning y sus ventajas**

El e-learning para la empresa Randstad (2023) lo define como un sistema de formación que se lleva a cabo a través de internet o conectado a la red. Existen varias interpretaciones sobre qué es el e-learning, así como diversas formas de implementarlo. Su término proviene de "electronic learning" o aprendizaje electrónico en inglés, y se refiere a la educación y capacitación a través de Internet, permitiendo la interacción del usuario con el material mediante herramientas informáticas. Aunque puede aplicarse a niños, nos enfocaremos en su uso en el ámbito empresarial.

El e-learning presenta características básicas que lo definen: sencillez de uso, sistema multimedia (texto, audio, vídeo, imagen), eliminación de las distancias entre emisor y receptor, bajo costo para los alumnos, interactividad, accesibilidad y adaptación de las metodologías de aprendizaje a la materia y al individuo. Randstad (2023)

### **Las ventajas del e-learning son diversas:**

***Reducción de los costos de formación:*** Aunque la inversión inicial y de mantenimiento es necesaria, se evitan gastos de traslado, alojamiento o material didáctico que son comunes en la formación presencial, especialmente para organizaciones con múltiples localizaciones.

***Inmediatez:*** La comunicación entre alumnos y tutores se realiza de manera rápida y ágil una vez que están conectados.

***Flexibilidad:*** A diferencia de la formación presencial, el e-learning permite acceder al contenido en cualquier momento, siempre que haya conexión a internet disponible.



**Calidad de la formación:** En organizaciones con empleados dispersos geográficamente, todos reciben la misma calidad de formación, independientemente de los formadores disponibles, garantizando una uniformidad en el conocimiento impartido-

Cabe decir que el e-learning ofrece según Oteo (2023) una alternativa eficaz y conveniente para la formación en el ámbito empresarial, permitiendo una mayor accesibilidad, flexibilidad y uniformidad en la calidad del aprendizaje, lo que resulta en una mejora en la productividad y en la capacitación de los empleados en entornos organizacionales dispersos geográficamente.

No tenemos la intención de realizar un análisis exhaustivo sobre la historia y el desarrollo del e-learning, según Gros y García Peñalvo (2016), pero consideramos relevante destacar algunos hitos significativos desde una perspectiva pedagógica y tecnológica. Según Downes (2012), la evolución del e-learning se describe a través de una serie de generaciones que no necesariamente se excluyen entre sí, sino que han coexistido a lo largo del tiempo. En primer lugar, se hace referencia a una generación cero, que se caracteriza por el diseño y la publicación de recursos multimedia en línea. En esta etapa inicial, el énfasis radica en utilizar computadoras para distribuir contenido educativo e implementar actividades basadas en pruebas y cuestionarios evaluativos.

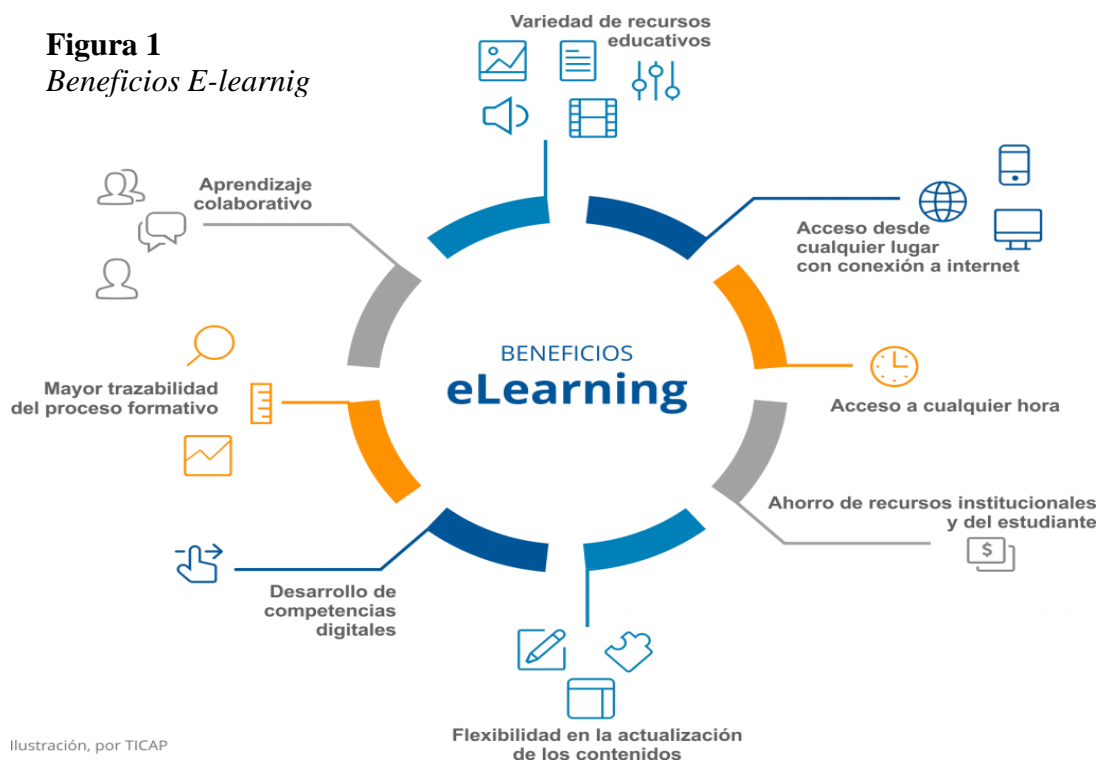
No hay duda de que el e-learning ha experimentado una evolución significativa a lo largo del tiempo, marcada por hitos tanto pedagógicos como tecnológicos. La conceptualización de generaciones propuesta por Downes ofrece una forma útil de comprender el desarrollo gradual del e-learning y cómo ha ido evolucionando desde sus primeras etapas hasta el panorama actual. Aunque cada generación puede tener características distintivas, es importante reconocer que estas no son necesariamente excluyentes y que múltiples enfoques han coexistido en el tiempo. Esta comprensión histórica es crucial para apreciar cómo el e-learning ha pasado de ser simplemente la distribución de contenido en

---

línea a convertirse en un campo diversificado y dinámico que aprovecha tecnologías avanzadas para ofrecer experiencias de aprendizaje más interactivas y efectivas.

### El Entorno del E-learning Empresarial

La investigación realizada por la universidad EAN llevada a cabo en el ámbito del e-learning destaca la relevancia que este enfoque tiene dentro de las grandes empresas o multinacionales, las cuales gestionan la capacitación a través de plataformas internas. No obstante, se evidencia una cierta resistencia al cambio en lo que respecta a la modificación de los procesos de capacitación existentes en el corto y mediano plazo.



Nota. Datos tomados de TICAP (2016). <https://www.ticap.mx/beneficios-del-elearning/>

Figura 1 Beneficios E-learning

El auge de los sectores productivos, la implementación de tratados de libre comercio y el impacto de la globalización han generado un creciente interés en las empresas colombianas por mejorar su competitividad. En este contexto, el e-learning se presenta como una valiosa oportunidad para fortalecer los procesos de capacitación y sistemas de información,



aprovechando también las políticas gubernamentales que fomentan el uso de tecnologías en pos del desarrollo económico del país.

Para las empresas pertenecientes al Sector de Clase Mundial BPOs, resultaría beneficioso promover el e-learning mediante una estrategia comercial e informativa, dado que muchas de ellas aún no están familiarizadas con el concepto y perciben obstáculos en cuanto a los costos y la implementación. Por otro lado, el Sector de Tecnología muestra una mayor predisposición hacia el e-learning, gracias a su conocimiento y aplicación de herramientas tecnológicas en los procesos internos, lo que facilita la capacitación y actualización continua del personal. Hernandez et al. (2012). Con esto podemos afirmar que el e-learning representa una oportunidad significativa para mejorar la competitividad empresarial en Colombia, especialmente en un contexto de cambios económicos y tecnológicos acelerados. Sin embargo, es necesario abordar las barreras y promover una mayor adopción de esta modalidad de aprendizaje, tanto en los sectores menos familiarizados como en aquellos más dispuestos a implementarla.

Las organizaciones están adaptando sus enfoques y ajustando sus prácticas de gestión para optimizar el potencial y la contribución de sus empleados en sus operaciones. En lugar de centrarse exclusivamente en la inversión en productos y servicios, están reconociendo el valor crítico de las personas que poseen el conocimiento y la habilidad para crear, desarrollar, producir y mejorar dichos productos y servicios. Asimismo, en lugar de dirigir sus inversiones únicamente hacia los clientes, están priorizando la inversión en el personal encargado de atender y servir a los clientes, ya que son quienes comprenden cómo satisfacer sus necesidades y garantizar su satisfacción.

En consecuencia, las personas se convierten en el componente fundamental para el éxito de la empresa. Hoy en día, se hace referencia a la estrategia de recursos humanos para describir la gestión deliberada de los empleados con el objetivo de contribuir al éxito y

---

---

mantener una ventaja competitiva en el mercado. Esta estrategia representa el plan integral o enfoque general que la organización adopta para garantizar que su personal cumpla eficazmente con la misión y los objetivos de la empresa. Chiavenato (2009)

Podemos afirmar que la evolución de las prácticas administrativas hacia un enfoque más centrado en el talento humano subraya la importancia estratégica que las personas tienen en el éxito de una organización. La estrategia de recursos humanos no solo implica reclutar y retener talento, sino también desarrollar y empoderar a los empleados para que puedan contribuir de manera efectiva al logro de los objetivos organizacionales. En un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, la inversión en el desarrollo y la gestión efectiva del capital humano se ha vuelto fundamental para mantener una posición sólida en el mercado y lograr el crecimiento sostenible a largo plazo.

### **. La educación a distancia. ¿Un nuevo paradigma de enseñanza y de aprendizaje?**

Existen múltiples investigaciones y escritos que exploran los procesos de comunicación y interacción desde la óptica de las comunidades de aprendizaje, bajo el enfoque histórico-cultural. Este enfoque implica concebir la construcción del conocimiento como un proceso social y colectivo. La interacción, tal como la definen Barberà, Badia y Mominó (2001), consiste en una serie de interacciones entre los participantes en un contexto educativo específico, donde la actividad cognitiva humana se desarrolla en función de los elementos propios de dicho entorno, en este caso, virtual. En este contexto, la interacción se percibe como un elemento discursivo que facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, con un enfoque orientado hacia la construcción social del conocimiento.

