



*Estudio documental sobre Innovación educativa: Nuevos retos y perspectivas*

*Documentary study on Educational Innovation: New challenges and perspectives*

*Estudo documental sobre inovação educacional: novos desafios e perspectivas*

María Elizabeth Paz-Perea <sup>1</sup>

[p.mariaelizabeth@hotmail.com](mailto:p.mariaelizabeth@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-3632-0546>

**Correspondencia:** [p.mariaelizabeth@hotmail.com](mailto:p.mariaelizabeth@hotmail.com)

Ciencias de la educación

Artículo de revisión

\***Recibido:** 9 de noviembre de 2020 \***Aceptado:** 16 de noviembre de 2020 \* **Publicado:** 16 de diciembre de 2020

- I. Magister en Educación Especial con Mención en Educación de las Personas con Discapacidad Visual, Licenciada en Ciencias de la Educación Especialización Docencia Especial, Docente y Coordinadora Pedagógica del Bachillerato en la Unidad Fiscal de Educación Especializada Guiomar Vera Ramírez, Esmeraldas, Ecuador.



## Resumen

El tema de esta investigación radica en la realización de una revisión documental de siete artículos publicados en la revista Comunicar nº 62 v XXVIII 2020, revista científica de educomunicación, perteneciente a la base de datos Dialnet, los cuales versan sobre los diversos tópicos temáticos que tienen que ver con las innovaciones educativas en el año 2020. De allí que el objetivo trazado se enfoque en analizar los aportes de los autores de estos siete artículos que abordan el tema de la innovación educativa, siguiendo los criterios que a renglón seguido se declaran: se realizó análisis de contenido en estos artículos revisando los descriptores, tomado como puntos de contrastación entre ellos: los resultados encontrados y las conclusiones a las que llegaron. De allí que se asume que el estudio de Romeu, Guitert, Raffaghelli y Sangrà (2020) plantea el empoderamiento personal de los profesores referentes y sus elementos multifactoriales pudiendo indagarse como ya se ha resaltado en la literatura sobre aprendizaje profesional auto-regulado, En el trabajo de Izquierdo y Gallardo (2020) se ha observado la generación de una innovadora propuesta de concepción del estudigramer. Entre las conclusiones destaca lo siguiente: en el aún incipiente siglo XXI se ha venido gestando una serie de innovaciones educativas, que intentan responder a las diversas problemáticas surgidas a partir de la teleeducación: se ha observado cómo cobran relevancia las nuevas definiciones como ecología de aprendizaje, no solo endilgado al estudiante sino también al docente, en lo atinente a su capacidad de autoformación y actualización constante.

**Palabras Claves:** Innovación educativa; Tecnologías de Información y comunicación; revisión documental; retos.

## Abstract

The subject of this research lies in carrying out a documentary review of seven articles published in the journal Comunicar nº 62 v XXVIII 2020, a scientific journal of educommunication, belonging to the Dialnet database, which deal with the various thematic topics that have to do with educational innovations in 2020. Hence, the objective outlined focuses on analyzing the contributions of the authors of these seven articles that address the issue of educational innovation, following the criteria that are stated below: carried out content analysis in these articles, reviewing the descriptors, taken as points of contrast between them: the results found and

the conclusions they reached. Hence, it is assumed that the study by Romeu, Guitert, Raffaghelli and Sangrà (2020) proposes the personal empowerment of the referent teachers and their multifactorial elements, which can be investigated as has already been highlighted in the literature on self-regulated professional learning. In the work of Izquierdo and Gallardo (2020) the generation of an innovative proposal for the conception of the student chart has been observed. Among the conclusions, the following stands out: in the still incipient 21st century, a series of educational innovations have been brewing, which attempt to respond to the various problems arising from tele-education: it has been observed how the new definitions as learning ecology gain relevance, not only entrusted to the student but also to the teacher, regarding their capacity for self-training and constant updating.

**Keywords:** Educational innovation; Information and Communication Technologies; documentary review; challenges.

## Resumo

O objetivo desta pesquisa consiste na realização de uma revisão documental de sete artigos publicados na revista Comunicar nº 62 v XXVIII 2020, revista científica de educomunicação, pertencente à base de dados Dialnet, que versam sobre os diversos temas temáticos que têm a ver com as inovações educacionais em 2020. Assim, o objetivo traçado centra-se em analisar as contribuições dos autores destes sete artigos que abordam a temática da inovação educacional, seguindo os critérios a seguir enunciados: realizaram análise de conteúdo desses artigos, revisando os descritores, tomados como pontos de contraste entre eles: os resultados encontrados e as conclusões a que chegaram. Assim, pressupõe-se que o estudo de Romeu, Guitert, Raffaghelli e Sangrà (2020) levanta o empoderamento pessoal de professores referentes e seus elementos multifatoriais, que podem ser investigados como já destacado na literatura sobre aprendizagem profissional autorregulada. O trabalho de Izquierdo e Gallardo (2020) observou a geração de uma proposta inovadora para a concepção do Studygrammer. Dentre as conclusões, destaca-se: no ainda incipiente século XXI, uma série de inovações educacionais vêm se formando, que buscam responder aos diversos problemas decorrentes da teleeducação: observa-se como as novas definições como ecologia da aprendizagem ganham relevância, confiada não só ao aluno, mas também ao professor, quanto à sua capacidade de autoformação e atualização constante.

**Palavras-chave:** Inovação educacional; Tecnologias de informação e comunicação; revisão documental; desafios.

## **Introducción**

El ámbito social de la educación está expuesto ante una serie de retos y desafíos tan difíciles como multifactoriales, de allí que los involucrados, generalmente pueden adoptar la toma de decisiones al respecto, mismas que deben atravesar por el mantener, adecuar o transformar la realidad concreta observada. Específicamente en razón de estas últimas acciones es el marco configurado en el que pueden emerger proyectos y propuestas diversas de innovación. Otra situación a considerar está estrechamente relacionada con el objetivo de la innovación. En esta dirección puede decirse que, en forma amplia, su finalidad está direccionada hacia el cambio y la transformación de ciertos factores de la realidad educativa: entre otros elementos esenciales, para modificar definiciones y enfoques de sus actores, innovar en las metodologías o intervenir en el estado de la cuestión, en correspondencia con los requerimientos y prioridades de cada caso en particular.

Aunado a lo anterior es consideración de la autora pensar que, la innovación, según cabe resaltar, tiene elementos estructurales, tanto explícitos como implícitos u ocultos. En este orden de ideas, gran parte de las acciones que se logran instrumentar y poner en práctica en las instituciones educativas, no persisten neutras y pueden llegar a modificar la praxis cotidiana de los actores educativos, suscitando al mismo tiempo, centros de resistencia al cambio, trayendo consigo una serie de problemas a nivel institucional. Desde este contexto, se considera oportuno el aporte de (Monereo, 2010: 586), quien refiere que “el profesor, lejos de ser un actor aislado e independiente, se halla inmerso en un contexto que recíprocamente influye sobre él, pero sobre el que puede también ejercer influencia” De allí que se conveniente traer a colación, en este caso, que la innovación alude a la subjetividad del individuo y del grupo, pero también alude a las relaciones vinculantes entre teoría y práctica en todo proceso del quehacer educativo.

