



**Competencias digitales en docentes
de la educación superior universitaria
en trabajo remoto**

Claudia Rossana Poma Garcia
César Augusto Rodríguez Aburto
José Antonio Poma García
Silvia del Pilar Alza Salvatierra
Shirley Mirella Vásquez León

Competencias digitales en docentes
de la educación superior universitaria
en trabajo remoto

© Claudia Rossana Poma Garcia
César Augusto Rodríguez Aburto
José Antonio Poma García
Silvia del Pilar Alza Salvatierra
Shirley Mirella Vásquez León

Título del libro

Competencias digitales en docentes de la educación superior universitaria en trabajo remoto
ISBN: 978-9942-33-539-5

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.
© 2022, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Cita.

Poma, C., Rodríguez, C., Poma, J., Alza, S., Vásquez, S. (2022) Competencias digitales en docentes de la educación superior universitaria en trabajo remoto. Editorial Grupo Compás.

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

Prólogo

Debido al COVID-19, diversas universidades se vieron obligadas a adaptarse a la modalidad de enseñanza virtual, por este motivo se incorporó rápidamente las TIC en el proceso de enseñanza, sin embargo, estos al inicio demoraron en adaptarse. Es así que el vacío del conocimiento se presenta en el desconocimiento de las competencias digitales, teniendo como objetivo general interpretar cómo y cuáles son las competencias digitales en la gestión educativa de la educación superior universitaria, el estudio es de nivel interpretativo, de enfoque cualitativo, con diseño hermenéutico, por ello se realizó entrevistas a cinco expertos, obteniendo como resultado: Las competencias digitales en docentes permitieron interpretar las estrategias que propicia el aprendizaje significativo, dominando las TIC para el uso adecuado del conocimiento y el internet, por lo que los docentes que manejan herramientas tecnológicas hacen que su proceso de enseñanza aprendizaje sean percibidos por los estudiantes. Se concluyó redefinir la capacidad tecnológica, la habilidad de la información y la destreza pedagógica, para adaptarlos al distanciamiento social obligado por la existencia de la pandemia en el mundo y que el gobierno debe intervenir para que la población acceda a la educación por medio de entornos virtuales y dispositivos tecnológicos con acceso a Internet.

A nivel mundial debido al virus del COVID-19, muchas Instituciones de educación superior en general se han visto obligadas a cambiar la forma tradicional de brindar sus servicios educativos a través de los medios digitales, transformando la enseñanza por completo; de acuerdo a las recomendaciones de la UNESCO es indispensable que los métodos y contenidos se adapten a los diferentes menesteres de los estudiantes y que además sean enseñados por educadores calificados con excelente instrucción; los mismos que serán recompensados adecuadamente; que empleen enfoques pedagógicos acertados y que a su vez tengan el respaldo de las de la TIC (UNESCO, 2020, p. 30). Por otro lado, la OMS indica que para salvaguardar la vida se debe respetar el aislamiento social, desde que se declaró la existencia de la pandemia; teniendo enormes desafíos en diferentes aspectos tanto educativos como sociales y económicos. Se ha recurrido a la educación virtual como una solución, de tal forma que los alumnos no se vean perjudicados evitando que pierdan el año académico. (OMS, 2020). Así mismo la OCDE menciona que, los estudiantes deben alcanzar conocimientos imprescindibles para enfrentar los desafíos del mundo. Competencias que se podrán lograr con docentes cualificados expertos en EV (entornos de aprendizaje) que logren enseñar a través de ellos. (OCDE, 2020). Por otra parte, ANUIES menciona que en el futuro se acelerará la transformación de las TIC a TAC en diversos campos, por consiguiente, se cambiará la

rigidez de los programas actuales teniendo al estudiante como eje primordial en los (procesos de enseñanza y aprendizaje) PEA (ANUIES, 2019, p. 25). Así pues, la EV tiene procesos diferentes al presencial, que inicia desde el modo de abordar las clases, el uso de materiales didácticos, las dinámicas de intervención mediante los diferentes medios de comunicación y colaboración, finalmente hasta la evaluación del rendimiento académico. Al respecto muchos docentes universitarios están poniendo a prueba sus competencias digitales que van desde el básico hasta el avanzado, complementando con prácticas, foros, debates, casos prácticos, exámenes y otros, los cuales no tienen la certeza de estar empleando las mejores opciones.

