

**La sociedad de la información y el  
conocimiento en el contexto educativo**

**The information and knowledge society  
in the educational context**

**Paola Alejandra Espinosa-Cevallos <sup>1</sup>**  
Instituto Superior Universitario Cordillera - Ecuador  
alejandra1502@hotmail.com

**Paulina Del Carmen Jaramillo-Flores <sup>2</sup>**  
Instituto Superior Universitario Japón - Ecuador  
pjaramillo@itsjapon.edu.ec

**[doi.org/10.33386/593dp.2024.6.2596](https://doi.org/10.33386/593dp.2024.6.2596)**

V9-N6 (nov-dic) 2024, pp 157-168 | Recibido: 17 de julio del 2024 - Aceptado: 11 de agosto del 2024 (2 ronda rev.)

---

1 ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5304-3763>

2 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7965-9868>

Descargar para Mendeley y Zotero

## RESUMEN

El estudio analizó los conceptos de sociedad de la información y sociedad del conocimiento, así como su influencia en los procesos educativos actuales, considerando los cambios impulsados por la era digital y la tecnología de la información y comunicación. La metodología siguió una revisión sistemática de literatura, estructurándose en tres etapas: planificación, realización y análisis de resultados. Se emplearon bases de datos como ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus y SpringerLink, enfocándose en artículos publicados entre 2019 y 2024, utilizando palabras clave relacionadas con sociedad de la información, sociedad del conocimiento, educación y tecnologías de la información y comunicación. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los artículos.

Las conclusiones principales revelan que la sociedad de la información y del conocimiento ha transformado la educación, presentando oportunidades y desafíos. La digitalización exige nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos, así como el desarrollo de competencias digitales en estudiantes y educadores. Aunque la personalización del aprendizaje puede mejorar los resultados, debe evitarse que amplíe las brechas existentes. La brecha digital y el cambio en el rol de los educadores continúan siendo desafíos importantes. El estudio concluye que abordar la equidad y el acceso es clave para aprovechar plenamente las transformaciones educativas en el contexto de la sociedad del conocimiento y la información.

**Palabras claves:** sociedad de la información; sociedad de la comunicación; tecnología de la información y la comunicación; procesos educativos; era digital.

## ABSTRACT

The study analyzed the concepts of information society and knowledge society, as well as their influence on current educational processes, considering the changes driven by the digital age and information and communication technology. The methodology followed a systematic review of literature, structured in three stages: planning, implementation and analysis of results. Databases such as ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus and SpringerLink were used, focusing on articles published between 2019 and 2024, using keywords related to information society, knowledge society, education and information and communication technologies. Inclusion and exclusion criteria were used to select articles. The main findings reveal that the information and knowledge society has transformed education, presenting opportunities and challenges. Digitisation requires new technologies and pedagogical approaches, as well as the development of digital competences in students and educators. While customizing learning can improve outcomes, it should avoid widening existing gaps. The digital divide and the changing role of educators remain major challenges. The study concludes that addressing equity and access is key to taking full advantage of educational transformations in the context of the knowledge and information society.

**Keywords:** information society; communication society; information and communication technology; educational processes; digital age.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad contemporánea se caracteriza cada vez más como una sociedad de la información y el conocimiento, en la que la educación desempeña un papel fundamental como facilitadora del aprendizaje y la adquisición de saberes. En este contexto, la educación ha adquirido una importancia crítica tanto para el desarrollo individual como para el progreso social. Los logros educativos tienen un impacto significativo en las oportunidades de empleo y en la capacidad de los ciudadanos para participar activamente en la vida pública, social y política (Castells & Himanen, 2022). Sin embargo, la educación se adquiere en un marco socioambiental determinado que incide decisivamente en las oportunidades y logros educativos. En el caso del conocimiento formal, las organizaciones como jardines de infancia, escuelas, universidades y otras instituciones de educación superior juegan un papel crucial porque se entienden como instituciones clave en las sociedades impulsadas por el conocimiento (Prosic-UCR, 2023).