Desde esta perspectiva es preciso apuntar además que la innovación comporta una actitud personal, que se configura en una parte relevante de un procedimiento riguroso de indagación y generación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones llevado a efecto de manera colectiva, con el fin de hallar soluciones a los problemas que se suscitan de la práctica, lo que a la par implica

“un cambio en los contextos y en la realidad institucional de la educación.” (Imbernón, 2017). En este tenor, en concordancia con la capacidad del reconocimiento, de que este se ha configurado en uno de los desafíos más relevantes de las comunidades educativas de los diversos subsistemas educativos y de los actores que la conforman, lo cual impone un trabajo de diagnóstico de necesidades y una posterior concreción con acciones consensuadas y reflexionadas en orden de alcanzar las metas educativas del milenio.

Desde las consideraciones anteriores, se declara que el objetivo de esta investigación radica en analizar los aportes de los autores de siete artículos publicados en la revista Comunicar nº 62 v XXVIII 2020, revista científica de educomunicación, perteneciente a la base de datos Dialnet, los cuales versan sobre los diversos tópicos temáticos que tienen que ver con las innovaciones educativas en el año 2020.

## **Materiales y Métodos**

En correspondencia con los aportes de Alfonzo (2015), la metodología de la investigación documental se configura en una serie de procedimientos científicos, que comporta la asunción y puesta en práctica de un proceso sistemático de búsqueda, de recogida de datos, de sistematización, análisis e interpretación de información relativa a tema previamente definido. Así como desde otros tipos de investigación, desde este tipo se pueden generar nuevos conocimientos. La investigación documental se caracteriza por el empleo de fuentes primarias de datos, aunque no es la única forma, de allí que se puede consultar y revisar textos y documentos escritos en sus diversas presentaciones y clasificación: impresos, electrónicos y audiovisuales. Empero, en concordancia con los referentes aportados por Kaufman y Rodríguez (2013), se puede estimar y tomar data de otras fuentes como, por ejemplo, las opiniones y experiencias de los actores sociales que conocen el contexto del objeto de estudio, de informantes clave, e incluso también se valora el testimonio de los especialistas en el tema abordado.

Aunado a lo antes expuesto, cabe referir los aportes de Alfonso (2015), y de Vásquez (2014), quienes apuntan que existe un conjunto de procedimientos para efectuar la metodología de investigación documental de una manera eficiente, para garantizar la obtención de resultados confiables y exitosos. De tal manera lo expresa (Morales, 2010: 3), cuando expone lo siguiente:

*“Debe considerarse, sin embargo, que dicho procedimiento no implica la prescripción de pasos rígidos; representa un proceso que ha sido ampliamente utilizado por investigadores de distintas*

*áreas y ha ofrecido resultados exitosos. Sin embargo, todo depende del estilo de trabajo, de las habilidades, las posibilidades y la competencia del investigador. Su experiencia con la investigación y con la lengua escrita, su competencia lingüística y sus conocimientos previos podrían optimizar el proceso de indagación, suprimiendo o incorporando elementos. Es, en consecuencia, un marco de referencia y no una camisa de fuerza”.*

Esto implica que existe un marco de referencia para desarrollar este método pero que el mismo no es tan rígido como para no permitir la combinación del procedimiento con la experiencia, conocimiento y dominio del investigador.

### **Procedimiento metodológico en la investigación documental**

El investigador debe proceder a la selección del tema, establecer los límites de su abordaje, se puntualiza cuál es el problema y se precisa qué aspectos de éste se considerarán. Tiene como propósito aclararle al investigador, y posteriormente al lector, cuál es el ámbito que contemplará (contempló) la investigación.

- 1) Formulación de los objetivos que se esperan lograr con la investigación.
- 2) Acopio de información o de fuentes de información. Realización de un arqueo para obtener la información que, según un criterio inicial establecido, pudiera ser útil en el desarrollo de la investigación y, por consiguiente, para el alcance de los objetivos planteados.
- 3) Organización de las fuentes y data obtenida, a través de la creación de un esquema conceptual del tema. A los fines de favorecer la búsqueda e interpretación de los datos, se recomienda elaborar un esquema conceptual, en el que se organice gráficamente, estructuralmente, los diferentes elementos que se deriven del tema objeto de investigación.
- 4) En este punto, luego de la revisión de información se procede a realizar análisis de los datos y organizar del trabajo. Con base en todo esto se diseña un esquema conceptual que facilite su comparación e interpretación y análisis de contenido, se procede a desarrollar los puntos indicados en el esquema, mismo que puede ser representado en forma gráfica, que demuestre la revisión y el análisis de los documentos, y sintetizando los elementos más significativos, aquéllos que respondan a los objetivos planteados, lo cual debe estar acompañado, además, por ala exegesis e interpretación del autor. El investigador realiza y

evidencia sus aportes interpretando las nuevas relaciones que ofrece la investigación. Se desarrollan los elementos, tomando como referencia los distintos enfoques y perspectivas de los autores. Se analiza las diferencias y semejanzas de los postulados. Para ello, se persigue, fundamentalmente, comprender y explicar la naturaleza del problema: sus causas, consecuencias, sus implicaciones y su funcionamiento.

- 5) Finalmente, en este punto se procede a la redacción del trabajo o informe de la investigación para su presentación final (misma que podría ser oral y escrita). Una vez que la investigación permita dar respuesta a la pregunta que guió investigación se da por culminada la investigación, se rediseña el esquema de la monografía y se hace finalmente la redacción definitiva. Para la elaboración, propiamente dicha del trabajo, es imprescindible ser preciso, claro y sintético, lo cual puede permitir abordar sólo lo contemplado, lo pertinente, lo que responda a los propósitos de la investigación.