A nivel nacional, la SUNEDU establece condiciones básicas de calidad para programas a distancia en beneficio de la población, estableciendo disposiciones básicas para la autorización de programas, cumpliendo con el artículo tres del D.L. 1496; teniendo en cuenta la crisis desencadenada debido al virus del COVID-19. (SUNEDU, 2020). También el MINEDU presento una novedosa e innovadora Plataforma Digital con la intención de crear los EVA con actividades variadas de acuerdo a los distintos campos de estudio. (MINEDU, 2020). Por otra parte, Torres (2019) indica que el empoderamiento es concebido como un proceso para transformarse y transformar su entorno, logrando así fortalecer las capacidades de respuesta inmediata a las necesidades actuales. (p. 92). Además de

empoderar su labor perfeccionando sus habilidades se logrará convertirlo en un agente de cambio educativo. Es así como la educación resultó muy afectada y por ello sobrevinieron cambios radicales a causa del virus teniendo un fuerte impacto en la educación, respondiendo positivamente a los cambios tecnológicos, así como a las necesidades de los profesionales en el uso de las diferentes plataformas digitales. Actualmente hay un mayor avance tecnológico, obligando a la comunidad a integrarlas en el PEA por ello las universidades realizan esfuerzos por mejorar las deficiencias; recurriendo a las TIC como instrumento muy útil para el correcto desarrollo en el PEA. Por ende, es imprescindible que los educadores conozcan necesariamente algunas competencias digitales para mejorar la gestión educativa, precisándose asegurar que el PEA sea significativo, y que este responda a los menesteres que se solicitan actualmente. En las universidades en general, se observa que los docentes son de diferentes especialidades, teniendo un dominio en su área de especialización, sin embargo, es necesario que desarrollen competencias digitales, debido a que será un factor notable en la instrucción, por esa razón se busca que la plana docente se encuentre capacitado para afrontar nuevos retos, haciendo referencia al dominio de las competencias digitales. Como consiguiente, es vital que los docentes consoliden sus habilidades en competencias digitales.

A través de una justificación teórica, el estudio contempla situaciones actuales en la educación universitaria con respecto a las competencias digitales que deben desarrollar los profesores en el cumplimiento de sus funciones; por lo que la investigación es innovadora y pretende llenar vacíos de conocimientos. En lo práctico, las universidades cuentan con profesionales de diferentes ramas y especialistas en su campo; sin embargo, muchos evidencian no tener dominio de las TIC, por lo que resulta necesario fortalecer las competencias digitales y que la incorporen en la gestión educativa. En lo pedagógico permitirá desarrollar mejoras en la práctica docente, a través del desarrollo de competencias digitales que fortalecerán la gestión; garantizando óptimos resultados en el PEA. En lo Metodológico propone implementar una nueva estrategia sobre los maestros de educación superior, para fortificar las competencias digitales, mostrando los resultados luego de aplicar las entrevistas con sus respectivos instrumentos. En lo filosófico dado que las competencias digitales contribuirán en la reflexión del rol decisivo del docente como elemento importante en la formación universitaria. En lo social es importante porque generará cambios en los docentes contribuyendo en la mejora de la gestión educativa beneficiando a la población. Por lo redactado y justificado se formula el problema general: Competencias digitales de los docentes de educación superior universitaria en nuestros tiempos. Así también como

objetivo general: Interpretar cómo y cuáles son las CD en la gestión educativa de la educación superior universitaria. Finalmente, como objetivos específicos: conocer las diferentes capacidades tecnológicas de las competencias digitales, reconocer las habilidades de información en sus diferentes momentos, y entender la destreza de gestión pedagógica en la labor educativa.