El comienzo del siglo XXI ha sido marcado por el rápido desarrollo e implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los segmentos de la sociedad y la economía, así como por el progreso de las tendencias globalistas que crean una nueva realidad social con un impacto complejo en la educación contemporánea. Este desarrollo tecnológico ha transformado la enseñanza, facilitando una dinámica más diversificada y ampliada que rompe con las barreras del tiempo y la distancia (Ramón Pucurucu, 2024). No obstante, los sistemas educativos enfrentan una reorganización estructural debido a los cambios esenciales en los sistemas sociales y a fenómenos de crisis política y económica, además de la carencia crónica de recursos financieros para la implementación de las reformas planificadas (Banco Mundial, 2023).

Una de las funciones clave de los expertos en educación es abordar los desafíos educativos comunes del mundo actual. Las principales actividades teóricas y de investigación consisten

en diseñar conceptos para el desarrollo sostenible y la modernización de la educación, basándose en los potenciales sociales y económicos reales de la educación en la sociedad moderna (Unidad Latina, 2024). En este contexto, la educación para el desarrollo sostenible (EDS) se presenta como una respuesta a los desafíos urgentes y dramáticos que enfrenta el planeta, promoviendo la transformación personal y social necesaria para cambiar de rumbo (UNESCO, 2024).

Es por lo anterior que se realiza la presente revisión bibliográfica con el objetivo de analizar los conceptos de sociedad de la información y del conocimiento y su influencia sobre los procesos educativos actuales, considerando los cambios propiciados por la era digital y la tecnología de la información y la comunicación. Esta revisión destaca información de expertos y organizaciones en el área de educación, subrayando la importancia de una educación de calidad como medio para alcanzar otros objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y enfrentar los problemas y las incertidumbres de nuestro tiempo (ONU, 2024).

## METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló siguiendo las normas de revisión sistemática de literatura establecidas por Kitchenham et al. (2009), con el objetivo de obtener información relevante para las preguntas de investigación planteadas. Esta metodología se estructura en tres etapas principales:

Planificación de la revisión

Realización de la revisión

Análisis de resultados

### Planificación de la revisión

La finalidad del estudio es analizar los conceptos de sociedad de la información y sociedad del conocimiento, así como su influencia en los procesos educativos actuales, considerando los cambios propiciados por la era digital y la tecnología de la información y la comunicación. Se destacan las contribuciones de

expertos y organizaciones en el área de desarrollo educativo.

Para abordar el tema, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

¿Qué se entiende por sociedad de la información?

¿Cómo se define la sociedad del conocimiento?

¿Existe alguna distinción entre conocimiento e información?

¿Cuál es la influencia de la sociedad del conocimiento y la información en los procesos educativos?

Se emplearon bases de datos digitales como ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus y SpringerLink. La búsqueda se centró en temas relacionados con la sociedad de la información, sociedad del conocimiento, educación, tecnologías de la información y comunicación, y era digital. Se identificaron revistas académicas y publicaciones técnicas comprendidas entre los años 2019 y 2024.

La estrategia de búsqueda se fundamentó en aspectos relacionados con las preguntas de investigación, utilizando las siguientes palabras clave: “sociedad de la información”, “sociedad del conocimiento”, “educación”, “procesos educativos”, “era digital”, incluyendo sus traducciones en inglés. Para refinar la selección, se aplicaron los siguientes criterios..

Ver tabla 1.

**Tabla 1.**  
*Criterios de selección*

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Artículos que abordan temas acerca de la sociedad de la información y el conocimiento, origen de estos conceptos, influencia en los sistemas educativos y tendencias de la educación en la era digital.	Información publicada en sitios web generales.
Documentos que presentan análisis de líderes y organizaciones en el área de la educación digital.	Documentos con aportes irrelevantes.
Artículos con información acerca de las tecnologías de información y comunicación y su aplicación en los procesos educativos.	Información de blogs.

### **Realización de la revisión**

La revisión sistemática se llevó a cabo mediante un proceso riguroso y transparente, siguiendo los siguientes pasos:

**Búsqueda inicial:** Se realizó una búsqueda exhaustiva en las bases de datos digitales seleccionadas (ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus y SpringerLink) utilizando las palabras clave definidas en la planificación.

**Aplicación de criterios de selección:** Se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión establecidos en la Tabla 1 para filtrar los resultados iniciales.