**Tabla N° 1:** Fuentes bibliográficas consultadas por autores, tipo de documento, título, resultados y conclusiones obtenidas

<b>Tabla 1</b>				
<b>Fuentes bibliográficas consultadas por autor, tipo de documento, título, resultados y conclusiones obtenidas</b>				
<b>Autor (a) (es)</b>	<b>Tipo de Documento</b>	<b>Título</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones</b>
León, Bas y Escudero (2020)	Artículo científico	Autopercepción sobre habilidades digitales emergentes en estudiantes de Educación Superior	Los nueve factores identificados son muy similares a los constructos definidos en el marco teórico subyacente. De hecho, el único factor que se generó fue el de «creatividad técnica», que emanó del constructo de «creatividad» (nombrado aquí «creatividad general») y el único no resultante en el Análisis de Componentes Principales (ACP) en relación al marco teórico subyacente fue el de «colaboración con TIC», considerado dentro de “habilidad técnica”. Es decir, que el estudiantado considera que su habilidad en el uso de las TIC (especialmente de dispositivos móviles) incluye la capacidad de establecer procesos de colaboración con los demás, seguramente por el uso continuo y extendido de las redes sociales. Los indicadores correspondientes a los constructos de «resolución de	La buena autopercepción respecto a las habilidades técnicas corresponde con estudios que sugieren, incluso, la introducción de móviles en la educación superior (Champagne, 2013; Simonova & Poulouva, 2016; Yong, 2016). De acuerdo con los resultados relacionados con el uso de las TIC por el profesorado, se presenta un escenario en donde las y los estudiantes se perciben autosuficientes y capaces de obtener soluciones, pero sin atribuirlo al uso de las TIC en la institución educativa. Esto pudiera corresponder al concepto de que las expectativas de los estudiantes actuales sobre las instituciones de educación no corresponden con lo que estas les ofrecen (Oblinger, 2003). La baja percepción con respecto a la creatividad y al uso de TIC del profesorado y del alumnado está alineada con el modelo DMGT (Gagne, 2009) el cual indica que el entorno institucional puede

			<p>problemas» y «pensamiento crítico» se agruparon en un solo componente.</p>	<p>servir como catalizador respecto a la forma en que la creatividad se expresa en una variedad de dominios, también indica que los instructores de aula son una de esas influencias, lo cual ha sido corroborado empíricamente por Miller y Dumford (2015). Así, es razonable creer que la influencia de los profesores en el uso de las TIC corresponda al nivel creativo autopercebido por el estudiantado en el mismo sentido. Los resultados obtenidos en este estudio pueden utilizarse en el diseño y construcción de planes de estudio y curriculares en instituciones de educación superior, incluyendo de manera transversa al uso y aprovechamiento de las TIC, con miras al desarrollo de las habilidades digitales emergentes.</p> <p>Nuestro estudio contribuye a la reconceptualización de los componentes que constituyen las Ecologías de Aprendizaje. Estos docentes son personas que:</p> <p>Buscan oportunidades de formación activamente siguiendo cursos más «tradicionales», como las actividades presenciales propuestas por la institución, pero también actividades informales en línea.</p> <p>Continúan expandiendo sus oportunidades de aprendizaje mediante interacciones informales en comunidades profesionales, donde juegan un papel crucial como creadores o seleccionadores de recursos.</p> <p>No resulta sorprendente que sean activos seguidores de blogs, siendo estos los principales recursos que seleccionan. Esto se alinea con la idea de buscar personas influyentes, cuyas ideas aporten nueva luz a la práctica diaria.</p> <p>Destaca la importancia de su posicionamiento personal frente al contexto, sintiéndose activamente comprometidos en innovaciones, impulsados por una gran curiosidad. Comprenden cuáles son los factores facilitadores en sus contextos profesionales y los utilizan como medios para su práctica con una profunda</p>
--	--	--	---	--

				<p>comprensión de las fuerzas reactivas en su campo de práctica profesional.</p> <p>Futuras investigaciones sobre los perfiles de estos referentes pueden aportar información sobre micro-factores en los contextos de aprendizaje profesional (externo) o sobre las características personales en las que otros pueden inspirarse cuando intenten una apropiación tecnología positiva en sus prácticas pedagógicas.</p>
Romeu, Guter, Raffaghueli y Sangra (2020)	Artículo científico	Ecologías de aprendizaje para usar las TIC inspirándose en docentes referentes	<p>Muchos docentes optan por la educación formal, presencial o en línea, mayoritariamente ofrecida por universidades: «he estado mirando los cursos de TDH. Nos los estábamos mirando el otro día y decíamos que deberíamos apuntarnos a alguno. Son cursos del propio centro... Nos estamos empezando a poner con ello, ya que tenemos que empezar a hacer cosas presenciales en este sentido» (C5, R1_1.2.1b). «Una de las razones de hacer el Máster de innovación educativa era ir por ahí, poder conocer y adentrarse en el mundo de la gente que se forme y cómo montar las formaciones» (C2, R2_1.2.1b).</p> <p>Otros muestran preferencia por canales informales y más prácticos, conferencias de un solo día e interacciones informales con compañeros y estudiantes en prácticas en las escuelas, que representan un canal importante de actualización. Los docentes referentes tienden a preferir actividades presenciales en su centro, sean formales o informales: «el año pasado presentamos, junto con dos personas más, un proyecto de innovación que pretendía dar pistas de cómo podíamos introducir las tabletas en Infantil y entonces esto llevaba un año, con una dedicación muy pequeña de horas presupuestadas» (C2, R1-2_1.5.2).</p> <p>Especial consideración merece la participación en actividades informales y auto-dirigidas. Como ya hemos mencionado, los docentes empiezan habitualmente con actividades formales,</p>	

			<p>y continúan a lo largo de un recorrido informal que es gestionado por el propio docente en un proceso de cuestionamiento, demostración o intercambio de prácticas profesionales: «eso te da pie a poder ir a algunas conferencias o algunas charlas.</p> <p>Aunque el tamaño del efecto es pequeño, se encuentran diferencias significativas en el uso de recursos de acceso, búsqueda y gestión de la información entre el profesorado perteneciente a la rama de ciencias y el de las demás ramas, presentando este grupo los índices más bajos de utilización de este tipo de recursos. En este caso, el profesorado de la rama Social-Jurídica presenta los valores más altos de utilización. En el uso de recursos de creación y edición de contenido, se puede observar que es el grupo de Artes y Humanidades el que presenta mayores índices de utilización, seguido del profesorado de Ciencias de la Salud y de los docentes de la rama Social-Jurídica; los grupos que utilizan en menor medida estos recursos son el de Ingeniería y Arquitectura, y el de Ciencias. En cuanto a los recursos de interacción y comunicación, destaca el profesorado de la rama Social-Jurídica por presentar los índices más elevados de utilización de este tipo de herramientas, seguido del grupo de Ciencias de la Salud y del de Artes y Humanidades; siendo el profesorado de Ingeniería y Arquitectura y el de Ciencias, el que menos utiliza estos recursos.</p> <p>También se puede observar que la tendencia a la utilización de recursos de creación y edición, y de interacción y comunicación es mayor que la utilización de recursos de acceso, búsqueda y gestión de la información en todas las ramas de conocimiento. Destaca la escasa utilización de las herramientas digitales por parte del profesorado de Ciencias, respecto al profesorado del resto de ramas de conocimiento.</p>	
González,	Artículo	Ecologías	Los resultados nos indican que existen	los recursos más utilizados para el desarrollo