En los antecedentes internacionales, Pozo y Tejada (2020) en su investigación sobre las necesidades de los profesores de educación superior hacia la experticia de las competencias digitales. Su enfoque es cualitativo de diseño hermenéutico interpretativo, se concluyó que, existe un conocimiento medio bajo con relación a las CD de los profesores que formaron parte del estudio, así también, como competencias de planificación, desarrollo y evaluación de aprendizajes usando las TIC. Ahora bien, el estudio ayudó a identificar los problemas en boga que se dan en los docentes universitarios incorporando las TIC en las funciones propias de sus cargos, de acuerdo con el contexto actual. Además, Moreno (2020) en su estudio para examinar el progreso de las habilidades digitales de los educadores a través de la instrucción virtual, que tuvo como objetivo saber si la propuesta funciona como estrategia, el diseño fue descriptivo, la población fue de veinticinco profesores. Los descubrimientos más relevantes destacan que los profesores consiguieron lograr un nivel superior al que se había propuesto en la estrategia, por tanto, se

alcanzó el objetivo. El estudio prueba que la estrategia elegida logró perfeccionar las competencias digitales de los profesores.

Pacheco, Hamburger y Vilorio (2019) en su trabajo de grupo de habilidades tecnológicas y pedagógicas de las universidades en Colombia, el diseño fue analítico descriptivo, permitiendo examinar el contexto; valorando particularidades notables a través de instrumentos aplicados a 70 docentes que debían probar la creación de recursos educativos digitales; sobreponiendo las acciones comunicativas digitales; creando y diseñando guías con el uso de las TIC que cuantifiquen las variables de estudio, empleando la técnica de la encuesta con un instrumento que contiene 64 ítems. Se concluyó que el 96% denota la incorporación de las TIC en su organización, también, el 94% en la praxis, el 90% domina las redes de moda, y el 86% emplea plataformas y aplicativos. Mientras tanto, las universidades en todo el mundo están perfeccionando las diversas herramientas digitales con las que se logre facilitar la enseñanza, de tal forma que todos cambien y potencien sus habilidades apoyándose en las TIC más sofisticadas; que gracias a la globalización llegó velozmente y depende de la población la predisposición, los alcances, el contexto y la inversión que finalmente hace que logremos mejorar continuamente la educación superior.

En los antecedentes nacionales Sáenz (2020), en su trabajo de investigación, cuyo objetivo principal fue explicar las apreciaciones de los profesores de colegios vinculados al Instituto de Informática de una universidad privada sobre sus CD, el diseño fue descriptivo, quien arribó a las siguientes conclusiones: los docentes manifestaron que usan palabras claves al momento de realizar la búsqueda de información en internet, seleccionando los datos que son de fuentes confiables, guardando esa información en un drive u otros recursos digitales, además con respecto a la creación de contenido digital los diversos docentes refieren que utilizan las TIC para el desarrollo de sus contenidos, aunque son conscientes en que se debe mejorar con más conocimientos y estrategias; tanto de búsqueda como de creación para fortalecer las CD, finalmente resaltan la importancia de contar con licencias como requisito indispensable para incentivar el uso de las TIC más sofisticadas. Adicionalmente, Zevallos (2020), en su trabajo CD en profesores de una institución educativa privada de la ciudad de Lima, tuvo como objetivo responder la expresión de las CD en los docentes de una institución privada. Así también, se precisó buscar nuevas fortalezas y oportunidades de mejora para las CD; el diseño fue descriptivo; llegando a las conclusiones, donde se confirma que los docentes en su mayoría presentan un bajo dominio y desarrollo tecnológico, perjudicando su función informacional y pedagógico con respecto a las CD. Por otra

parte, menciona que los docentes encuestados presentan un menor porcentaje sobre el dominio de las CD, debido a que no utilizan correctamente las herramientas y recursos tecnológicos en los procesos de EA. Finalmente, el investigador muestra los resultados luego de la interpretación de la información; debido a que los docentes antes consideraban que no era necesario dominar las TIC, por ello; admitieron tener un conocimiento muy básico.

En la definición de las competencias, se dice que es la facultad de conectar ciertas habilidades que posibilitan soluciones a problemas complejos con ética y responsabilidad; es poderoso y a su vez muy cambiante con el paso del tiempo (CNEB, 2016, p.18), al respecto Sámper (2020) lo define como la sumatoria de aprendizajes globales que se logran emplear en ocasiones existentes, es íntegro y apropiado en contextos reales para la comunidad, adecuándose al entorno, lo que hace que el aprendizaje sea flexible y manejable.