**Revisión de títulos y resúmenes:** Se examinaron los títulos y resúmenes de los artículos resultantes para determinar su relevancia respecto a las preguntas de investigación.

**Lectura completa:** Los artículos que pasaron la revisión inicial fueron leídos en su totalidad, evaluando su contenido, metodología y conclusiones.

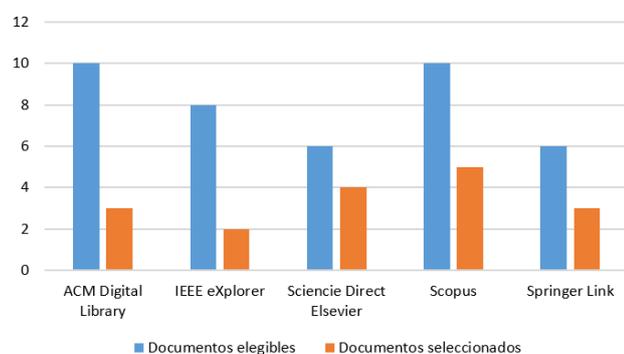
**Evaluación de calidad:** Se valoró la calidad de los estudios incluidos, considerando aspectos como el diseño de la investigación, la metodología empleada y la relevancia de los hallazgos.

**Extracción de datos:** Se extrajo la información pertinente de los artículos seleccionados, organizándola de acuerdo con las preguntas de investigación planteadas.

Como resultado de este proceso, se identificaron inicialmente 41 documentos. Tras la aplicación rigurosa de los criterios de selección y la evaluación de calidad, se seleccionaron finalmente 18 artículos que cumplieron con todos los requisitos establecidos y aportaron información relevante para responder a las preguntas de investigación.

### Figura 1.

*Documentos analizados para la revisión sistemática*



### Análisis de resultados

El análisis de resultados implicó la síntesis de la información obtenida, comparando y contrastando los hallazgos de diferentes estudios para responder a las preguntas de investigación. Se utilizaron métodos tanto cualitativos como cuantitativos para interpretar los datos y presentar conclusiones basadas en la evidencia disponible.

### Respuesta a P1: ¿Qué se conoce por sociedad de la información?

La sociedad de la información se refiere a un paradigma socioeconómico y cultural caracterizado por el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en todos los aspectos de la vida social, económica y política. Este concepto ha evolucionado significativamente desde su origen

en la década de 1960, adaptándose a los rápidos cambios tecnológicos y sociales.

Según Castells et al. (2021), la sociedad de la información se define como “una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder”. Esta definición enfatiza el papel central de la información y el conocimiento como recursos clave en la sociedad contemporánea.

### Características principales de la sociedad de la información:

**Digitalización omnipresente:** La información se crea, distribuye y consume principalmente en formato digital, facilitando su acceso y manipulación (Van Dijk, 2020).

**Conectividad global:** Las redes de comunicación permiten el intercambio instantáneo de información a escala global, redefiniendo las nociones de tiempo y espacio (Floridi, 2022).

**Economía del conocimiento:** El valor económico se deriva cada vez más de la creación y aplicación del conocimiento, en lugar de la producción de bienes materiales (Schot & Steinmueller, 2023).

**Transformación del trabajo:** Surgimiento de nuevas formas de trabajo basadas en el conocimiento y la información, con un aumento en la flexibilidad y la movilidad laboral (Eurofound, 2020).

**Cambios en la educación:** La educación se orienta hacia el aprendizaje permanente y el desarrollo de habilidades digitales (UNESCO, 2021).

**Impacto en la democracia y la participación ciudadana:** Las TIC ofrecen nuevas formas de participación política y acceso a la información pública, pero también plantean desafíos como la desinformación (Bimber & Gil de Zúñiga, 2020).

Es importante destacar que la sociedad de la información no es un concepto uniforme y presenta variaciones significativas entre diferentes regiones y grupos sociales. La brecha digital, que se refiere a las desigualdades en el acceso y uso de las TIC, sigue siendo un desafío importante en la realización plena de una sociedad de la información inclusiva (Robinson et al., 2020).