<p>Esteves, Soauto y Muñoz (2020)</p>	<p>científico</p>	<p>digitales de aprendizaje y desarrollo profesional de docente universitario</p>	<p>diferencias estadísticamente significativas (con un tamaño del efecto pequeño) en el uso de recursos de acceso, búsqueda y gestión [F(2;1649)=26.774, p&lt;.001; <math>\eta^2=.03</math>], en el uso de recursos de creación y edición de contenido [F(2;1649)=15.39, p&lt;.001; <math>\eta^2=.02</math>], y en el uso de recursos de interacción y comunicación [F*(2;1516)=15.86, p&lt;.001; <math>\eta^2=.02</math>], en función de los años de experiencia. Aunque el efecto es pequeño en los tres casos, se encuentran diferencias en el uso de recursos de acceso, búsqueda y gestión de la información entre el profesorado que tiene menos de 10 años de experiencia y el que tiene más de 21 años de experiencia; y entre el grupo de entre 11 y 20 años de experiencia y el de más de 21. Sucede algo similar con el uso de recursos de creación y edición de contenido y los recursos de interacción y comunicación, el uso es significativamente diferencial entre los tres grupos. La tendencia en los tres casos es que el uso de los recursos digitales para fomentar el desarrollo profesional desciende conforme incrementa la experiencia docente.</p>	<p>profesional son: correo electrónico, ofimática, gestores de correo, agenda, aula virtual, almacenamiento en la nube, calendarios digitales, y videotutoriales. Son todas ellas herramientas de uso cotidiano en la labor docente y, quizás, precisamente por eso, los instrumentos más accesibles y manejables para propiciar los procesos de actualización y mejora continua. Cada docente va incluyendo unas u otras herramientas en su ecología a través de diversas experiencias, interacciones y contextos por los que transita a lo largo de su trayectoria vital, y se convertirán en recursos para el desarrollo profesional en la medida y de la forma en la que sean activados de manera consciente y autodirigida para propiciar un aprendizaje situado y personalizado.</p>
<p>Izquierdo y Gallardo (2020)</p>	<p>Artículo científico</p>	<p>Estudigramers: Influencers del aprendizaje</p>	<p>En el marco de las ecologías de aprendizaje en la era digital y, contextualizado dentro el auge de la cultura colaborativa entre jóvenes (Scolari, 2018), observamos la existencia del estudigramer como un estudiante que utiliza Instagram con fines de estudio para sí mismo y para una comunidad. Se entiende que esta práctica resulta provechosa para todos los actores implicados, ya que como afirman Arriaga, Marcellán-Baraze y González-Vida (2016: 211), «el acto de compartir lo producido contiene también, en sí mismo, un acto de aprendizaje, tanto para quien obtiene una respuesta a lo que muestra, como para quien observa lo producido por otros».</p> <p>El elemento de estímulo detectado en la actividad del estudigramer permite</p>	<p>El fenómeno #Studigram representa las nuevas destrezas transmedia que Ferrés y Piscitelli (2012) describen como: 1) aprender haciendo lo que gusta; 2) aprender por simulación; 3) aprender mediante el perfeccionamiento del trabajo propio o ajeno; 4) aprender mediante una enseñanza con la que el joven transmite y recibe conocimientos. La primera destreza la protagoniza el estudigramer, la segunda solo el seguidor/a, y la tercera y la cuarta toda la comunidad. Todo ello sitúa al estudigramer y su actividad dentro del creciente grupo de prácticas digitales informales que contribuyen al aprendizaje de los jóvenes (Scolari, 2018), suponiéndose un ejemplo concreto de lo que se denominan</p>

			<p>establecer una conexión con la figura del booktuber (prescriptor de literatura en formato vlog), pues «en la misma línea, facilita la ratificación y meditación sobre el factor de afinidad entre pares como eminente motor motivacional para la lectura en entornos cotidianos e informales» (Vizcaíno-Verdú &amp; al., 2019).</p> <p>Otra parte destacable de la actividad en la comunidad #Studigram son los consejos que se ofrecen sobre la organización de la tarea de estudio, especialmente valorados por su comunidad, que reconoce dicha carencia. También los consideran útiles para las actuales necesidades de formación, buscando la interiorización de mecanismos que permitan resolver futuras situaciones análogas.</p>	<p>comunidades de aprendizaje de la cultura visual (Freedman &amp; al., 2013).</p> <p>Como resultado de esta investigación, se plantea una propuesta de definición de estudigramer: «estudiante que ejerce a través de Instagram una labor de mentor entre pares en el ámbito académico, que no solo comparte apuntes y esquemas, sino que también transmite consejos, ánimos y experiencias».</p>
Martínez y Benítez (2020)	Artículo científico	La ecología del aprendizaje resiliente en ambientes ubicuos ante situaciones adversas	<p>En el estudio exploratorio, primera etapa de la investigación, la muestra se conformó por 111 estudiantes de telesecundaria con un rango de edad entre 13 y 14 años, de los cuales se identificaron 18 con características resilientes para investigar más a fondo las variables en la siguiente etapa. La aplicación del cuestionario, validado con un Alpha de Cronbach de 0,91, permitió explorar las particularidades del contexto rural, perfilar riesgos y características resilientes.</p> <p>La escolaridad de los progenitores del estudiantado correspondió al nivel de secundaria y preparatoria: los padres trabajan en diferentes oficios y las madres como amas de casa. El número de miembros por familia fluctúa de cuatro a cinco personas. Los estudiantes refirieron tener situaciones problemáticas personales, familiares y escolares. Por otra parte, se encontraron indicadores preliminares sobre la ecología del aprendizaje que denotan capacidades fundamentales para la vida, como son los factores de responsabilidad, asertividad, expresión de emociones, autoconocimiento y control de impulsos,</p>	<p>Se concluye que el marco de las ecologías de aprendizaje da soporte a la configuración del aprendizaje resiliente, al considerar la propuesta de Jackson (2013) respecto a la conformación de las ecologías del aprendizaje desde un ámbito individual, donde resalta el contexto personal y la relación que se mantiene con el contexto en entornos tanto virtuales como físicos, e integrando tanto el proceso como el propósito.</p>