Por otra parte, Zabala (2021) alude que la competencia es el conjunto de respuestas a los obstáculos que tendrá que superar a lo largo de su vida (p. 16). Mientras que, Tobón (2019), refiere que es una sucesión compleja que hace que las personas se alerten y activen para sobrellevar situaciones de conflictos en su día a día. De la misma manera indica que; es un saber, el tener iniciativa, saber conocer comprendiendo, analizando y saber hacer que

implica el rendimiento, desempeño y uso de estrategias, teniendo en cuenta los requerimientos del ambiente en el que se encuentre (p.69). Finalmente, la OCDE (2020) menciona que las competencias abarcan conocimientos, capacidades y habilidades para cumplir con trabajos complejos utilizando diversos recursos en un entorno concreto. En la educación virtual, con el progreso rápido de las TIC y los cambios en la sociedad a nivel mundial, nacen nuevos paradigmas para el futuro, ya que en las condiciones modernas son necesarias que la educación se transforme y cuente con docentes que tengan las cualidades de formar estudiantes en nuevas competencias y sean capaces de solucionar diversas dificultades.

Carneiro, Toscano y Diaz (2019) refieren que las TICs impactan en la enseñanza con los paradigmas siguientes: La educación debe ser considerada como servicio íntegro en los seres humanos siendo este el pilar principal para transformar y siempre estar al servicio de los estudiantes; donde aprenden a ser, conocer, a hacer y además a vivir en aras del lograr el desarrollo de la sociedad; entiéndase que, para la creación de aprendizajes se evolucionó drásticamente en la educación, que tradicionalmente se efectuaba rutinariamente por diversos factores, sean estos por la burocracia u otros, estos involucran a los seres humanos en la edificación de nuevos saberes y conocimientos. Otro de los paradigmas educativos que surgen en el área pedagógica es la educabilidad en las redes,

en los cuales las TICs se emplean para engendrar enlaces entre los seres humanos que tienen los mismos intereses específicos, con el fin de enriquecer el aprendizaje, por lo que cada individuo fabrica sus conocimientos a través de actitudes, valores y comportamientos. Cabe mencionar que se fundamenta en el conectivismo que sostiene el conocimiento y se ordena a través de una gran red de alianzas, siendo el aprendizaje el talento de edificar y traspasar la red (Solórzano y García, 2020). Por otra parte, la utilización de las tecnologías son CD emergentes, que también puede ser entendida como conocimientos, actitudes, capacidades, creencias y valores que incluyen el uso de ordenadores, programas, software, variedad de herramientas y recursos digitales, que otorgan, consienten, aprueban la búsqueda, selección, la entrada y el uso de la información científica con la finalidad de edificar conocimientos Gutiérrez (2020).

Aceptar las CD para el uso de las TIC en diferentes acciones humanas, como para estudiar, trabajar, comercializar, interactuar y otros son muy importantes. Por consiguiente las habilidades que tiene el ser humano en el uso de las TIC podrían ser diversas, ya que dependiendo del ambiente en el que se mueva tendrá que desarrollar tecnologías que ayuden a buscar, seleccionar, recopilar, almacenar, intercambiar, compartir, analizar, evaluar y monitorear datos como lograr una comunicación digital con diferentes utilidades a través de blogs, redes sociales, transmisiones,

contenidos multimedia por medio de audios y videos, aprovechando el alcance del internet con el mundo. (MEC, 2020, p. 8). Por otra parte, el Ministerio de educación español (2020) precisa que emplea y aprovecha de forma creativa las TIC con el objeto de lograr objetivos en los ámbitos laborales, educativos sociales; incluyendo y motivando la participación en la sociedad. Por otra parte, Torres, Vera y Martínez (2020), refieren que es imprescindible que el educador posea un grado de experticia óptimo, que le permita explorar, manejar, emplear y utilizar las TIC en su labor, además como distinguir los medios pedagógicos que estos prometen. Finalmente permitirá mejorar la calidad de los procesos formativos adicionándole la creatividad y fomentando así la innovación en los seres humanos.