La comprensión de la interacción en el contexto educativo, especialmente en entornos virtuales, como un elemento fundamental para la construcción del conocimiento, subraya la importancia de las comunidades de aprendizaje y el enfoque histórico-cultural en la pedagogía

---

---

contemporánea. Reconocer la interacción como un proceso dinámico y colaborativo entre los participantes en un entorno educativo permite potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar el desarrollo de un conocimiento compartido y significativo. En un mundo cada vez más digitalizado, comprender y promover la interacción en los contextos educativos virtuales se vuelve esencial para impulsar el éxito y la efectividad de la educación en línea.

### ***Beneficios del e-learning para las empresas***

En este contexto presentado por Alejandro Sisniega, vicepresidente para Latinoamérica de Instructure (2019), se destaca el potencial del e-learning para mejorar la cualificación de la fuerza laboral y motivar a los empleados a través del acceso al conocimiento.

El crecimiento del interés en Latinoamérica por las plataformas de aprendizaje en línea refleja una tendencia emergente hacia la adopción de nuevas tecnologías para adquirir conocimientos y habilidades. Al implementar una plataforma de capacitación en línea, las empresas pueden obtener una serie de beneficios significativos.

La retroalimentación oportuna y el fácil acceso a la información son otros aspectos destacados del e-learning, que permite a los empleados obtener comentarios en tiempo real durante el proceso de aprendizaje y acceder a recursos importantes en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Además, el e-learning puede contribuir a la retención de empleados al ofrecer cursos de capacitación interactivos y personalizados, que resultan más atractivos y efectivos para los usuarios. La experiencia de aprendizaje personalizada permite que cada empleado controle su propio ritmo de aprendizaje, lo que puede mejorar la eficacia y la calidad de la capacitación en general.

---

---

## **Relación coste-eficacia**

Un sistema de formación en línea reduce muchos de los gastos asociados típicamente con la formación en un aula, incluyendo los viajes, los materiales educativos, el alquiler de espacios y la alimentación. La actualización y reproducción de materiales educativos es costosa y consume mucho tiempo con los métodos tradicionales de formación. Las plataformas de formación en línea permiten actualizar fácilmente materiales importantes y planes de lecciones, lo que ahorra en costes de impresión al permanecer en línea.

## **Mejora del rendimiento y la productividad**

Los empleados buscan oportunidades de crecimiento y la formación en línea les permite actualizarse rápidamente con nuevos procesos, ahorrando tiempo valioso que podría dedicarse a otras tareas. Con los sistemas de gestión de formación, los empleados pueden participar en cursos en línea en cualquier momento y lugar, incluso desde su hogar o durante el tiempo libre en el trabajo, lo que evita conflictos con otras tareas. Las plataformas de formación en línea también permiten a los empleados revisar la información clave cuando la necesitan.

**Flexibilidad y conveniencia:** El e-learning ofrece la ventaja de no tener restricciones geográficas y horarias. Los empleados pueden participar en cursos en línea desde cualquier lugar con conexión a internet, eliminando problemas de coordinación de lugar y tiempo. Reunir a un equipo de empleados en un solo lugar es difícil y poco eficiente, mientras que el aprendizaje electrónico ofrece mayor flexibilidad para completar la formación de manera oportuna, adaptándose a los requisitos cambiantes.

**Retroalimentación oportuna:** Durante los cursos en línea, los empleados pueden recibir comentarios instantáneos, y la administración puede obtener análisis actualizados sobre el rendimiento de los cursos y hacer un seguimiento individual del progreso de cada

---

---

participante. Además, no se requiere la realización de evaluaciones manuales, ya que el sistema puede generar automáticamente calificaciones y resultados de las evaluaciones.

**Acceso fácil a la información:** Los materiales de formación en línea están disponibles en línea, lo que permite a los empleados acceder a recursos importantes en cualquier momento para resolver preguntas o situaciones difíciles.

**Retención de empleados:** Las empresas que utilizan sistemas de aprendizaje en línea pueden crear cursos de formación atractivos y divertidos mediante el uso de videos, diapositivas interactivas y juegos, lo que ayuda a retener más información y mejorar la experiencia de aprendizaje.

**Experiencia de aprendizaje personalizada:** El e-learning permite que cada empleado controle su propio ritmo de aprendizaje, lo que garantiza una experiencia de aprendizaje más personalizada y adaptada a diferentes estilos de aprendizaje. Esto mejora la eficacia de la formación y la retención de conocimientos.

el e-learning ofrece una alternativa eficiente y asequible para la formación de los empleados, lo que se traduce en una experiencia de capacitación más efectiva y de mayor calidad. Cuando los empleados están más comprometidos con la capacitación, su entusiasmo y dedicación se reflejan en su desempeño laboral y en los resultados finales de la empresa.

### **Teoría del Aprendizaje Significativo**

Según Ausubel (1983) plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la





cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Según Zafeer (2024), el 72% de las empresas considera que el E-Learning proporciona una ventaja competitiva al brindar a los empleados el conocimiento necesario para desempeñar eficazmente sus responsabilidades operativas, lo que puede mejorar la calidad de sus entregables y el resultado final en general. Por lo tanto, la mayoría de las organizaciones encuestadas ven el e-learning como una importante ventaja competitiva. Estados Unidos y Europa representan conjuntamente el 70% del mercado global de eLearning, lo que sugiere que los países desarrollados impulsan la mayor parte de la actividad en este ámbito.

Según el Instituto de Investigaciones de América, el e-learning puede aumentar las tasas de retención en un 25-60% en comparación con la formación tradicional. La investigación destaca un mayor control sobre el proceso de aprendizaje como uno de los principales impulsores de esta mayor retención. Además, el informe "Corporate E-Learning - Global Market Outlook (2017-2026)" de Research and Markets revela que la mayoría de las empresas de todo el mundo utilizan el e-learning como herramienta de formación. Este cambio significativo se atribuye en gran medida a la pandemia de COVID-19.

---

---

Los hallazgos de la agencia de investigación estadounidense indican un creciente reconocimiento de que el aprendizaje electrónico es una herramienta poderosa para mejorar la capacitación corporativa y el desempeño laboral. La evidencia muestra que el 72% de las empresas ve el aprendizaje electrónico como una ventaja competitiva, lo que indica un cambio significativo en la forma en que las empresas capacitan a sus empleados. Este cambio se sustenta en el hecho de que el e-learning puede mejorar las tasas de retención en comparación con el aprendizaje tradicional, permitiendo un mayor control sobre el proceso de aprendizaje.

Según un informe de Research & Markets, la mayoría de las empresas de todo el mundo han adoptado el aprendizaje electrónico como una importante herramienta de formación, lo que sugiere que este importante cambio ha sido impulsado en parte por la pandemia de Covid-19. En general, estos datos resaltan la creciente importancia del aprendizaje electrónico en el entorno empresarial actual y su papel fundamental en el desarrollo de habilidades y la mejora del desempeño laboral.

### **Marco Referencial**

En 2020, el 17,2% de las empresas contaba con una unidad de negocio o departamento específicamente responsable de supervisar la integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), mientras que el 40,1% optó por gestionarla a través de proveedores de servicios externos. En el sector industrial, estos indicadores fueron del 17,3% y 33,8%, respectivamente.

En cuanto a las empresas del sector servicios, se observó que los subsectores con mayor proporción de empresas con departamentos internos de TIC, son la educación superior privada, el desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos, y las actividades administrativas y de apoyo de oficina, fueron 59,4%, 56,8% y 52,0% respectivamente.



El e-learning ha emergido como un avance significativo en el campo de la educación, proporcionando un medio efectivo y constante de capacitación que ofrece una excelente relación costo-beneficio. Su flexibilidad permite a los estudiantes acceder a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento conveniente para ellos, lo que mejora significativamente la accesibilidad al conocimiento.

En el futuro, el e-learning seguirá ganando importancia como un complemento integral de la educación tradicional, fomentando un entorno colaborativo entre los estudiantes y evolucionando continuamente con la incorporación de nuevas tecnologías. Esta evolución requerirá que las plataformas de e-learning cumplan con estándares internacionales, especialmente en términos de compatibilidad con AICC y el modelo ADL SCORM, asegurando así su eficacia y relevancia a largo plazo.

En el mercado actual, existen diversas opciones de sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), tanto comerciales como de código abierto, que ofrecen una amplia gama de herramientas y funcionalidades. Estas plataformas no solo facilitan el diseño de cursos y la comunicación entre los estudiantes, sino que también emplean tecnologías innovadoras como el video streaming y los RSS feeds para mejorar la experiencia de aprendizaje. En resumen, el e-learning continuará siendo un elemento fundamental en la transformación educativa, ofreciendo oportunidades de aprendizaje flexibles y personalizadas para estudiantes de todas las edades y en todos los niveles de educación.

Según Noesgaard y Ørngreen (2018) quienes realizaron el proyecto La efectividad del e-learning: una revisión exploratoria e integradora de las definiciones, metodologías y factores que promueven Los defensores del aprendizaje electrónico señalan que muchos estudios sobre su eficacia han adoptado un enfoque comparativo, centrándose en si el aprendizaje es mejor en un entorno presencial o virtual, sin explorar plenamente los

---

---

beneficios y las características únicas del aprendizaje en línea. Cualquier tipo de educación. La tendencia actual en el espacio digital es que los participantes creen narrativas digitales auténticas que duren de 2 a 3 minutos.

Cualquiera puede participar, independientemente de su origen cultural o social, habilidades técnicas o edad. Este proceso de intercambio visual de experiencias personales puede crear un entorno propicio para el cambio, el empoderamiento y el desarrollo en diferentes contextos. Esta perspectiva ignora las fortalezas y particularidades únicas de cada formato de aprendizaje.