En síntesis, la sociedad de la información representa un cambio paradigmático en la forma en que las sociedades se organizan y funcionan, con la información y el conocimiento como recursos centrales. Sin embargo, este concepto continúa evolucionando a medida que surgen nuevas tecnologías y se enfrentan nuevos desafíos sociales y éticos.

### **Respuesta a P2: ¿Cómo se define la sociedad del conocimiento?**

La sociedad del conocimiento se define como un paradigma socioeconómico y cultural en el que el conocimiento se convierte en el principal motor de desarrollo, innovación y transformación social. Según Holford et al. (2021), esta sociedad se caracteriza por la creación, difusión y aplicación sistemática del conocimiento en todos los ámbitos de la vida social y económica.

### **Características principales de la sociedad del conocimiento:**

**Centralidad del conocimiento:** El conocimiento se convierte en el recurso más valioso, superando a los factores tradicionales de producción como el capital y el trabajo (Carayannis et al., 2021).

**Aprendizaje continuo:** La educación y el aprendizaje a lo largo de la vida se vuelven fundamentales para adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos y sociales (Holford et al., 2021).

**Innovación como proceso clave:** La capacidad de generar y aplicar nuevos conocimientos para resolver problemas y crear

valor se convierte en un factor crítico de éxito (Carayannis et al., 2021).

**Economía basada en el conocimiento:** El valor económico se deriva cada vez más de activos intangibles como la propiedad intelectual, la investigación y el desarrollo, y el capital humano (Unger et al., 2020).

**Transformación del trabajo:** Surge una nueva clase de trabajadores del conocimiento, cuya principal función es la creación, procesamiento y aplicación de información (Holford et al., 2021).

**Infraestructura tecnológica avanzada:** Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) juegan un papel crucial en la creación, almacenamiento y difusión del conocimiento (Unger et al., 2020).

La sociedad del conocimiento se distingue de la sociedad de la información en que no solo se enfoca en la producción y distribución de datos, sino en la capacidad de transformar esa información en conocimiento aplicable y accionable. Esto implica un énfasis en el desarrollo de habilidades cognitivas, pensamiento crítico y capacidad de innovación (Carayannis et al., 2021).

Es importante destacar que la transición hacia una sociedad del conocimiento plantea desafíos significativos, como la necesidad de adaptar los sistemas educativos, abordar las desigualdades en el acceso al conocimiento y gestionar los impactos éticos de las nuevas tecnologías (Holford et al., 2021).

En pocas palabras, la sociedad del conocimiento representa un cambio paradigmático en la forma en que las sociedades valoran, producen y utilizan el conocimiento, convirtiéndolo en el principal motor de desarrollo económico y social. Sin embargo, como señalan Unger et al. (2020), este concepto también puede ser visto como un horizonte hacia el cual las sociedades deben aspirar, más que una descripción precisa de la realidad actual en todos los contextos.

### **Respuesta a P3. ¿Existe alguna distinción entre conocimiento e información?**

Sí, existe una distinción significativa entre conocimiento e información. Para (Alavi & Leidner, 2021), la información se refiere a datos interpretados y contextualizados, mientras que el conocimiento implica la comprensión, aplicación y creación de valor a partir de esa información.

#### Principales distinciones:

**Naturaleza:** La información consiste en hechos y datos organizados, mientras que el conocimiento implica la comprensión y aplicación de esos datos (Nonaka & Takeuchi, 2020).

**Procesamiento cognitivo:** La información puede ser transmitida y recibida pasivamente, mientras que el conocimiento requiere un procesamiento cognitivo activo por parte del individuo (Davenport & Prusak, 2020).

**Contextualización:** La información es más general y puede existir independientemente del contexto, mientras que el conocimiento está profundamente arraigado en contextos específicos y experiencias personales (Tsoukas & Vladimirou, 2021).

**Aplicabilidad:** La información proporciona datos sobre “qué” y “cómo”, mientras que el conocimiento permite entender “por qué” y aplicar esa comprensión en situaciones nuevas (Spender, 2022).

**Transferencia:** La información puede transferirse fácilmente, mientras que el conocimiento, especialmente el tácito, es más difícil de transmitir y requiere aprendizaje y experiencia (Polanyi, 2020).