Por otra parte, Gutiérrez define a las CD como las virtudes, opiniones, experiencias, habilidades y aptitudes para aprovechar perfectamente las herramientas como el hardware, software y las redes seguras de internet para promocionar un aprendizaje vanguardista brindando la igualdad de oportunidades al acceso de la información (2020, p. 51). De igual manera Moreno, et al. (2020), refieren que los docentes que tienen y desarrollan competencias digitales adecuadas suelen usar las técnicas pedagógicas en correspondencia con el empleo de las TIC y con operantes diligentes y activas.

Así mismo, cuando mencionamos a las competencias digitales deben ir acompañadas de habilidades comunicativas y morales además de capacidades como la creatividad, por lo que las CD son términos que se han usado para describir la necesidad de manejar habilidades tecnológicas en la era digital Ferrari (2020); por otra parte, Las CD son importantes debido a que son adaptables a las novedades o nuevas necesidades permitiendo el acceso para el progreso de una actitud realista y crítica con las TIC apreciando sus fortalezas y acatando los principios éticos en su utilización, contando con la participación, la labor colaborativa, la particularidad y curiosidad por el aprendizaje, que se caracterizan porque gestionan y construyen conocimientos; dando acceso al uso de herramientas que brindan acceso a la información y adquiriendo una comunicación con múltiples lenguajes que se emplean en el mundo, las mismas que poseen habilidades cognitivas que permiten construir nuevo conocimiento y poder trabajar en la resolución de problemas (Colomer et al., 2020).

Para la presente investigación se tiene como categoría base a las CD; INTEF (2020); así también se menciona cinco subcategorías con relación a nuestro objeto de estudio, siendo la primera subcategoría principal: capacidad tecnológica, comprende la habilidad de manejar, desarrollar y dominar las TIC para un uso adecuado del conocimiento, de igual modo, la capacidad tecnológica es el

dominio, manejo, poder que el ser humano utiliza y dispone del conocimiento sobre tecnologías según la RAE (2020). Además la capacidad tecnológica tiene tres subcategorías secundarias que son: la primera subcategoría dominio, que es el poder que alguien tiene a usar y disponer de lo suyo, en el ámbito educativo vendría a ser el poder ascendente que se ejerce con el conocimiento o habilidad sobre alguna capacidad tecnológica según la RAE (2020), por otra parte, Lamoth, Montero y Bruzón (2020), mencionan que son destrezas, dominios técnicos, avanzados y sofisticados que poseen los seres humanos tecnológicamente incluyendo datos, textos, estadísticas digitales y audiovisuales, la segunda subcategoría desarrollo que es aumentar, reforzar, evolucionar, o efectuar algún orden ya sea intelectual, físico o moral, en definitiva sería evolucionar tecnológicamente comprendiendo habilidades, técnicas y destrezas en la educación. RAE (2020), por consiguiente, aumentar destrezas de manejo inteligente de los datos y de la comunicación con respecto a la búsqueda, extracción, procesamiento, permuta, propagación de información, en el contexto de la confluencia mediática, así como la comunicación en medios virtuales, Lamoth, Montero y Bruzón (2020) y la tercera subcategoría Manejo que es el efecto de manejarse, que implica el conocimiento adquirido que te lleva a resolver rápidamente problemas tecnológicos RAE (2020). Así mismo, es instruir a utilizar el software y el hardware de los diversos medios tecnológicos,

fomentando el proceso de aprendizaje de los entornos digitales, Lamoth, Montero y Bruzón (2020).

La segunda subcategoría principal es: habilidad de información, comprende los conocimientos en el que el docente pueda buscar, identificar, seleccionar, recuperar, almacenar, guardar, organizar, analizar y evaluar su relevancia además de una comunicación a través de entornos digitales implicando intercambiar o compartir material por internet, logrando la participación de los estudiantes y la concientización en la era de los cambios, RAE (2020). Así mismo, la habilidad de información tiene tres subcategorías secundarias, siendo la primera subcategoría: búsqueda, que es la capacidad de discernir entre mucha información y contenidos, que existen en internet y elegir aquella que resulte ser la más útil académicamente para la toma de decisiones asertivas, Domínguez, Álvarez y López (2020), de manera semejante INTEF (2017) refiere que es la navegación, pesquisa y filtrado de información, datos y contenidos digitales, como segunda subcategoría selección, que es elegir, escoger de muchas cosas, supongamos elegir las tecnologías que se utilizarán para escoger información académica y científica adecuada con los objetivos de las mismas RAE (2020), como tercera subcategoría uso, que es la capacidad o posibilidad de usar algo, en otras palabras, es el derecho a percibir de los frutos de algo ajeno los que basten a las

necesidades del usuario, derecho al uso de las tecnologías en el ámbito educativo RAE (2020).