Sin embargo, el texto enfatiza la relevancia del e-learning, proporcionando una manera conveniente de compartir experiencias personales de manera visual, lo que puede conducir a cambios significativos, empoderamiento y desarrollo en diversos campos. Esta conclusión enfatiza la importancia de considerar el e-learning como una herramienta valiosa y eficaz en el campo educativo actual, capaz de complementar y enriquecer las experiencias de aprendizaje tradicionales.

### **Automatización y andamiaje en los entornos virtuales**

El autor Salvats (2017) en el artículo “E-Learning Advances: From Virtual Classrooms to Connectivity” destaca que el e-learning implica la autorregulación del estudiante al tiempo que destaca la importancia de proporcionar apoyo externo para evitar una carga cognitiva excesiva.

Al observar estos logros y objetivos, se observa que uno de los mayores desafíos en la popularización de las tecnologías de aprendizaje electrónico es ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades de autorregulación.

Dado que los entornos virtuales de aprendizaje forman un vasto ecosistema, es crucial fomentar la automatización de ciertos procesos para proporcionar una retroalimentación rápida a los estudiantes. Las tendencias actuales se centran en áreas

---

---

como el desarrollo de entornos de aprendizaje personalizados, la implementación de agentes inteligentes o tutores adaptativos y el análisis de datos de aprendizaje.

Esta pues enfatiza la importancia de automatizar ciertos procesos para proporcionar retroalimentación rápida a los alumnos en los entornos virtuales de aprendizaje. Las tendencias actuales incluyen el desarrollo de entornos personales de aprendizaje, la implementación de agentes inteligentes o tutores adaptativos, y el análisis de datos de aprendizaje.

Lopez (2020) implementó un enfoque metodológico para promover el aprendizaje significativo de los estudiantes, integrando la enseñanza presencial con el ámbito virtual. El propósito de esta metodología era facilitar un aprendizaje consciente y significativo, así como fomentar el desarrollo integral de los estudiantes universitarios. De acuerdo con Cáceres y Acosta (2022), las herramientas de las TIC complementan y refuerzan el proceso de aprendizaje. La eficacia de la integración de las TIC en el entorno virtual de aprendizaje no solo depende de los docentes, sino también de la gestión que realicen los directivos de la institución educativa.

Es esencial optimizar y mejorar constantemente este recurso para alcanzar los objetivos de una enseñanza de calidad. Además, es fundamental reconocer que la tecnología debe mantenerse actualizada para mejorar el rendimiento académico en la educación superior.

El acceso a Internet en muchos países de América Latina presenta limitaciones, lo que afecta significativamente la enseñanza virtual. En la era digital, los docentes deben desarrollar competencias digitales que abarquen el dominio de las TIC, la interacción efectiva con los estudiantes, la retroalimentación adecuada y el uso de métodos de enseñanza que fomenten la resolución de problemas y la participación activa, promoviendo así un aprendizaje significativo.

---

---

La integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso educativo es fundamental para promover un aprendizaje significativo y consciente en los estudiantes universitarios. Los esfuerzos metodológicos dirigidos por investigadores como Lopez (2020) y las sugerencias de expertos como Cáceres y Acosta (2022) destacan la importancia de esta integración, tanto en entornos presenciales como virtuales. Sin embargo, es crucial reconocer que el éxito de esta integración no solo depende de los docentes, sino también de la gestión efectiva de los directivos educativos.

Además, en un contexto donde el acceso a Internet puede ser limitado en algunos países latinoamericanos, es esencial que los docentes desarrollen competencias digitales sólidas para superar estos desafíos y garantizar un aprendizaje de calidad. En última instancia, la actualización constante de la tecnología y la implementación de métodos de enseñanza que fomenten la participación activa de los estudiantes son aspectos clave para mejorar el rendimiento académico en las instituciones de educación superior.

### **Marco Legal**

La resolución 1117 de 2022 establece que el Ministerio de Tecnologías de la Información tiene tareas específicas en la normatividad, como diseñar, aprobar y promover políticas, planes y proyectos centrados en las TIC, con el objetivo de facilitar el acceso a través del Gobierno Digital, contribuyendo al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han creado oportunidades para proyectos educativos que permitan a todas las personas recibir educación de calidad, eliminando barreras temporales y espaciales para la enseñanza y el aprendizaje.

El Código Sustantivo de Trabajo Ley CST de 1990 núm. 50 (1990) El artículo 21 establece que las empresas con más de cincuenta (50) empleados que trabajen cuarenta y ocho (48) horas semanales tienen derecho a reservar dos horas de ese día

---

---

únicamente para necesidades recreativas y culturales, deportes o actividades de entrenamiento.

## **Diseño Metodológico**

### **Tipo de Investigación**

Según lo expresado por Hernández, Fernández y Baptista (2010), el enfoque cualitativo se basa en la recopilación de datos sin necesidad de medidas numéricas, con el fin de explorar o afinar las preguntas de investigación durante el proceso de interpretación.

En líneas generales, los estudios cualitativos emplean técnicas como entrevistas, observaciones y grupos focales para recopilar datos, los cuales no buscan cuantificar ni asociar con valores numéricos. Se opta más bien por la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusiones grupales, valoraciones de experiencias personales, conversaciones cotidianas e interacción con grupos.

El enfoque cualitativo de investigación se encuadra dentro del paradigma científico naturalista, también conocido como naturalista-humanista o interpretativo, según el libro publicado por Valverde (2019), llamado investigación un camino al conocimiento lo mencionado por Barrantes (2002). Este enfoque se centra en el análisis de los significados de las acciones humanas y de la vida social.

La investigación cualitativa parte del reconocimiento de una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por múltiples contextos. Se prioriza el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que conforman las realidades estudiadas.

Este enfoque representa un enfoque sistemático, empírico y crítico que combina la objetividad de la investigación cuantitativa con la subjetividad de la investigación cualitativa para resolver problemas humanos, (Hernández y Baptista, 2010).



Con base en lo anterior, esta investigación es de carácter organizacional ya que tiene como objetivo comprender y evaluar los diferentes aspectos de una organización o empresa; como la satisfacción de los empleados o cómo se siente con su trabajo.

#### Alcance

El propósito de esta investigación parte desde el método descriptivo, logrando detallar y analizar sistemáticamente un fenómeno, evento, situación o grupo en detalle; cuyo objetivo es suministrar una imagen precisa de la realidad que se está estudiando, sin alterar el contenido de esta. La sustentación se basa en investigaciones correlacionales, proporcionando información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento con contenido estructurado. Solís (2019) dentro de sus investigaciones científicas menciona que el objetivo es definir con precisión las características, propiedades y perfiles de individuos, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos que requieran análisis, es decir, medir, evaluar y recolectar datos sobre diferentes conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno en estudio.

Un estudio descriptivo selecciona una serie de preguntas y recopila información o mide cada pregunta para describir lo que se está estudiando, (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Partiendo de lo anterior podemos decir que la metodología descriptiva se centra en proporcionar una descripción completa y objetiva de un fenómeno, sin buscar explicar sus causas o relaciones causales. Es una herramienta valiosa para obtener información detallada y precisa sobre diversos aspectos de la realidad.

#### **Diseño**

Este trabajo tiene como objetivo describir el estado de investigación sobre la implementación de la metodología e-learning en los diferentes procesos del área de Recursos Humanos a nivel internacional, es por ello que se establece una exploración de





corte documental, la cual se encargara de recopilar y seleccionar información mediante búsquedas de manuales, textos, revistas, libros, artículos científicos, discos, videos y bibliografías, permitiendo obtener datos significativos y análisis lógicos de forma organizada.

La investigación de corte documental es útil en distintas disciplinas, como la historia, la sociología, la educación y la investigación científica en general. Puede ser utilizada para explorar literatura existente, revisar el estado del conocimiento en un campo y contextualizar fenómenos.

### **Estrategia Metodológica**

Se llevó a cabo un análisis como parte de un examen exhaustivo de la literatura, con el propósito de recopilar, examinar y resumir la evidencia existente sobre el E-learning en entornos de talento organizativo. En este proceso, se elaboró un protocolo que detalla la estrategia de búsqueda de investigación, la cual se llevó mediante talleres, revisión de revistas científicas, exploración de bases de conocimiento, entre otros, priorizando la inclusión de artículos que respaldaran esta fase técnica. Según Petticrew y Roberts (2006a), PRISMA constituye una guía y un conjunto de directrices empleados en la ejecución y presentación de revisiones sistemáticas y meta análisis en el ámbito de la investigación. Su objetivo principal es elevar la transparencia, calidad y claridad en la exposición de estos estudios, brindando a investigadores y lectores la capacidad de evaluar de manera adecuada la validez y relevancia de los resultados obtenidos.

Este enfoque metodológico proporciona un marco detallado para la planificación, implementación y presentación de revisiones sistemáticas. La guía incluye una lista de elementos esenciales que deben integrarse en el informe de la revisión, facilitando así la réplica y evaluación de la metodología utilizada.



Entre las secciones destacadas en PRISMA se encuentran: a) la definición clara de la pregunta que la revisión busca abordar, b) la determinación del tipo de estudios, c) la realización de una búsqueda exhaustiva de la literatura, y d) la síntesis de los estudios.

PRISMA es ampliamente utilizado en la comunidad científica y en la elaboración de revisiones sistemáticas en diversas disciplinas, incluyendo la medicina, la psicología, las ciencias sociales y más. Al seguir las directrices de PRISMA, los investigadores aseguran que su revisión sistemática sea transparente, completa y de alta calidad. Este modelo demuestra la forma para los diferentes resultados investigativos sistemáticos literarios para realizar una evaluación más transparente y asertiva para los investigadores.

Una revisión sistemática de la literatura rigurosa puede proporcionar una visión completa y objetiva de la literatura existente en el campo de las organizaciones, por ello que dentro de esta se estable una serie de conejos que ayudan a tener una amplia revisión en las organizaciones con el talento humano, Prestar atención a los procesos de formación de grupos. Teniendo cuidado de no subestimar el esfuerzo requerido para formar su grupo de revisión. Estos procesos son cruciales para proporcionar bases firmes para su revisar. El desarrollo de una estrategia eficaz de búsqueda en bases de datos es crucial. Dedicación de tiempo para probar su estrategia y asegúrese de modificarla cuando usando diferentes bases de datos (Petticrew y Roberts, 2006b).