**Valor añadido:** La información tiene un valor intrínseco, pero el conocimiento añade valor a través de la interpretación, la síntesis y la aplicación (Grant, 2021).

**Dinamismo:** La información tiende a ser más estática, mientras que el conocimiento es dinámico y evoluciona constantemente a

medida que se adquieren nuevas experiencias y perspectivas (Choo, 2023).

Es importante destacar que, en la sociedad del conocimiento, ambos conceptos son cruciales y están interrelacionados. La información es la materia prima a partir de la cual se construye el conocimiento, pero es el conocimiento el que permite a las sociedades innovar, resolver problemas complejos y generar valor añadido (Wiig, 2022).

Al fin y al cabo, aunque la información y el conocimiento están estrechamente vinculados, representan diferentes niveles de comprensión y aplicación. La transición de la información al conocimiento es un proceso clave en la sociedad del conocimiento, que implica no solo la acumulación de datos, sino también su interpretación, contextualización y aplicación práctica.

### **Respuesta a P4. ¿Influencia de la sociedad de conocimiento y la información en los procesos educativos?**

La sociedad del conocimiento y la información ha influido significativamente en los procesos educativos, presentando oportunidades y desafíos, en particular en materia de equidad y acceso. Esta influencia se puede observar en varios ámbitos clave:

**Transformación digital de la educación:** La sociedad del conocimiento ha impulsado una transformación digital en la educación, que ha conllevado cambios significativos en los modelos educativos. Esta transformación implica la adopción de nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos para mejorar la calidad y la accesibilidad de la educación (Castro Benavides et al., 2023). Sin embargo, esto también pone de relieve el desafío de la brecha digital, que puede exacerbar las desigualdades existentes en los resultados educativos (Robinson et al., 2020).

**Desarrollo de competencias digitales:** la sociedad del conocimiento exige que las instituciones educativas formen estudiantes de por vida con sólidas competencias digitales.

Esto implica centrarse en el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la adaptabilidad, que son esenciales para el éxito en un mundo que cambia rápidamente (Comisión Europea, 2023). Sin embargo, esto también requiere abordar la brecha en las habilidades digitales tanto entre los estudiantes como entre los educadores (Adelakun et al., 2022).

**Personalización del aprendizaje:** las tecnologías digitales permiten una mayor personalización de las experiencias de aprendizaje, adaptándose a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante (Rof et al., 2022). Esto puede mejorar potencialmente los resultados educativos, pero también requiere una implementación cuidadosa para garantizar que no amplíe las brechas existentes.

**Desafíos de equidad y acceso:** Si bien la sociedad del conocimiento ofrece oportunidades para ampliar el acceso a la educación, también presenta desafíos importantes relacionados con la equidad. La brecha digital puede limitar el acceso a los recursos educativos para los estudiantes desfavorecidos, lo que podría ampliar las brechas de rendimiento (Timotheou et al., 2022). Para abordar esto es necesario no solo proporcionar tecnología, sino también garantizar su uso eficaz en contextos educativos.

**Transformación de las prácticas docentes:** la sociedad del conocimiento está reconfigurando el papel de los educadores, exigiéndoles que adapten sus prácticas docentes para incorporar herramientas digitales y fomentar la alfabetización digital (Morris & König, 2020). Esta transformación requiere un desarrollo profesional continuo y apoyo a los docentes.

**Educación inclusiva a través de la tecnología:** la sociedad del conocimiento ha impulsado el desarrollo de tecnologías de asistencia que pueden ayudar a los estudiantes con discapacidades, mejorando potencialmente las prácticas de educación inclusiva (UNESCO, 2023). Sin embargo, la implementación efectiva de estas tecnologías requiere una financiación

específica y un enfoque centrado en el ser humano.

**Toma de decisiones basada en datos:** la proliferación de herramientas digitales en la educación ha dado lugar a un aumento de la recopilación y el análisis de datos, lo que permite una toma de decisiones más informada en los contextos educativos (Williamson, 2021). Sin embargo, esto también plantea inquietudes sobre la privacidad y la seguridad de los datos que deben abordarse.