			propias de personas resilientes.	
Han y Ellis (2020)	Artículo científico	Redes de aprendizaje personalizadas en contextos universitarios de aprendizaje semipresencial.	<p>A partir de las orientaciones (comprensión frente a reproducción), y opciones de colaboración (solos, con estudiantes de su mismo grupo o de grupos diferentes), se identificaron cinco patrones colaborativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión individual (EC): una orientación hacia la comprensión, pero sin colaboraron.</li> <li>• Reproducción individual (ER): una orientación hacia la reproducción de lo aprendido, pero sin colaboraron.</li> <li>• Comprensión y colaboración (CC): una orientación hacia la comprensión y colaboraron con otros estudiantes con mismo enfoque.</li> <li>• Reproducción y colaboración (RC): una orientación hacia la reproducción de lo aprendido, colaborando con estudiantes de su mismo perfil.</li> <li>• Colaboración mixta (CM): solo colaboraron con estudiantes que tenían una orientación distinta.</li> </ul> <p>La comparación del uso de tecnologías en los tres grupos reveló los elementos materiales en relación con los elementos cognitivos, sociales y el rendimiento académico, dado que los cinco grupos de estudiantes representantes de los cinco patrones de colaboración se configuraron conjuntamente a partir de dichos elementos.</p> <p>Los cinco grupos difieren significativamente en la frecuencia de uso de los recursos en línea (<math>F(4,361)=2.50</math>, <math>p&lt;.05</math>, <math>\eta^2=.03</math>), actividades de interacción en línea (<math>F(4,361)=2.63</math>, <math>p&lt;.05</math>, <math>\eta^2=.03</math>), y en el tiempo total en línea (<math>F(4,361)=2.50</math>, <math>p&lt;.05</math>, <math>\eta^2=.03</math>). Los análisis post-hoc de mínima diferencia significativa muestran que los estudiantes CC se involucraron con mayor frecuencia en el aprendizaje en línea en comparación con los otros, a excepción de la frecuencia de acceso a</p>	<p>De forma similar y, para promover la colaboración, la identificación de los cinco grupos podría ser útil para entender por qué no todos los estudiantes desarrollan habilidades de colaboración. Los docentes podrían basarse en esta forma de identificación para crear grupos e incluir, por ejemplo, a aquellos estudiantes no tan proclives a la colaboración en grupos colaborativos (CC, CM y RC). Del mismo modo, podrían mezclarse estudiantes del grupo CC con ER y RC para que se dieran al menos uno o dos elementos que favorecieran la colaboración.</p> <p>La experiencia de aprendizaje del estudiante universitario en el contexto actual se desarrolla en paralelo a un aumento de la complejidad con nuevas pedagogías y tecnologías en multitud de contextos de aprendizaje. Por ello, se requiere ahondar en la investigación para esclarecer cómo los elementos que conforman las dimensiones cognitivas, sociales y materiales en la experiencia de aprendizaje se interrelacionan con el rendimiento académico.</p>

			<p>las actividades en línea, donde no se registró diferencia entre CC y CM. Los estudiantes CC pasaron más tiempo conectados que RC y ER.</p>	
<p>Covadonga y Tabuenca, (2020)</p>	<p>Artículo científico</p>	<p>Ecologías de aprendizaje en estudiantes online con discapacidades</p>	<p>Las transcripciones textuales son muy importantes para personas sordas, con déficit cognitivo, y personas mayores. Son un producto intermedio al subtítulo y permiten la fabricación de resúmenes y mapas conceptuales de forma más ágil y rápida.</p> <p>En el caso que nos ocupa, las transcripciones se han puesto a disposición de los estudiantes como recurso de aprendizaje, pudiéndose descargar para ser utilizadas en modo offline. A la pregunta “¿consideras que las transcripciones te servirán para adquirir mejor los conocimientos?”, el 85,5% respondieron afirmativamente (n=113).</p> <p>Los estudiantes con discapacidad pueden requerir mayor tiempo de visualización, escucha y tiempo para procesar la información. Valoran muy positivamente la disponibilidad de recursos en modo descarga para poder trabajar con dichos elementos más tranquilamente y offline.</p> <p>En Cadena Campus los recursos en sus diferentes formatos están dispuestos visualmente al lado del correspondiente vídeo con una iconografía diseñada al efecto y disponiendo de información contextual.</p> <p>Esta pregunta explora la facilidad para identificar los materiales audiovisuales y su opción de descargar Archivos. Los estudiantes con discapacidad (como cualquier otro estudiante) usan motores de búsqueda para encontrar elementos de aprendizaje adaptados a sus necesidades. Estas plataformas añaden metadatos a los objetos de aprendizaje para facilitar que sean encontrados utilizando determinados términos. En esta investigación, se ha explorado la posibilidad de enriquecer esos metadatos</p>	<p>En este trabajo se han delimitado cinco ecologías de aprendizaje para estudiantes online clasificándolas en función del tipo de discapacidad (P1): estudiantes con discapacidad auditiva, discapacidad visual (EDV), discapacidad física/motriz (EDM), discapacidad psíquica / trastorno mental (EDP), y estudiantes con dificultades específicas al aprendizaje, de la atención o hiperactividad (EDE) (epígrafe 1.2).</p> <p>Manteniendo el marco de referencia propuesto por Luckin (2010), se han identificado qué barreras al aprendizaje encuentran los estudiantes en cada una de ellas y, además, se han reconocido algunas de las principales herramientas de apoyo que pueden ayudar a estudiantes con discapacidad en sus actividades de aprendizaje.</p> <p>En este trabajo, 161 estudiantes con discapacidad reconocida han evaluado algunas de las herramientas de apoyo basados en su experiencia a lo largo del curso universitario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproducciones audiovisuales. Uno de los principales elementos en los entornos de aprendizaje online siendo común su utilización en todas las ecologías (EDA, EDV, EDM, EDP y EDE). La valoración obtenida ha sido buena en lo que respecta a la accesibilidad, la calidad, y la utilidad de las grabaciones ofrecidas (epígrafe 3.1).</li> <li>• Transcripciones textuales. Esenciales no solo para los estudiantes con problemas auditivos (EDV), sino también como elemento de asistencia para cualquier estudiante, pudiendo fabricar a partir de ellos nuevos resúmenes, mapas conceptuales o apuntes, incorporando los estudiantes sus propios comentarios y dudas. El 85% de los</li> </ul>

			<p>con términos relacionados con la accesibilidad de los recursos y que pudieran ser de utilidad para los usuarios. Para ello, varios expertos identificaron 12 términos folksonómicos que podían servir para localizar recursos en formatos concretos, tomando tanto los infinitivos y participios de los verbos, como los sustantivos más cercanos</p> <p>Los resultados refutan la idoneidad de utilizar una indexación social por medio de etiquetas simples en un espacio de nombres llano, sin jerarquías ni relaciones de parentesco predeterminadas y también del uso concreto de los términos escogidos previamente por los expertos. Otros términos frecuentemente sugeridos por los participantes del colectivo estudiado fueron “inclusivo”, “audiolibro”, “esquema”, “resumen”, “vídeo-clase”, “diversidad funcional”, “exámenes” y “descarga”. La indexación de los objetos de aprendizaje con estos metadatos implica una valiosa herramienta de apoyo que educadores y diseñadores deben tener en cuenta al incrustar objetos de aprendizaje en cualquier LCMS.</p>	<p>participantes confirman esta aseveración (epígrafe 3.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enriquecimiento textual de elementos audiovisuales mediante transcripciones y subtítulos.</li> </ul> <p>Sirve de apoyo tanto a estudiantes con limitaciones auditivas como visuales (EDA y EDV).</p> <p>Los participantes valoraron más positivamente las transcripciones seguidas por los subtítulos.</p> <p>Igualmente, valoraron muy favorablemente que las transcripciones se ajustasen literalmente a lo dicho por el docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga de materiales. Posibilita a los estudiantes personalizar los contenidos y organizar su estudio sin dependencias de secuenciación o conexión a Internet. Esta herramienta es clave, ya que el 53% de los estudiantes tenían capacidad de manipulación reducida (EDM) y el 21% alguna limitación visual (EDV).</li> </ul>
--	--	--	---	--