Sacar conclusiones de múltiples términos de búsqueda, buscadores que describen exclusiones e inclusiones en un documento. Es una guía y un conjunto de pautas para realizar y presentar revisiones sistemáticas y metaanálisis en investigación. PRISMA tiene como objetivo aumentar la transparencia, la calidad y la claridad de dichas investigaciones, permitiendo a los investigadores y lectores evaluar adecuadamente la validez y relevancia de los hallazgos.

---

---

## **Análisis De Datos**

El texto también aborda el diseño de la investigación, que se basa en un enfoque documental para recopilar y analizar información relevante. Se menciona la utilidad de este enfoque en diversas disciplinas y se enfatiza la importancia de la planificación y la implementación cuidadosa de la estrategia metodológica.

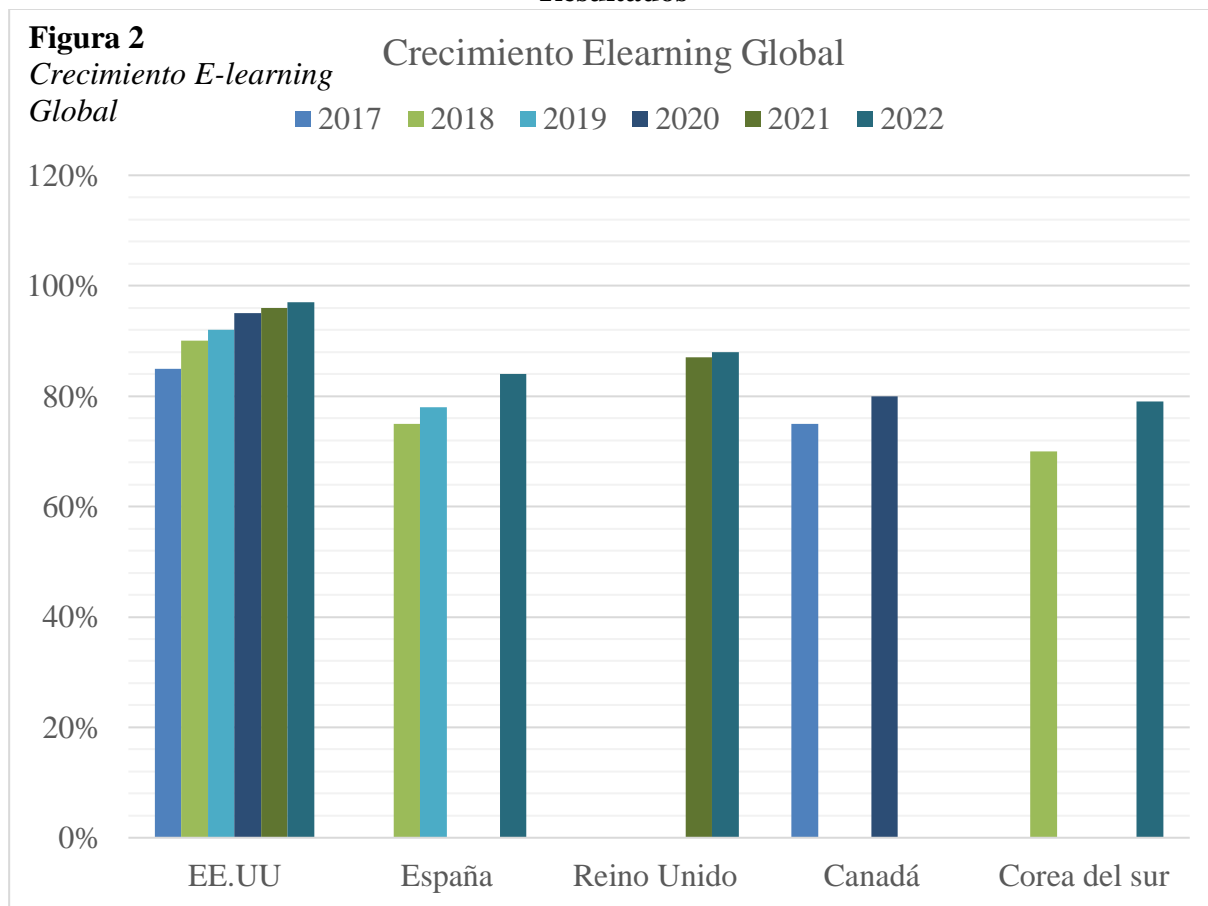
Además, se hace referencia a la estrategia metodológica específica utilizada en el estudio, que implica llevar a cabo un análisis exhaustivo de la literatura siguiendo las directrices del PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Se destaca la importancia de seguir estas directrices para garantizar la transparencia, calidad y claridad en la presentación de las revisiones sistemáticas y metaanálisis.

El texto también ofrece consejos prácticos para llevar a cabo una revisión sistemática de la literatura, como prestar atención a los procesos de formación de grupos y desarrollar una estrategia de búsqueda efectiva en bases de datos.

Este proporciona una visión integral y detallada del enfoque de investigación utilizado en el estudio del E-learning en entornos organizacionales, destacando la importancia de combinar métodos y seguir directrices específicas para garantizar la validez y relevancia de los hallazgos.



## Resultados



Nota. Elaboración Propia. Datos tomados del DANE (2023)

Figura 2 E-learning Global

En este viaje por el mundo del E-learning, exploramos cómo esta innovadora forma de capacitación ha impactado a diversos países a lo largo de los años. Veamos cómo ha evolucionado en Estados Unidos, España, Reino Unido, Canadá y Corea del Sur, a través de porcentajes que reflejan su adopción.

**Estados Unidos:** En la tierra de las oportunidades, el E-learning ha florecido constantemente. Desde un sólido 85% en 2017 hasta un impresionante 97% en 2022, demuestra que esta forma de aprendizaje ha sido ampliamente aceptada y abrazada por la población estadounidense.

**España:** En España, el E-learning ha ido ganando terreno, aunque con algunos altibajos en los datos. Sin embargo, el camino ascendente es evidente, pasando del 75% en 2018 a un alentador 84% en 2021, reflejando un creciente interés en esta modalidad educativa.

**Reino Unido:** Las islas británicas han seguido la tendencia mundial hacia el E-learning. Aunque solo tenemos datos para 2020 y 2021, el 87% en 2020 y un leve aumento al 88% en 2021 sugieren una firme aceptación de esta forma de aprendizaje en el Reino Unido.

**Canadá:** En el vasto territorio de Canadá, el E-learning ha experimentado un crecimiento intermitente. Desde el 75% en 2017 hasta un alentador 80% en 2019, muestra un creciente interés y adopción de esta metodología en el país.

En este fascinante recorrido a través de las fronteras del E-learning, hemos explorado cómo esta forma de capacitación ha dejado su huella en países diversos a lo largo de los años. Desde las vastas llanuras de Estados Unidos hasta las bulliciosas calles de Corea del Sur, cada nación ha experimentado su propio viaje en la adopción del E-learning.

En la vibrante tierra de las oportunidades, Estados Unidos, hemos presenciado un crecimiento constante y sólido del E-learning. Desde su arranque en 2017 con un sólido 85% hasta alcanzar un impresionante 97% en 2022, es evidente que esta modalidad educativa ha sido no solo aceptada, sino abrazada por la población estadounidense.

En España, hemos sido testigos de una ascensión gradual pero firme del E-learning. A pesar de algunos altibajos en los datos, el camino hacia adelante es claro: desde un modesto 75% en 2018 hasta un alentador 84% en 2021, reflejando un creciente interés y confianza en esta modalidad educativa.

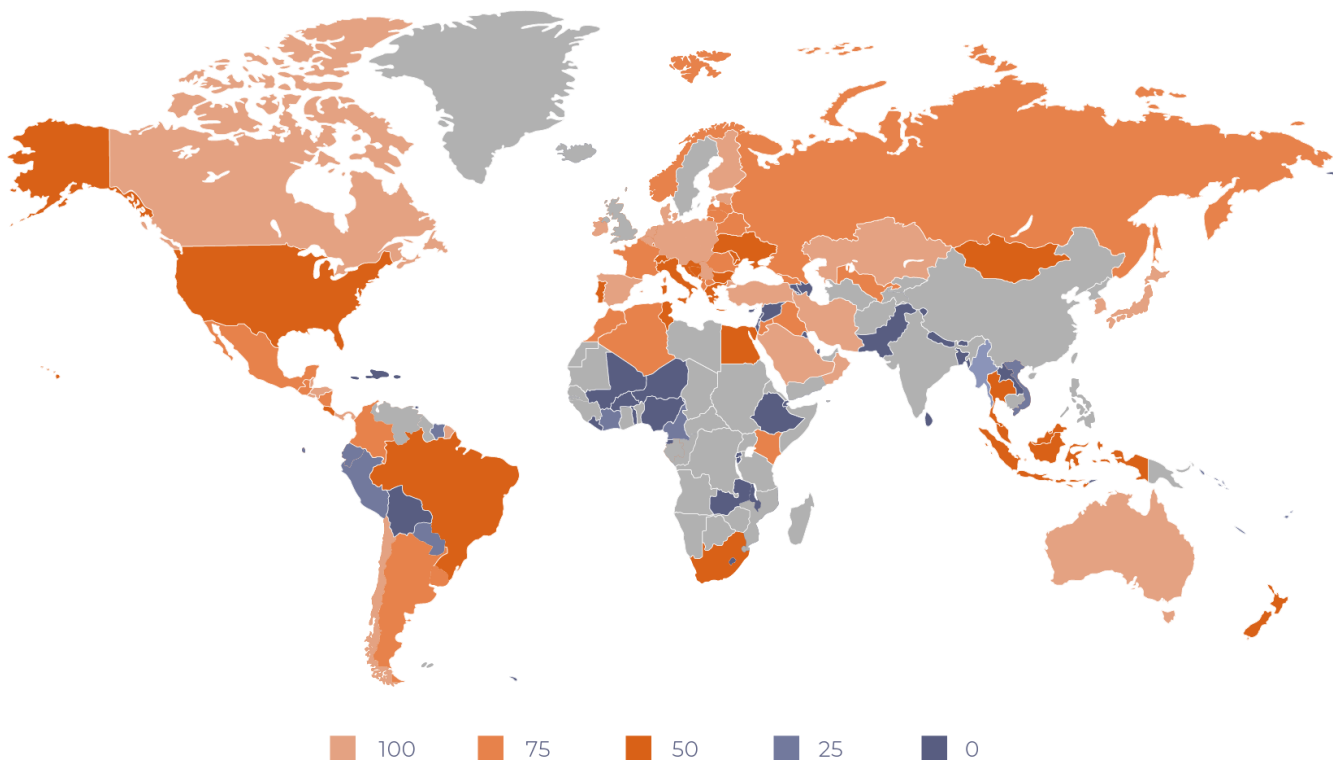
Las islas británicas, con su rica historia y tradición, no se han quedado atrás en esta evolución. Aunque solo disponemos de datos para 2020 y 2021, el 87% en 2020 y un leve aumento al 88% en 2021 sugieren una aceptación sólida y arraigada del E-learning en el Reino Unido.