**Conectividad y colaboración globales:** la sociedad del conocimiento ha facilitado una mayor conectividad global en materia de educación, lo que ha permitido la colaboración intercultural y el intercambio de conocimientos a una escala sin precedentes (Zawacki-Richter & Qayyum, 2019). Esto presenta oportunidades para mejorar la comprensión global, pero también desafíos en términos de garantizar una participación equitativa.

Finalmente, la sociedad del conocimiento y la información está transformando profundamente los procesos educativos, ofreciendo oportunidades de mejora y desafíos que es necesario abordar con cuidado. Garantizar un acceso equitativo a estas oportunidades y abordar la brecha digital siguen siendo desafíos cruciales para aprovechar todo el potencial de estas transformaciones en la educación.

## DISCUSIÓN

La sociedad del conocimiento y la información ha transformado profundamente los procesos educativos, presentando oportunidades y desafíos para la enseñanza y el aprendizaje. Esta transformación se manifiesta en varios ámbitos clave.

En primer lugar, la transformación digital de la educación ha provocado cambios significativos en los modelos y prácticas educativas. Como señalan Castro Benavides et al. (2023), esta transformación implica la adopción de nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos para mejorar la calidad y la accesibilidad de la

educación. Sin embargo, este cambio también pone de relieve el desafío de la brecha digital, que puede exacerbar las desigualdades existentes en los resultados educativos (Robinson et al., 2020).

Igualmente, la sociedad del conocimiento exige que las instituciones educativas formen estudiantes de por vida con sólidas competencias digitales. Esto implica centrarse en el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la adaptabilidad, que son esenciales para el éxito en un mundo que cambia rápidamente (Comisión Europea, 2023). Sin embargo, abordar la brecha en las habilidades digitales tanto entre los estudiantes como entre los educadores sigue siendo un desafío importante (Adelakun et al., 2022).

Asimismo, las tecnologías digitales permiten una mayor personalización de las experiencias de aprendizaje, adaptándose a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante. Como indican Rof et al. (2022), si bien esto tiene el potencial de mejorar los resultados educativos, también requiere una implementación cuidadosa para garantizar que no amplíe las brechas existentes.

Por otro lado, la brecha digital presenta desafíos importantes relacionados con la equidad en la educación. Como señalan Timotheou et al. (2022), la brecha digital puede limitar el acceso a los recursos educativos para los estudiantes desfavorecidos, lo que podría ampliar las brechas de rendimiento. Para abordar esto, es necesario no solo proporcionar tecnología, sino también garantizar su uso eficaz en los contextos educativos.

También, la sociedad del conocimiento está reconfigurando el papel de los educadores, exigiéndoles que adapten sus prácticas docentes para incorporar herramientas digitales y fomentar la alfabetización digital. Como destacan (Morris & König, 2020), esta transformación requiere un desarrollo profesional continuo y apoyo a los docentes.

De igual forma, la sociedad del conocimiento ha facilitado una mayor conectividad global en materia de educación, lo que ha permitido la colaboración intercultural y el intercambio de conocimientos a una escala sin precedentes. Según (Zawacki-Richter & Qayyum, 2019), esto presenta oportunidades para mejorar la comprensión global, pero también desafíos en términos de garantizar una participación equitativa.

Al mismo tiempo, la proliferación de herramientas digitales en la educación ha dado lugar a un aumento de la recopilación y el análisis de datos, lo que permite una toma de decisiones más informada en los contextos educativos. Como señala Williamson (2021), esto también plantea inquietudes sobre la privacidad y la seguridad de los datos que deben abordarse.

Por último, el rápido ritmo del cambio tecnológico en la sociedad del conocimiento pone de relieve la importancia del aprendizaje permanente. Las instituciones educativas deben adaptarse para ofrecer oportunidades de aprendizaje continuo más allá de la escolarización tradicional basada en la edad (Haleem et al., 2022).