**Fuente:** Revisión documental de artículos publicados en la revista Comunicar nº 62 v XXVIII 2020, revista científica de educomunicación, perteneciente a la base de datos Dialnet. **Elaboración** propia, (2020)

Gráfico N° 1: Representación gráfica de los resultados de los artículos de los autores revisados

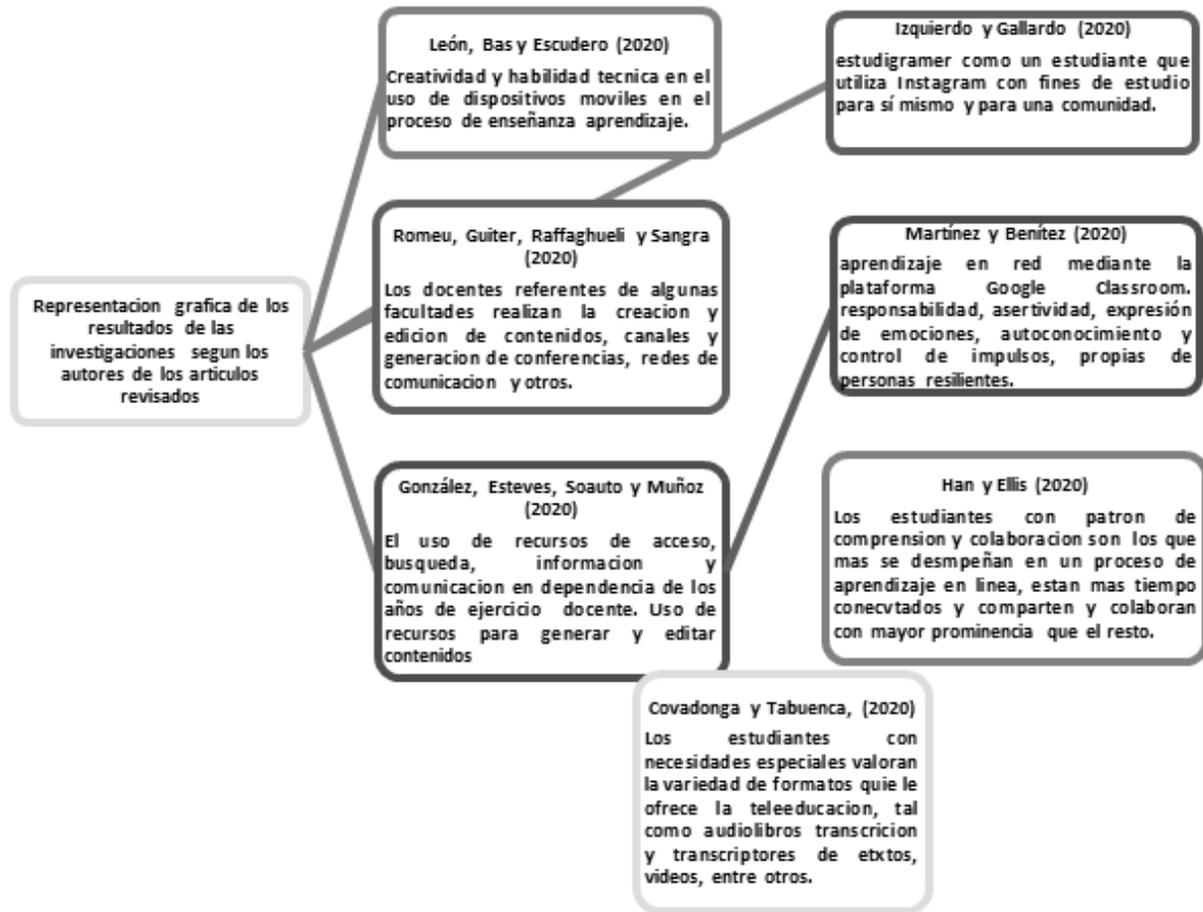
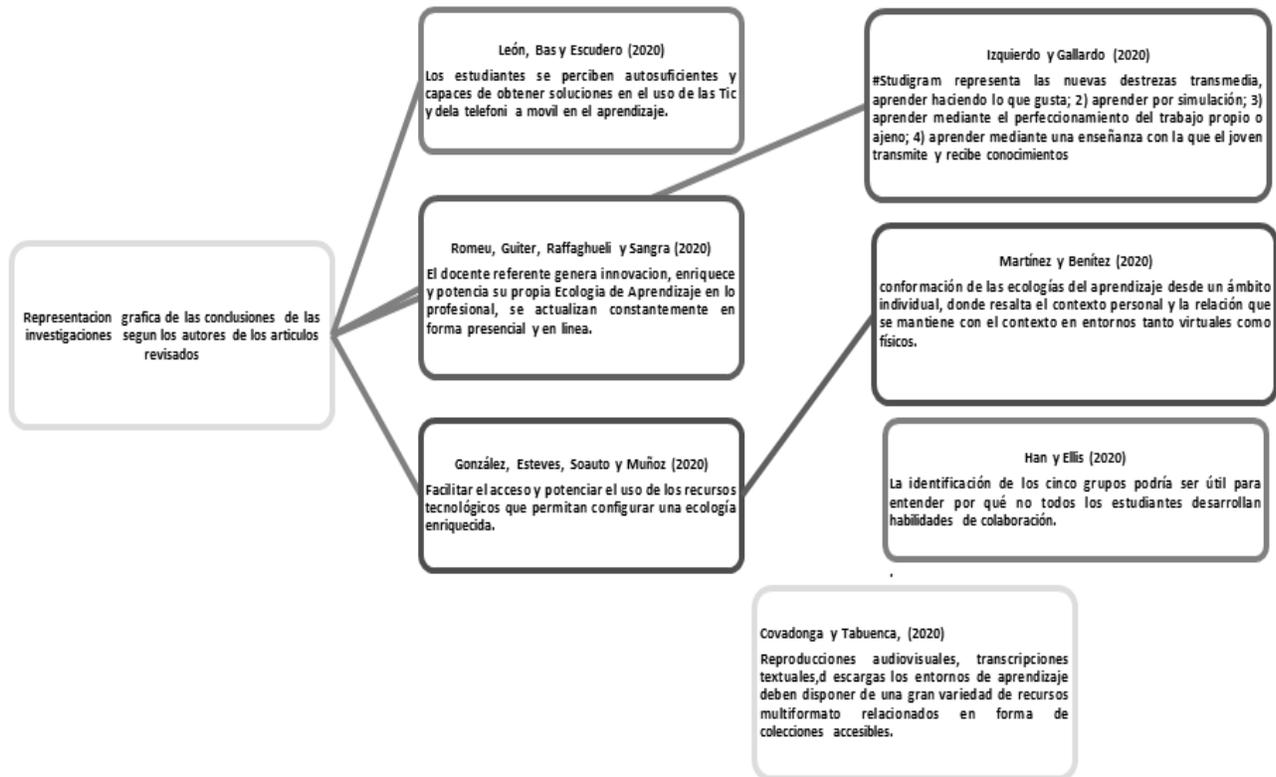