En el vasto territorio de Canadá, hemos visto un crecimiento intermitente pero prometedor del E-learning. Desde un modesto 75% en 2017 hasta un alentador 80% en 2019, este país muestra un creciente interés y adopción de esta modalidad educativa.

Y en la tierra del K-pop y la tecnología punta, Corea del Sur, hemos presenciado una clara preferencia por el E-learning. A pesar de los datos limitados, el crecimiento constante del 70% en 2018 al 79% en 2021 refleja una clara inclinación hacia esta forma de aprendizaje en la sociedad surcoreana.



**Figura 3**  
*Porcentaje del acceso a internet*



**Nota. Imagen tomada de Scala Learning. (2022).** <https://scalalarning.com/noticias-globalizacion-de-la-educacion/>

*Figura 3 Porcentaje uso del E-learning*

El análisis de la adopción del E-learning revela un panorama alentador en los países seleccionados. Desde la sólida aceptación en Estados Unidos hasta el crecimiento constante en Corea del Sur, queda claro que el E-learning está transformando la forma en que nos capacitamos y desarrollamos habilidades en todo el mundo. Este viaje muestra que el E-learning no solo es una tendencia, sino una herramienta poderosa para el crecimiento y el desarrollo del talento humano a nivel global.



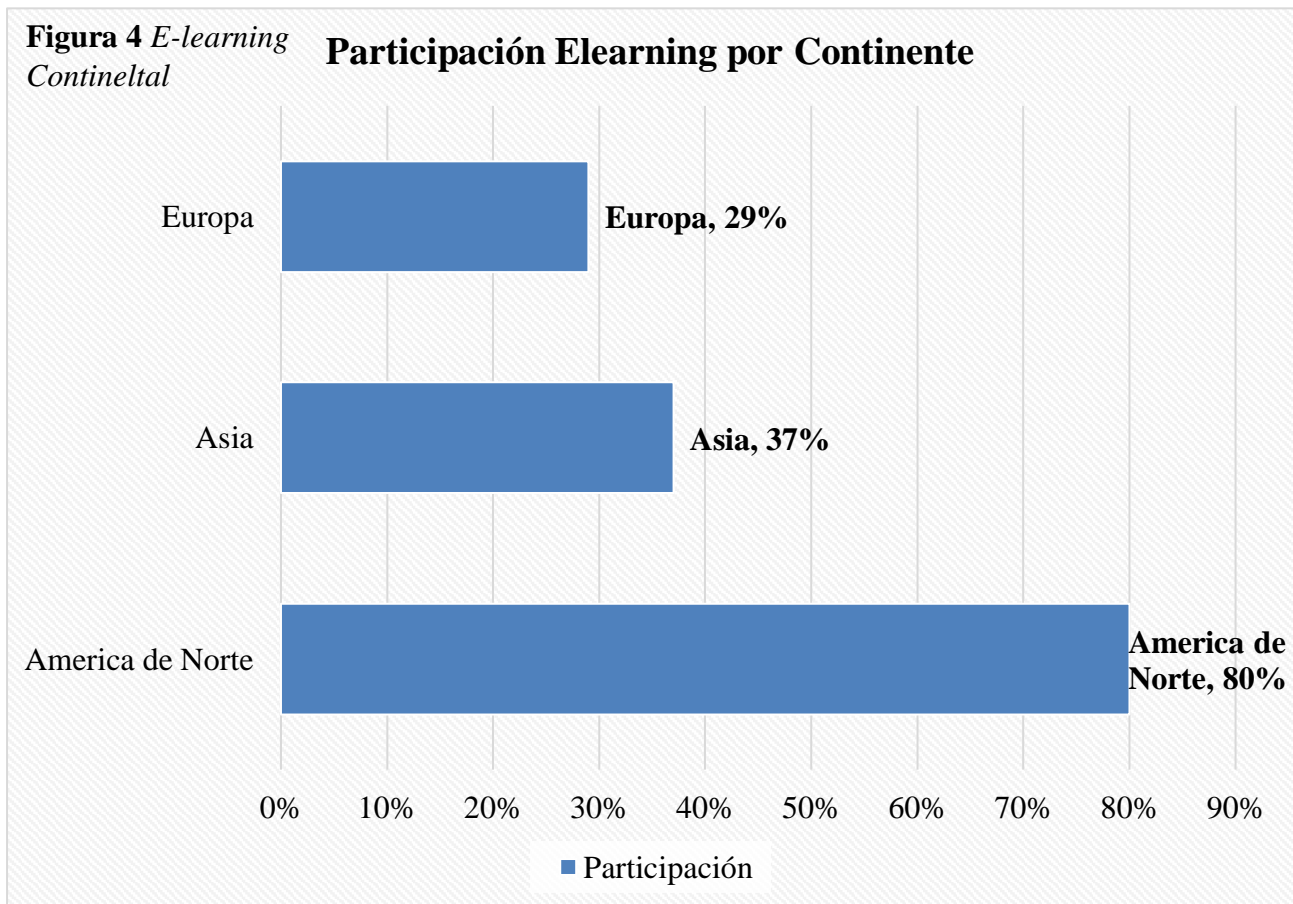


Figura 4 E-learning Continental

Imagina que te embarcas en un viaje alrededor del mundo para explorar cómo el E-learning está impactando en la capacitación del talento humano en diferentes continentes. A través de los porcentajes de participación en América del Norte, Asia y Europa, descubrimos las distintas realidades que enfrenta esta modalidad de aprendizaje en cada región.

**América del Norte:** En este continente vibrante y diverso, el E-learning ha encontrado un terreno fértil. Con un sólido 80% de participación, queda claro que esta metodología de capacitación es ampliamente adoptada y valorada. Desde los rascacielos de Nueva York hasta las praderas de Canadá, el E-learning está transformando la forma en que las organizaciones capacitan a su talento humano, ofreciendo flexibilidad y accesibilidad sin precedentes.

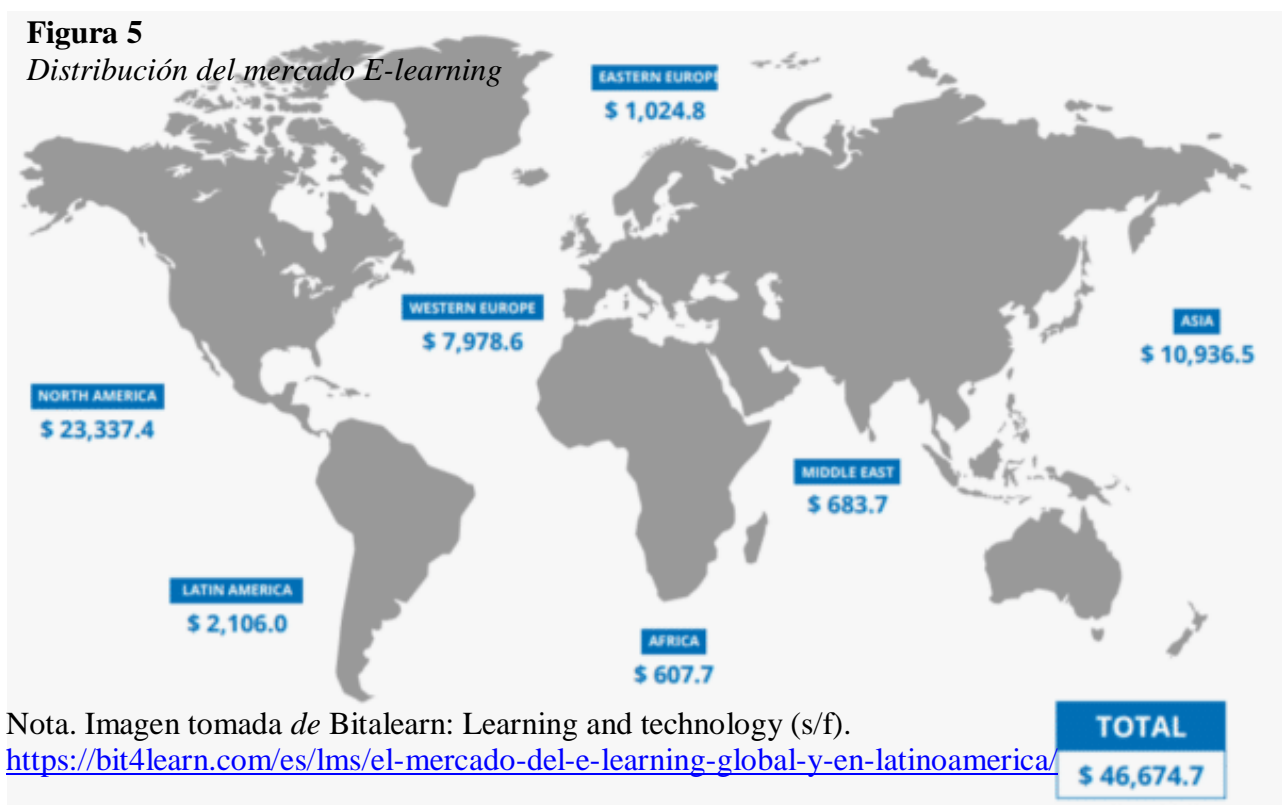
**Asia:** En los bulliciosos mercados y las ciudades tecnológicas de Asia, el panorama del E-learning es más variado. Con un 37% de participación, vemos que esta región aún está

en proceso de adoptar plenamente esta modalidad de capacitación. Sin embargo, con el rápido avance tecnológico y la creciente demanda de habilidades digitales, es probable que el E-learning juegue un papel cada vez más importante en la capacitación del talento humano en Asia en los años venideros.