En definitiva, si bien la sociedad del conocimiento y la información ofrece oportunidades significativas para mejorar y transformar la educación, también presenta desafíos sustanciales, en particular en términos de equidad y acceso. La brecha digital sigue siendo un problema crítico, que puede exacerbar las desigualdades educativas existentes. A medida que avanzamos, es fundamental desarrollar estrategias que aprovechen los beneficios de las tecnologías digitales y, al mismo tiempo, garanticen un acceso y un uso equitativos. Esto requerirá esfuerzos concertados de los responsables de las políticas, los educadores y los desarrolladores de tecnología para crear sistemas educativos inclusivos, adaptables y eficaces que preparen a todos los estudiantes para las demandas de la sociedad del conocimiento.

## CONCLUSIONES

La sociedad del conocimiento y de la información ha transformado profundamente los procesos educativos, en particular en la educación superior. Esta transformación se caracteriza por el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en todos los aspectos de la vida social, económica y académica. Como resultado, las universidades se enfrentan a nuevos desafíos que exigen cambios significativos en los modelos de enseñanza y la integración de herramientas digitales en el entorno de aprendizaje.

El concepto de competencias ha surgido como un marco clave para adaptar la educación superior a las demandas de la sociedad del conocimiento. Estas competencias van más allá del conocimiento académico tradicional y abarcan habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la alfabetización digital y la capacidad de aprender continuamente a lo largo de la vida. El desarrollo de estas competencias es crucial para preparar a los estudiantes para prosperar en un mundo impulsado por la tecnología y en constante cambio.

Las competencias digitales y de información han adquirido especial importancia en el contexto de la educación superior. Estas competencias implican no solo la capacidad de utilizar herramientas digitales de manera eficaz, sino también la capacidad de evaluar, procesar y crear información en formatos digitales de manera crítica. Las universidades deben priorizar el desarrollo de estas competencias para garantizar que los graduados estén bien preparados para las demandas del entorno laboral moderno y de la sociedad en general.

La integración de las TIC en la educación ha dado lugar a nuevos enfoques pedagógicos y entornos de aprendizaje. Los modelos de aprendizaje combinados y en línea, las plataformas digitales colaborativas y los recursos multimedia interactivos son cada vez más parte del panorama educativo. Sin embargo, esta transformación digital también presenta

desafíos, como garantizar el acceso equitativo a la tecnología y abordar la brecha digital entre estudiantes y profesores.

A medida que las instituciones de educación superior se adaptan a la sociedad del conocimiento, también deben reconsiderar su papel en el aprendizaje permanente y el desarrollo profesional. Las universidades ya no son sólo proveedores de títulos iniciales, sino que deben convertirse en centros de aprendizaje continuo y desarrollo de habilidades a lo largo de la carrera profesional de las personas. Este cambio requiere un enfoque más flexible y receptivo en el diseño de planes de estudio, la oferta de títulos y las alianzas con la industria y otras partes interesadas en la economía del conocimiento.

## REFERENCIAS

- Adelakun, A. A., Omolola, O. A., & Olayinka, A. B. (2022). Impacto de la tecnología de la información y la comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista Internacional de Educación y Desarrollo utilizando Tecnologías de la Información y la Comunicación*, 18(1), 165-180.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2021). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 45(1), 107-136. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2021/15999>
- Banco Mundial. (2023). *Educación*. Banco Mundial.
- Bimber, B., & Gil de Zúñiga, H. (2020). The unedited public sphere. *New Media & Society*, 22(4), 700-715. <https://doi.org/10.1177/1461444820912186>
- Carayannis, E. G., Christodoulou, K., Christodoulou, P., Chatzichristofis, S. A., & Zinonos, Z. (2021). Known unknowns in an era of technological and viral disruptions—Implications for theory, policy, and practice. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1-24. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00773-2>