Gráfico N° 2: Representación gráfica de las conclusiones de los artículos de los autores revisados



## Análisis y discusión de resultados

Después del proceso de recolección de los datos en relación al tema de estudio, se pudo encontrar que en las investigaciones consultadas se hace referencia en palabras de (Fernandez Navas, 2016: 31) a la relevancia de la innovación educativa como “conjunto de cambios introducidos de forma sistemática en la práctica educativa docente” como un modo de construir el saber pedagógico. Asimismo, (Arancibia, castillo y Saldaña, 2018: 10) refieren que la innovación educativa “debe ser valorada no sólo por su resultado, sino también a raíz de las diversas fases por las que transita el proceso de cambio y mejora.”

Desde este contexto, se destaca el trabajo de León-Pérez & Escudero-Nahón, (2017), quienes crearon tres constructos fundamentales: los proyectos académicos, el uso de TIC por parte de los profesores y el uso de TIC por parte del estudiantado. Entre las conclusiones a las que llegaron destaca que la manera en la que el profesorado y el estudiantado utilizan las TIC es un elemento multifactorial que influye en el desarrollo de las habilidades digitales. En este trabajo también

identificó que el profesorado emplea la dimensión didáctica de las TIC de una forma esencial, esto es que para ellos las TIC se han configurado en meros e nuevos recursos de la enseñanza.

Esto se debe, básicamente, a lo complejo que les parece el cambio tecnológico a los docentes, quienes lo definen como dificultoso, razón por la que establecen una barrera en el uso de las TIC durante el ejercicio profesional docente. Por otra parte, la generación estudiantil de Educación Superior actual está conformada por la los denominados «nativos digitales», la cual está signada por la utilización fluida y rauda de los dispositivos y las tecnologías digitales; “además, los llamados «millennials» tienen poca fe en las organizaciones y poseen una alta autonomía.” Álvarez, Najarro, & Paredes, 2017; Pardue & Morgan, (2008) en León-Pérez & Escudero-Nahón, (2017).

Por su parte, el estudio de Covabonga y Tabuenca (2020) da cuenta de que docentes y autoridades educativas responsables de generar e impartir contenidos deben considerar la forma cómo los estudiantes con discapacidad pueden hacer uso de un ordenador, y qué elementos tecnológicos les permiten la elaboración de ecologías de aprendizaje, en correspondencia con sus condiciones especiales. En este trabajo se considera relevante la revelación de cinco ecologías de aprendizaje para estudiantes online clasificándolas en función del tipo de discapacidad (P1): estudiantes con discapacidad auditiva, discapacidad visual (EDV), discapacidad física/motriz (EDM), discapacidad psíquica / trastorno mental (EDP), y estudiantes con dificultades específicas al aprendizaje, de la atención o hiperactividad (EDE). Todo lo anterior en concordancia con lo propuesto por Luckin (2010) en Covabonga y Tabuenca (2020), ha permitido analizar qué barreras al aprendizaje encuentran los estudiantes en cada una de ellas y, aunado a lo cual, se han reconocido algunas de las principales herramientas de apoyo que pueden ayudar a estudiantes con discapacidad en sus actividades de aprendizaje.

Asimismo, el trabajo de Romeu, Guitert, Raffaghelli y Sangrà (2020) da cuenta del empoderamiento personal de los profesores referentes y sus elementos multifactoriales vinculados podría, de igual forma, indagarse como ya se ha resaltado en la literatura sobre aprendizaje profesional auto-regulado.

Autores como González, Esteves, Souto y Muñoz, (2020) destacan que los resultados obtenidos revelan una baja utilización de los recursos tecnológicos para el desarrollo profesional, poniendo de relieve algunas falencias significativas en la configuración de las Ecologías de Aprendizaje de los docentes universitarios. Esto comporta un estudio desde una posición trialectica que implica

ser consciente de la necesidad de aumentar las alternativas de recursos disponibles para la formación del docente, concienciar sobre la conveniencia de ampliar los formatos de desarrollo profesional docente, y diseñar mecanismos tendentes a consolidar la EA para hacerla más sólida. Es relevante saber lo esencial que significa reconocer las EA en pos de un mejor desempeño profesional docente, lo cual supone el diseño de planes de formación permanente del profesorado con itinerarios más personalizados, abiertos y flexibles.

En el trabajo de Izquierdo y Gallardo (2020) se ha observado la generación de una propuesta de concepción del estudigramer: «como el estudiante que ejerce a través de Instagram una labor de mentor entre pares en el ámbito académico, que no solo comparte apuntes y esquemas, sino que también transmite consejos, ánimos y experiencias». Aunado a ello, se formula las características que determinan al: «studigramer como aquel que incorpora la genética influencer: dominio de la estética y monetización de la actividad online, donde el fin académico añade características propias». Es decir, crea tendencias y sus seguidores adoptan las tendencias educativas del estudigramer.

El código visual se emplea como lengua franca entre ámbitos de conocimiento. De allí que, un estudigramer puede ser seguido por estudiantes de otros Grados porque también es relevante «el cómo se hace» manejando una codificación visual compartida y conocida por los pares. Los procedimientos de aprendizaje que subyacen en la actividad del estudigramer y su comunidad virtual se consideran una práctica y un aporte positivos de las necesidades formativas de la sociedad actual que las autoridades deben tomar en cuenta a la hora de adecuar los currícula a las innovaciones educativas generadas con el paso del tiempo.

En la investigación realizada por Martínez y Benítez, (2020) los resultados dan cuenta de lo complejo del tejido social en el que se desenvuelve un grupo de estudiantes de telesecundaria, lo que genera un desafío para la educación. Ello comporta un cambio de paradigma en el desarrollo de estrategias comunicativas para generar espacios y condiciones donde los estudiantes tomen conciencia de la importancia de su propia ecología del aprendizaje, empoderen su experiencia resiliente en la que pudieron enfrentar adversidades, y expresen sus pensamientos y emociones. (Sangrá, 2005; Maina & González, 2016; Rodríguez, González, García, Arias, & Arias, 2016; Burbules, 2012; 2014a; Rodríguez, Cabrera, Zorrilla, & Yot, 2018) en Martínez y Benítez, (2020).

En el trabajo de Hans y Ellis, (2020), en cuanto al aspecto cognitivo de este análisis, se pudo identificar dos tipos distintos de orientación hacia el aprendizaje: uno centrado en la “comprensión” y otro en la “reproducción”. Los primeros resultaron tener aproximaciones más profundas hacia el aprendizaje presencial y en línea, así como valoraciones positivas sobre el ambiente de aprendizaje integrado.