**Europa:** En las antiguas calles empedradas y los modernos centros financieros de Europa, el E-learning está comenzando a hacerse un hueco. Con un 29% de participación, vemos que esta región aún tiene un camino por recorrer en términos de adopción generalizada del E-learning. Sin embargo, con el impulso de iniciativas gubernamentales y empresariales, así como la creciente conciencia sobre la importancia de la formación continua, es probable que veamos un aumento en la adopción del E-learning en los próximos años.

**Figura 5**

*Distribución del mercado E-learning*



Nota. Imagen tomada de Bitalearn: Learning and technology (s/f).

<https://bit4learn.com/es/lms/el-mercado-del-e-learning-global-y-en-latinoamerica/>

*Figura 5 Distribucion del mercado E-learning*

Este revela que el E-learning está dejando una huella significativa en la capacitación del talento humano en todo el mundo, aunque su adopción varía de un continente a otro.

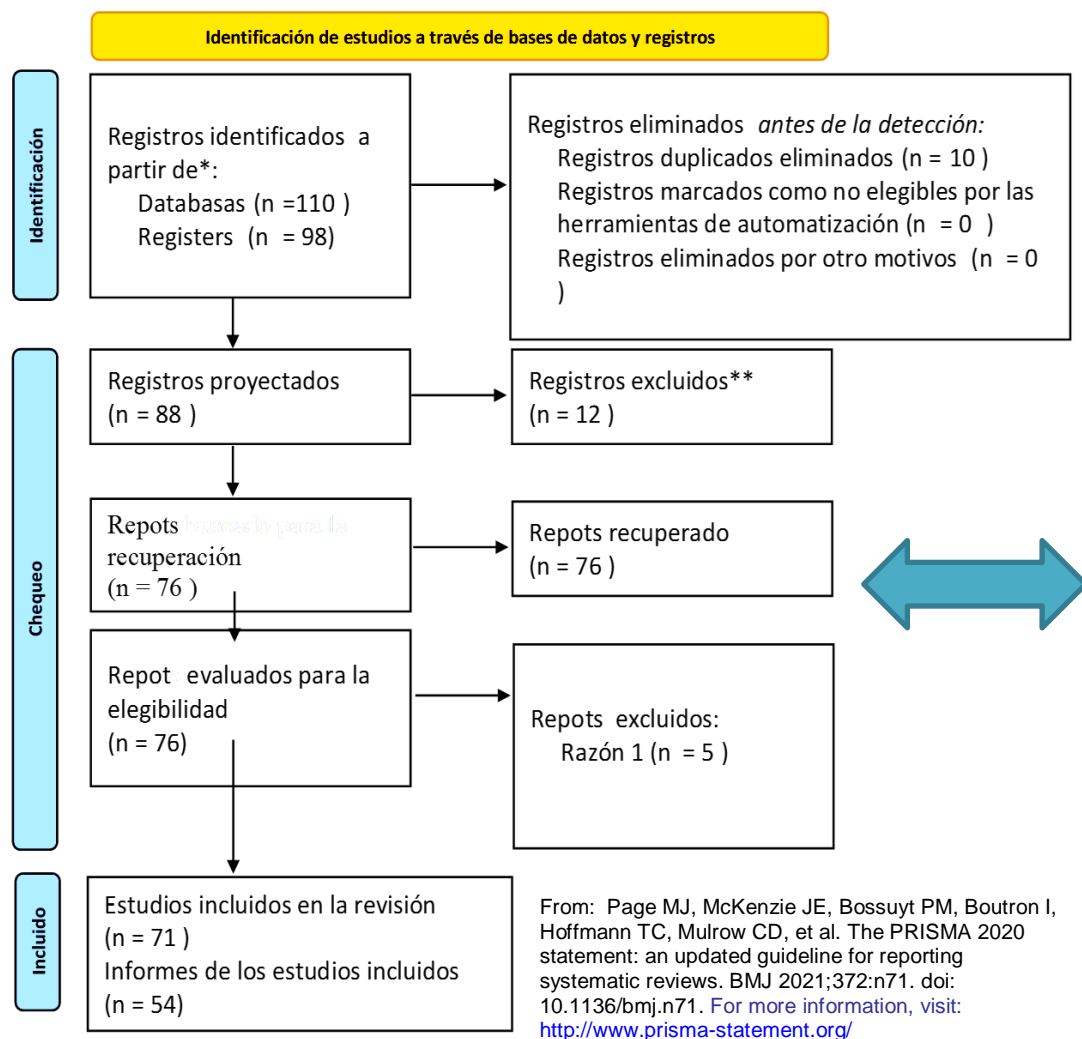
Desde la fuerte aceptación en América del Norte hasta el crecimiento emergente en Asia y



Europa, queda claro que el E-learning está transformando la forma en que aprendemos y nos desarrollamos profesionalmente en todo el mundo.



**Figura 6. Diagrama de flujo PRISMA**



### Diagrama de flujo PRISMA

Para abordar nuestra investigación, adoptamos un enfoque cualitativo, combinando elementos descriptivos y una revisión sistemática de la literatura. Esta estrategia nos permitió sumergirnos en una variedad de fuentes, desde estudios experimentales hasta datos empresariales, para capturar la amplitud y profundidad del fenómeno del E-learning en la capacitación del talento humano. Nuestro viaje documental nos llevó a descubrir una riqueza de información sobre el uso del E-learning en las organizaciones. Encontramos más de 50 estudios que arrojan luz sobre los gastos asociados con esta metodología, así como su impacto en el fortalecimiento de los aprendizajes tanto en entornos empresariales como institucionales. A pesar de estos obstáculos, queda claro que el E-learning ha revolucionado la forma en que las organizaciones ofrecen formación y desarrollo a sus empleados. Esta interpretación nos insta a considerar tanto los beneficios como los desafíos asociados con esta metodología, reconociendo su capacidad para adaptarse a un mundo laboral diverso y globalizado.

<http://www.prisma-statement.org/>

Nota. Imagen tomada de Zenodo.(2022). <https://zenodo.org/records/6347996>. Datos propios

Figura 6 Diagrama de flujo PRISMA 2020

Tabla 1. Lista de verificación PRISMA 2020

<b>TÍTULO</b>		
<b>Título</b>	1	El estado de investigación sobre la implementación de la metodología e-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre los periodos (2015-2023)
<b>ANTECEDENTES</b>		
<b>Objetivos</b>	2	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Describir el estado de investigación sobre la implementación de la metodología E-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2015-2023).</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las tendencias globales y regionales en el uso del E-learning como método de capacitación y entrenamiento del talento humano</li> <li>• Analizar el impacto del E-learning en el desarrollo de competencias y habilidades del talento humano</li> <li>• Explorar las metodologías y enfoques pedagógicos más efectivos para la implementación del E-learning en la educación corporativa</li> </ul> <p><b>Pregunta problema</b></p> <p>¿Cuál es el estado el estado de investigación sobre la implementación de la metodología E-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones entre el periodo (2017-2022)?</p>
<b>MÉTODOS</b>		
<b>Criterios de elegibilidad</b>	3	<b>Criterios de inclusión:</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios que investigan la implementación, efectividad, beneficios o desafíos del e-learning en el desarrollo del talento humano en entornos empresariales.</li> <li>• Investigaciones primarias que incluyan estudios experimentales, estudios de caso, encuestas, revisiones sistemáticas, metaanálisis u otros enfoques de investigación empírica.</li> <li>• Estudios que describen o evalúan la implementación y uso de plataformas, herramientas o recursos de e-learning con fines de desarrollo del talento.</li> <li>• Estudios que informan resultados medibles relacionados con el aprendizaje, adquisición de habilidades, rendimiento laboral, satisfacción de los empleados.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura gris, opiniones, editoriales y otros tipos de literatura que no sean investigaciones primarias.</li> <li>• Estudios que no abordan directamente la relación entre e-learning y el desarrollo del talento humano en contextos empresariales.</li> </ul>
<b>Fuentes de información</b>	4	Registros empresariales, datos numéricos empresariales sobre el e-learning, repositorios sobre el e-learning, libros de autores, sitios web.
<b>Riesgo de sesgo de los estudios individuales</b>	5	<p>Riesgo de sesgo de notificación: influye en cómo se presentó y se interpretó los resultados de los estudios relacionados con la efectividad del e-learning en el desarrollo del talento humano. Los estudios muestran un impacto positivo del e-learning siendo más propensos a ser publicados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos y fuentes de literatura para incluir estudios tanto publicados como no publicados</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyen estudios con resultados tanto positivos, como negativos y no significativos para un análisis para obtener una clara evidencia disponible.</li> </ul>
<b>Síntesis de los resultados</b>	6	La metodología para nuestro estudio empieza desde el un enfoque investigativo cualitativo, con un alcance descriptivo; partiendo de esto nuestra investigación se centra en un diseño de corte documental y como estrategia metodológica la revisión sistemática de la literatura PERMA.
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Estudios incluidos</b>	7	No se establece un estudio de orden presencial, sino de orden documental, permitiendo establecer al menos 50 registros de datos basados en el E-learning en las organizaciones para el talento humano, registros reales positivos y negativos del uso de esta plataforma.
<b>Síntesis de los resultados</b>	8	Dentro de los resultados obtenidos en investigaciones, repositorios, sitios web, se logra evidencia una extensa de posibilidades de gastos empresariales para la capacitación del talento humano en la organizaciones por medio del e-learning permitiendo establecer un registro de al menos 50 investigaciones que dan por evaluada el método E-learning como estrategia para el fortalecimiento de aprendizajes de los usuarios, que no solo están dentro de los estudios empresariales si no también institucionales.
<b>DISCUSIÓN</b>		
<b>Limitaciones de la evidencia</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad y Tecnología Limitada</li> <li>• Barreras Idiomáticas y Culturales</li> <li>• Falta de Interacción Personal</li> <li>• Autodisciplina Requerida</li> <li>• Adaptabilidad a Todos los Temas</li> <li>• Falta de Enfoque Personalizado</li> <li>• Evaluación y Certificación</li> <li>• Resistencia al Cambio</li> <li>• Actualización y Mantenimiento</li> </ul>
<b>Interpretación</b>	10	La implementación de la metodología E-learning para la capacitación del talento humano dentro de las organizaciones tiene un impacto significativo en la forma en que se desarrollan las habilidades y