- Castells, M., & Himanen, P. (2022). *La sociedad de la información y el estado del bienestar: el modelo finlandés* (2.<sup>a</sup> ed.). Oxford University Press.
- Castells, M., Cardoso, G., & Caraça, J. (Eds.). (2021). *The network society: A cross-cultural perspective*. Edward Elgar Publishing.
- Castro Benavides, L. M., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2023). Transformación digital en instituciones de educación superior: Modelo de implementación. *IEEE Access*, *11*, 29421-29436. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3294400>
- Choo, C. W. (2023). *The knowing organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Comisión Europea. (2023). *La UE en 2023*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2020). *Working knowledge: How organizations manage what they know* (2nd ed.). Harvard Business Press.
- Eurofound. (2020). *Living, working and COVID-19*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2806/76040>
- Floridi, L. (2022). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Grant, R. M. (2021). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, *42*(1), 30-50. <https://doi.org/10.1002/smj.3292>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Entendiendo el papel de las tecnologías digitales en la educación: Una revisión. *Sustainable Operations and Computers*, *3*, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.01.006>
- Holford, W. D., Hadaya, P., Pourmasoudi, M., & Vidot-Delerue, H. (2021). Escaping the instrumental view of knowledge: A phenomenological perspective on the sharing and transfer of knowledge. *Journal of the Knowledge Economy*, *12*(3), 1284-1308. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00638-0>
- Kitchenham, B., et al. (2009). Pautas para realizar revisiones sistemáticas de literatura en ingeniería de software.
- Morris, N. P., & König, P. D. (2020). Desafíos de la implementación de la educación digital en instituciones de educación superior alemanas. *Educación Superior*, *80*(6), 1087-1102. <https://doi.org/10.1007/s11190-020-10059-8>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2020). *The wise company: How companies create continuous innovation*. Oxford University Press.
- ONU. (2024). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas.
- Polanyi, M. (2020). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. University of Chicago Press.
- Prosic-UCR. (2023). *Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2023*. Universidad de Costa Rica.
- Ramón Pucurucu, L. P. (2024). *Impacto de las TIC sobre la modernización educativa en Ecuador para mejorar el alcance académico*. *Reincisol*, *3*(5), 210-224.
- Robinson, L., Schulz, J., Khilnani, A., Ono, H., Cotten, S. R., McClain, N., Levine, L., Chen, W., Huang, G., Casilli, A. A., Tubaro, P., Dodel, M., Quan-Haase, A., Ruiu, M. L., Ragnedda, M., Aikat, D., & Tolentino, N. (2020). Digital inequalities 2.0: Legacy inequalities in the information age. *First Monday*, *25*(7). <https://doi.org/10.5210/fm.v25i7.10842>
- Rof, A., Bikfalvi, A., & Marques, P. (2022). Transformación digital en la educación superior: El papel de las capacidades organizacionales. *Sustainability*, *14*(6), 3520. <https://doi.org/10.3390/su14063520>
- Schot, J., & Steinmueller, W. E. (2023). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy*, *47*(9), 1554-1567. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>

- Spender, J. C. (2022). Organizational knowledge: The concept and its dimensions. In M. Easterby-Smith & M. A. Lyles (Eds.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management* (3rd ed., pp. 31-51). Wiley.
- Timotheou, S., Christodoulou, A., & Angeli, C. (2022). Transformación digital en educación: Una revisión sistemática de la literatura. *Educación y Tecnologías de la Información*, 27(5), 6785-6810. <https://doi.org/10.1016/j.edut.2022.04.002>
- Tsoukas, H., & Vladimirou, E. (2021). What is organizational knowledge? *Journal of Management Studies*, 58(7), 1467-1498. <https://doi.org/10.1111/joms.12726>
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- UNESCO. (2024). *Educación para el desarrollo sostenible*. UNESCO.
- Unger, M., Marsan, G. A., Meissner, D., Polt, W., & Cervantes, M. (2020). New challenges for universities in the knowledge triangle. *The Journal of Technology Transfer*, 45(3), 806-819. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9699-8>
- Unidad Latina. (2024). *Desafíos del sistema educativo en América Latina*. Unidad Latina.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- Wiig, K. M. (2022). *Knowledge management foundations: Thinking about thinking-how people and organizations create, represent, and use knowledge* (2nd ed.). Schema Press.
- Williamson, B. (2021). Creación de mercados a través de plataformas digitales: Pearson, edu-business y la (e)valuación de la educación superior. *Estudios Críticos en Educación*, 62(1), 50-66. <https://doi.org/10.1080/01596306.2021.1928507>
- Zawacki-Richter, O., & Qayyum, A. (Eds.). (2019). *Educación abierta y a distancia en Asia, África y Oriente Medio: Perspectivas nacionales en la era digital*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03158-8>