Las dimensiones fuertes de este estudio fueron: 1) la inclusión de elementos humanos y no humanos en la experiencia de aprendizaje semipresencial; 2) la adopción de diversos métodos complementarios que develaron variaciones cualitativas en las redes interpersonalizadas de aprendizaje, con respecto a factores clave en las principales esferas del proceso de aprendizaje; y 3) la utilización paralela de autoevaluaciones y fuentes de datos sustentadas en la observación para facilitar una comprensión holística del talante de la experiencia del estudiante, en lugar de enfocarse en una única fuente. 4) La identificación de grupos de diversos niveles de colaboración y 5) la definición de ecología de aprendizaje como: «el conjunto de contextos localizados en espacios físicos o virtuales que proporcionan oportunidades para el aprendizaje. Cada contexto comprende una configuración única de las actividades, recursos materiales, relaciones e interacciones que emergen de ellos mismos.» (Barron, 2006: 1995) en Hans y Ellis, (2020).

## **Conclusiones**

Con la revisión y análisis documental de los artículos aquí referidos se ha podido observar cómo en el aún incipiente siglo XXI se han venido gestando una serie de innovaciones educativas, que intentan responder a las diversas problemáticas surgidas a partir de la teleeducación: se ha observado cómo cobran relevancia nuevas definiciones como ecología de aprendizaje y no solo endilgado al estudiante sino también al docente, en lo atinente a su capacidad de autoformación y actualización constante.

De allí lo significativo de conocer la autopercepción de habilidades tecnológicas de los estudiantes en un contexto educativo casi totalmente virtualizado; de allí que es importante saber que los profesores referentes son los que se actualizan constantemente en el uso de las TIC y emplean las redes sociales, el class room, el google drive, las video conferencias, el zoom, el team, el meeting, entre otros.

Asimismo, es de gran actualidad el describir y adaptar contenidos, recursos y herramientas tecnológicas a los estudiantes con necesidades educativas especiales, reconocer sus diferenciaciones y ofrecerles una diversidad de formatos para favorecer su proceso de ecología de aprendizaje. También se reconoce la relevancia de la innovación en cuanto a la enseñanza en ámbitos ubicuos en los que ser comunicativo, colaborador y resiliente favorece los procesos de EA y aumenta el rendimiento académico.

Aunado a todo ello, la generación niveles de colaboración en el trabajo virtual en equipo y de un estudigramer desde ámbitos sociales virtuales como el instagram hacen pensar que la innovación educativa se dirige hacia el futuro a pasos agigantados, por lo que cabe preguntarse si nuestra institución educativa, en líneas generales, está ofreciendo lo que este complejo entramado social está necesitando, en plena era digital para alcanzar las respuestas a las expectativas juveniles ante un mundo signado por los cambios y las transformaciones.

## Referencias

1. Alfonzo, I. (2015). Técnicas de investigación bibliográfica. Caracas: Contexto Ediciones
2. Álvarez, N.S., Najarro, M.M., & Paredes, F.A. (2017). Competencias socioemocionales en la gestión de la empleabilidad de estudiantes universitarios: El estudio de caso de las carreras profesionales de gestión y alta dirección y de derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú en el 2017. (Tesis Doctoral). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://bit.ly/2YHxplr>
3. Arancibia, Castillo y Saldaña (2018) Innovación Educativa: perspectivas y desafíos. (Coordinadores) ISBN: 978-956-214-189-5 Instituto de Historia y Ciencias Sociales. Universidad de Valparaíso, Chile
4. Covadonga, R. y Tabuenca, B. (2020) Ecologías de aprendizaje en estudiantes on line con discapacidades. Revista Comunicar nº 62, v, XXVIII, 2020. Revista Científica de Educomunicación. ISSN: 1134-3478; e ISSN: 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) y [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
5. Fernández Navas, M. (2016). ¿Qué es la innovación educativa? En M. Fernández Navas y N. Alcaraz Salariche (coord.), Innovación Educativa. Más allá de la ficción, pp. 27- 40. Madrid: Ediciones Pirámide.

6. González, M., Esteves, I., Souto, A., y Muñoz, P. (2020) Ecologías de aprendizaje y desarrollo profesional del docente universitario. *Revista Comunicar* n° 62, v, XXVIII, 2020. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN: 1134-3478; e ISSN: 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) j [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
7. Han, F. y Ellis, R. (2020) Redes de aprendizaje personalizadas en contextos universitarios de aprendizaje semipresencial. *Revista Comunicar* n° 62, v, XXVIII, 2020. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN: 1134-3478; e ISSN: 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) j [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
8. Imbernón, F. (2017). A vueltas (de caracol hace tiempo) con la formación del profesorado.
9. La revolución silenciosa siempre pendiente. *Aula de innovación educativa*, 267, 49-51.
10. Izquierdo, P. y Gallardo, E. (2020) Estudigramers: Influencers del aprendizaje. *Revista Comunicar* n° 62, v, XXVIII, 2020. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN: 1134-3478; e ISSN: 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com)
11. Kaufman, A. M. y Rodríguez, M. E. (2013). *La escuela y los textos*. Argentina: Santillana
12. León-Pérez, F., & Escudero-Nahón, A. (2017). Dimensionalidad para medir la implementación de tecnología educativa en la educación superior. <https://bit.ly/2znhj6D>
13. León Pérez, F., Bas, M., y Escudero, A (2020). Autopercepción sobre habilidades digitales emergentes en estudiantes de Educación Superior. *Revista Comunicar* n° 62, v. XXVIII, 2020. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN. 1134-3478 e ISSN 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) j [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
14. Martínez, R. y Benítez, L. (2020) La ecología del aprendizaje resiliente en ambientes ubicuos ante situaciones adversas. *Revista Comunicar* n° 62, v. XXVIII, 2020. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN. 1134-3478 e ISSN 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) j [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
15. Monereo, C. (2010). ¡Saquen el libro! Resistencia, obstáculos y alternativas en la formación de los docentes para el cambio educativo. *Revista de Educación*, 352, 583-597.

16. Morales, O. (2010) Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Disponible en <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:11Wi-fA-IpYJ:webdelprofesor.ula.ve/odontologia/oscarula/publicaciones/articulo18.pdf+&cd=6&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
17. Romeu, T., Guiter, M., Raffaghueli, J. y Sangra, A. (2020) Ecologías de aprendizaje para usar las TIC inspirándose en docentes referentes. Revista Comunicar n° 62, v. XXVIII, 2020. Revista Científica de Educomunicación. ISSN. 1134-3478 e ISSN 1988-3293. Disponible en [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) j [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)
18. Velásquez, J. (1986). Redacción del escrito médico. Mérida, Venezuela: Ediciones Médicas de la Coordinación del Post-grado de Pediatría.

©2019 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).