	<p>conocimientos de los empleados en un entorno globalizado y diverso. Esta interpretación implica considerar tanto los aspectos positivos como los desafíos asociados con la adopción de E-learning en este contexto.</p>
<p><b>Conclusión</b></p>	<p>La metodología E-learning ofrece a los empleados en distintas ubicaciones geográficas la posibilidad de acceder a formación y desarrollo sin restricciones. Esto resulta especialmente beneficioso para las organizaciones con presencia en múltiples países, ya que permite a los empleados aprender a su propio ritmo y en horarios convenientes, adaptándose a diferentes zonas horarias y jornadas laborales. Además, elimina la necesidad de desplazamientos y puede ser más rentable en comparación con las capacitaciones presenciales, facilitando el seguimiento y evaluación en línea del progreso y rendimiento de los empleados en tiempo real.</p> <p>No obstante, es importante reconocer los desafíos que pueden surgir, como la falta de acceso a tecnología confiable y conexión a Internet, lo que puede dificultar la participación en programas de E-learning, especialmente en regiones con infraestructura limitada. Asimismo, adaptar contenidos y cursos para abordar diferencias culturales y lingüísticas puede ser un desafío, especialmente en las organizaciones con equipos diversos.</p> <p>En resumen, la plataforma digital del E-learning requiere un equilibrio entre sus aspectos positivos y desafíos para optimizar su potencial, mientras se abordan las limitaciones inherentes al contexto global.</p>

Nota. Elaboración propia. Cuadro tomado de la revista española (2021). <https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748>

Tabla 1 Lista de verificación PRISMA 2020



Determinamos de La figura 2 que esto es como un mapa que traza el progreso del E-learning en la formación del talento humano dentro de las organizaciones a lo largo de los últimos ocho años. Este estudio se adentra en ese viaje, examinando cómo esta metodología ha transformado la manera en que los empleados adquieren conocimientos y habilidades en el entorno empresarial.

Se realizó un estudio sobre el E-learning en la capacitación del talento humano en entornos empresariales. A través de una lente más cercana a las personas, examinaremos cada aspecto del estudio, desde los criterios de inclusión hasta la interpretación de los resultados.

**Criterios de Elegibilidad:** Los criterios de inclusión nos muestran que el estudio se centró en investigaciones que exploraron la implementación, efectividad, beneficios o desafíos del E-learning en el desarrollo del talento humano. Esta elección refleja una preocupación genuina por comprender en profundidad cómo esta modalidad de aprendizaje impacta en el entorno laboral. Además, al incluir investigaciones primarias y estudios con resultados medibles, se busca obtener una imagen completa y precisa de la relación entre el E-learning y el desarrollo del talento.

**Fuentes de Información:** El uso de una variedad de fuentes, como registros empresariales, datos numéricos, repositorios y sitios web, demuestra un esfuerzo exhaustivo por recopilar información diversa y relevante. Esto garantiza que el estudio esté fundamentado en una base sólida de datos y conocimientos provenientes de diversas fuentes y perspectivas.

**Riesgo de Sesgo:** El reconocimiento del riesgo de sesgo, especialmente el sesgo de notificación, es un paso valioso hacia la transparencia y la objetividad en la investigación. La inclusión de estudios con resultados tanto positivos como negativos y no significativos también contribuye a mitigar este riesgo, asegurando que se obtenga una visión equilibrada y completa de la efectividad del E-learning en el desarrollo del talento humano.

---

---

**Síntesis de los Resultados:** El enfoque cualitativo y descriptivo utilizado en el estudio, junto con la revisión sistemática de la literatura, permite una comprensión profunda y completa de los resultados obtenidos. La inclusión de al menos 50 registros de datos basados en el E-learning en organizaciones para el talento humano refleja un compromiso genuino con la exhaustividad y la representatividad en la investigación.

El propósito principal de este estudio es iluminar el panorama de investigación sobre la implementación del E-learning en la capacitación y desarrollo del talento humano. Como viajeros curiosos, nos embarcamos en la misión de describir este estado de investigación, buscando comprender las tendencias, impacto y metodologías efectivas relacionadas con el E-learning.

### **Discusión**

En este intercambio, hemos explorado minuciosamente cómo la investigación mixta se ha empleado para abordar los desafíos y oportunidades del E-learning en la capacitación del talento humano en entornos empresariales. Ahora, profundicemos en una discusión más amplia sobre este tema emocionante:

El E-learning se ha convertido en un pilar esencial en la transformación de la formación empresarial en la era digital. Su capacidad para superar las restricciones de tiempo y espacio, permitiendo a los empleados acceder al conocimiento y desarrollar habilidades desde cualquier ubicación y momento, ha revolucionado la forma en que las organizaciones gestionan la capacitación del talento humano.

Las organizaciones dedicadas al fomento y la utilización de las TIC, como la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD) y el Consorcio–Red de Educación a Distancia (CREAD), han desempeñado un papel crucial en la promoción





y el desarrollo educativo de estas tecnologías. Su enfoque en la investigación y la formulación de proyectos busca establecer estándares y evaluar el impacto y alcance de las prácticas relacionadas con estas tecnologías. Vega García, Rosario (2007).

A pesar de los beneficios evidentes del E-learning, enfrenta desafíos importantes, como la falta de contacto directo con instructores expertos y la necesidad de personalización en el aprendizaje. La incorporación de herramientas virtuales ha permitido a las empresas reducir significativamente los costos y tiempos de capacitación, lo cual ha sido fundamental para muchas organizaciones.

Sin embargo, la falta de interacción personal y la dependencia exclusiva de herramientas virtuales pueden plantear desafíos en el aprendizaje efectivo y en la resolución de dudas específicas. La investigación ha demostrado que muchos empleados experimentan dificultades para comprender completamente los temas tratados en los cursos de capacitación E-learning debido a la falta de acceso a expertos en el campo.

Aunque el E-learning ha permitido un ahorro sustancial en los costos de capacitación, su implementación no siempre es sencilla ni económica. Desarrollar una herramienta E-learning efectiva y personalizada puede llevar mucho tiempo y recursos, especialmente cuando las necesidades de capacitación varían entre las organizaciones. Hornos et al. (2005). El E-learning continúa siendo una herramienta valiosa para la capacitación del talento humano, es importante considerar tanto sus beneficios como sus limitaciones. La innovación en la implementación y el diseño de herramientas E-learning puede mejorar la experiencia de aprendizaje y maximizar su impacto en el desarrollo profesional y organizacional.

---

---

## Conclusión

En conclusión, el estado de investigación sobre la implementación del E-learning en la capacitación y entrenamiento del talento humano en las organizaciones refleja una creciente aceptación y reconocimiento de los beneficios de esta metodología. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica, la adaptación cultural y la eficacia pedagógica que requieren atención continua. El análisis de las tendencias, impacto y metodologías pedagógicas proporciona una base sólida para informar futuras investigaciones y prácticas en este campo en constante evolución.

Este nos permite apreciar el cuidadoso y reflexivo proceso detrás del estudio sobre E-learning en la capacitación del talento humano. Desde la selección de criterios hasta la interpretación de resultados, cada paso refleja un compromiso con la excelencia en la investigación y un genuino interés en comprender y mejorar las prácticas de aprendizaje en entornos empresariales.

El E-learning ha transformado la manera en que las organizaciones entrenan a su talento humano. En este informe, te guiaré a través de los paisajes cambiantes de las tendencias globales y regionales, el impacto en el desarrollo de competencias y habilidades, así como las metodologías pedagógicas más efectivas en este emocionante viaje.

**Identificación de Tendencias Globales y Regionales:** Una vista panorámica de las tendencias mundiales y regionales en el uso del E-learning. Es fascinante observar cómo esta metodología se ha extendido por todo el mundo, desde las bulliciosas metrópolis hasta los rincones más remotos. Cada región tiene su propia historia que contar: algunas abrazan el E-learning con entusiasmo, mientras que otras aún están descubriendo sus posibilidades. Sin embargo, todas están conectadas por el deseo de mejorar el aprendizaje y el desarrollo del talento humano.

---

---

### **Impacto del E-learning en el Desarrollo de Competencias y Habilidades:**

Descubrimos cómo el E-learning ha moldeado las habilidades y competencias de los empleados en las organizaciones. Es como si cada lección fuera una pieza del rompecabezas, ayudando a los empleados a crecer y prosperar en sus roles. La flexibilidad del E-learning permite a los empleados aprender a su propio ritmo, en cualquier momento y lugar, lo que les brinda la libertad de desarrollar habilidades técnicas y blandas de manera efectiva.

*Exploración de Metodologías y Enfoques Pedagógicos Efectivos: A medida que nos adentramos en terreno desconocido, descubrimos las metodologías y enfoques pedagógicos más efectivos en el mundo del E-learning. Nos encontramos con diseñadores instruccionales que crean experiencias de aprendizaje cautivadoras, donde cada interacción es una oportunidad para crecer. La colaboración y la retroalimentación se entrelazan en el tejido del aprendizaje, creando comunidades vibrantes de conocimiento compartido.*

La metodología E-learning ofrece a los empleados en distintas ubicaciones geográficas la posibilidad de acceder a formación y desarrollo sin restricciones. Esto resulta especialmente beneficioso para las organizaciones con presencia en múltiples países, ya que permite a los empleados aprender a su propio ritmo y en horarios convenientes, adaptándose a diferentes zonas horarias y jornadas laborales. Además, elimina la necesidad de desplazamientos y puede ser más rentable en comparación con las capacitaciones presenciales, facilitando el seguimiento y evaluación en línea del progreso y rendimiento de los empleados en tiempo real.

No obstante, es importante reconocer los desafíos que pueden surgir, como la falta de acceso a tecnología confiable y conexión a Internet, lo que puede dificultar la participación en programas de E-learning, especialmente en regiones con infraestructura limitada. Asimismo,



adaptar contenidos y cursos para abordar diferencias culturales y lingüísticas puede ser un desafío, especialmente en las organizaciones con equipos diversos. En resumen, la plataforma digital del E-learning requiere un equilibrio entre sus aspectos positivos y desafíos para optimizar su potencial, mientras se abordan las limitaciones inherentes al contexto global.

Nuestra aventura llega a su fin con una mezcla de emociones. Por un lado, nos maravillamos ante el poder transformador del E-learning, que ha abierto nuevas fronteras en la formación del talento humano. Por otro lado, reconocemos los desafíos que aún enfrentamos, desde la brecha tecnológica hasta la necesidad de adaptar el contenido a diferentes contextos culturales. Sin embargo, estamos llenos de esperanza y entusiasmo por el futuro, sabiendo que el E-learning seguirá siendo un compañero de viaje indispensable en el camino hacia un desarrollo humano más completo y equitativo.



**ANEXO**

**Cronograma de actividades 2023 – 2024**

**Tabla 7**

Actividades	2023							2024			
	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
1. Investigación de información en bases de datos.	■	■	■	■	■	■	■				
2. Asesoría metodológica.	■	■	■								
3. Identificación del problema.	■										
4. Establecimiento de los objetivos.		■	■								
5. Entrega informe inicial.			■								
6. Identificación de los estudios previos				■							
7. Clasificación de los estudios previos				■	■						
8. Análisis de los estudios					■	■		■			
9. Entrega del informe						■	■		■	■	
10. Sustentación Pública											

Nota: Muestra las actividades realizadas y por realizar, para el proyecto de grado. Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 2 Cronograma de actividades*



## Referencias

- Bates, T., & Bates, T. (2012, 13 febrero). *Stephen Downes' overview of e-learning: and a little history lesson* / Tony Bates. Tony Bates |.  
<https://www.tonybates.ca/2012/02/11/stephen-downes-overview-of-e-learning-and-a-little-history-lesson/>
- Benitez, C. (2023, 9 octubre). *26+ Fascinating eLearning Statistics & Facts (2023)*. Findstack. <https://findstack.es/resources/elearning-statistics>
- Cárdenas, M. P. (2018a). *Carga cognitiva en la lectura de hipertexto*.  
<https://www.redalyc.org/journal/853/85359532004/html/#:~:text=John%20Sweller%20desarroll%C3%B3%20la%20teor%C3%ADa,el%20aprendizaje%20no%20se%20produce.>
- Cárdenas, M. P. (2018b). *Carga cognitiva en la lectura de hipertexto*.  
<https://www.redalyc.org/journal/853/85359532004/html/>
- Cardona, Y. (2010). *Aprendizaje Organizacional, una capacidad de los grupos de investigación en la universidad pública*. Scielo  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/n44/v26n44a02.pdf>
- García-Peñalvo, F. J., & Pardo, A. M. S. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Education In The Knowledge Society*, 16(1), 119-144.  
<https://doi.org/10.14201/eks2015161119144>
- Chong, Toh. (2005). Recent Advances in Cognitive Load Theory Research: Implications for Instructional Designers. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*. 2. 106-1171144.  
[https://www.researchgate.net/publication/228349281\\_Recent\\_Advances\\_in](https://www.researchgate.net/publication/228349281_Recent_Advances_in)
- 
-

## Cognitive Load Theory Research Implications for Instructional Designers

S

García. (s/f) *Estudio del arte del E-learning*. Centro de estudio financieros.

[https://www.mindmeister.com/generic\\_fil.es/get\\_file/440113?filetype=attachment\\_file](https://www.mindmeister.com/generic_fil.es/get_file/440113?filetype=attachment_file)  
[pendiente](#)

Hernández et al. (2012, 25 septiembre). *Análisis del entorno del e-learning empresarial en Bogotá*. <https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/2416>

Ida, L. M. E. (2020a). *Aulas virtuales y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de derecho de la Universidad de Guayaquil - Ecuador 2020*.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49578>

Instructure, A. S. (2019, 22 febrero). *Beneficios del e-learning para las empresas*.

ComputerWeekly.es. <https://www.computerweekly.com/es/opinion/Beneficios-del-e-learning-para-las-empresas>

Latapie, I. (2007). *Acercamiento al aprendizaje multimedia*. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2695335>

Lotero. (2012, 10 de julio). *Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje*.

Magis revista internacional de investigación educativa. Redalyc

<https://www.redalyc.org/pdf/2810/281024896005.pdf>

Lourdes, P. N. M., Alexander, T. L., Angel, D. A., Lourdes, P. N. M., Alexander, T. L., &

Angel, D. A. (s. f.). *Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura*.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000500134](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000500134)

Martínez (2022, 27 octubre). Declaración PRISMA 2020 para la publicación de revisiones sistemáticas | 2024 encuentro bibliotecario. *encuentro*



*bibliotecario*. <https://encuentrobibliotecario.com/ya-conoces-la-declaracion-prisma-2020-para-la-publicacion-de-revisiones-sistematicas/2022/>

Noesgaard, S., & Ørngreen, R. (2015). The effectiveness of e-learning: An explorative and integrative review of the definitions, methodologies.

*ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/281676355> The effectiveness of e-learning An explorative and integrative review of the definitions methodologies and factors that promote e-Learning effectiveness

Oteo, C. (2023, 24 marzo). *Qué es el e-learning y cómo funciona*. Randstad.

<https://www.randstad.es/contenidos360/desarrollo-profesional/que-es-el-elearning/>

Palacios, M., López, A. T., & Acosta, A. D. (2021). Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura. *ResearchGate*.

<https://www.researchgate.net/publication/354609883> Innovacion educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes una revision sistematica de literatura

Pérez (2009). *La comunicación y la interacción en contextos virtuales de aprendizaje*. Pérez Alcalá

Apertura. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura//index.php/apertura/article/view/15>

Petticrew, M. y Roberts, H. (2006). *Revisiones sistemáticas en las ciencias sociales: una guía práctica*. Publicación Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470754887>

Prezi, J. M. O. (s. f.). *TEORÍA DE LA CARGA COGNITIVA*. prezi.com.

<https://prezi.com/2pvv2d7npxz4/teoria-de-la-carga-cognitiva/#:~:text=ARQUITECTURA%20COGNITIVA%20HUMANA,-Seg%20C3%BA%20n%20los%20te%20C3%B3ricos&text=Esta%20corriente%20se%20sit%20C3%BA%20dentro,Renk1%20%26%20Sweller%20C%202004.>





PricewaterhouseCoopers. (s. f.). *Programas de capacitación In-House*. PwC.

<https://www.pwc.com/py/es/servicios/recursos-humanos/programas-de-capacitacion/programas-de-capacitacion-in-house.html>

Raúl, U. C. J., Angel, D. A., Raúl, U. C. J., & Angel, D. A. (s. f.-a). *Enseñanza-aprendizaje significativo en un entorno educativo virtual*.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442022000300322](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000300322)

Roberto, H. S., Carlos, F. C., & Pilar, B. L. (2010). *Metodología de la investigación*.

<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1210>

Saavedra, B. L. (s. f.). *Ulrich, D - Recursos Humanos Champions pp 53-95*. Scribd.

<https://es.scribd.com/document/413164214/Ulrich-D-Recursos-Humanos-Champions-Pp-53-95>

Salazar, F., & Anselmo, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 101-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Solís, L. D. M. (2020, 15 marzo). *Profundidad o alcance de los estudios cuantitativos*.

Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/profundidad-o-alcance-de-los-estudios-cuantitativos/>

Solís, L. D. M. (2020, 22 septiembre). *El enfoque cualitativo de investigación*.

Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>

Studocu. (2016). *Gestion del Talento Humano - Luz M. Vallejo Chávez - Accelerating the world's research. Gestión del -*

*Studocu*. <https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-las-ciencias-de-la->



[salud-hugo-chavez-frias/morfofisiologia-humana-ii/gestion-del-talento-humano-luz-m-vallejo-chavez/32807360](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.001)

Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design.

*Learning And Instruction*, 4(4), 295-312. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)

*The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. (s. f.). Google Books.

[https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=SSLdo1MLIywC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Mayer,+R.+E.+\(2005\).+The+Cambridge+Handbook+of+Multimedia+Learning.+%0D%0ANew+York:+Cambridge+University+Press.&ots=uWu7N1Y6Ft&sig=O9C Ct\\_f3JfeoS2Vrx4GAaEZsT8#v=onepage&q=Mayer%2C%20R.%20E.%20\(2005\).%20The%20Cambridge%20Handbook%20of%20Multimedia%20Learning.%20%20New%20York%3A%20Cambridge%20University%20Press.&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=SSLdo1MLIywC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Mayer,+R.+E.+(2005).+The+Cambridge+Handbook+of+Multimedia+Learning.+%0D%0ANew+York:+Cambridge+University+Press.&ots=uWu7N1Y6Ft&sig=O9C Ct_f3JfeoS2Vrx4GAaEZsT8#v=onepage&q=Mayer%2C%20R.%20E.%20(2005).%20The%20Cambridge%20Handbook%20of%20Multimedia%20Learning.%20%20New%20York%3A%20Cambridge%20University%20Press.&f=false)

TICAP - Tecnologías para el Aprendizaje. (2023, 16 julio). *Beneficios del elearning en la capacitación corporativa*. TICAP. <https://www.ticap.mx/beneficios-del-elearning/>

Valverde. (2019). Investigación un camino al conocimiento - Barrantes

Echavarría. *Ucr*. [https://www.academia.edu/38766459/Investigacion\\_un\\_camino\\_al\\_conocimiento\\_Barrantes\\_Echavarr%C3%ADa](https://www.academia.edu/38766459/Investigacion_un_camino_al_conocimiento_Barrantes_Echavarr%C3%ADa)

Zafeer, A., Team, W., & Liedke, L. (2024, 9 febrero). *Estadísticas y estadísticas de aprendizaje electrónico en línea Tendencias [Actualización 2024]*. Website Rating.

<https://www.websiterating.com/es/research/online-learning-statistics/>