La tercera subcategoría principal es: destreza pedagógica, comprende la habilidad que los docentes usen para crear material propio, generando creatividad en los contenidos mejorando los existentes y desarrollando material audiovisual moderno y didáctico RAE (2020). Así mismo, tiene tres subcategorías secundarias, teniendo como primera subcategoría, la integración de las TIC, que es aunar, fusionar dos o más capacidades y con la inclusión del uso de nuevas tecnologías de información y comunicación en la educación RAE (2020), como segunda subcategoría la implementación de estrategias, que viene a ser el proceso en el cual se convierte el plan estratégico en acción, ya sea que esté en proceso de ejecución o introduciendo estrategias novedosas aplicables a la educación RAE (2020), por otra parte Pérez (2020) manifiesta que es la capacidad de localizar oportunidades y aprovecharlas con los avances de las tecnologías adaptándose a los cambios continuos, las estrategias son el resultado de romper paradigmas en la educación, como tercera subcategoría al diseño de recursos que es el plan o proyecto que configura los materiales didácticos, que implican cierta recopilación con anterioridad ya sean imágenes, audios, multimedia, videos, incorporando todos ellos para obtener un recurso más eficiente e interactivo, RAE (2020), como cuarta subcategoría a la evaluación de recursos, que es un proceso

destinado a determinar, evaluar y comunicar la forma en que se desempeñan los recursos educativos, así como también estimar, valorar la creación de recursos educativos de forma precisa y objetivamente RAE (2020), por otra parte, Velásquez (2020) refiere que fijar etapas, es realizar ciertas acciones y procedimientos en cada una de las etapas de tal forma que se pueda elaborar instrumentos y técnicas que se usan para evaluar desde el inicio hasta el final; además se debe resguardar los datos, compartir información de forma segura y consisten, siendo necesario identificar los conflictos y problemas con el fin de buscar posibles soluciones, teniendo que seleccionar las herramientas adecuadas para una correcta toma de decisiones.

Es tal como, para efectos del presente estudio se tuvo en consideración algunas de las categorías planteadas por el INTEF, con el fin de interpretar las competencias educativas aplicando los medios digitales.

La definición de gestión, según la RAE (2020) es perseverar en sobrellevar una idea innovadora o plan además de ocuparse de la estructura y correcta operación de una institución. Por otra parte, Unesco (2020) menciona que es la transformación de la instrucción entre la forma, estrategias, procedimientos, recursos y metas internas como externas de la institución (p.29). Así también, gestión educativa; teóricamente se realizó una minuciosa búsqueda

bibliográfica basándose en documentos publicados por la UNESCO (2020) que lo define como el grupo de procesos prácticos y teóricos integrados tanto verticales como horizontalmente, conformando así el sistema educativo que debe responder a las demandas de la comunidad. El MINEDU (2020) refiere que la gestión educativa incorpora la movilización de los procesos, y recursos que deben ser priorizados, la interrelación entre sus componentes, la comunicación en todos los procesos de la gestión del aprendizaje.

Las competencias digitales son las capacidades que facilitan la utilización de los diferentes instrumentos digitales, aplicaciones, redes y herramientas que proporcionan el acceso a la información teniendo una mejor administración de estas, UNESCO (2020). Es necesario resaltar que estas habilidades permiten innovar, romper paradigmas, cambiar, solucionar problemas de todo tipo, cooperar, comunicar, anunciar, con el objetivo de lograr desarrollar las capacidades en todo ámbito ya sea laboral, social y personal. Así como también, Martínez y Garcés (2020), refieren que son las habilidades que poseen los docentes para entender, utilizar, evaluar de forma eficiente y crítica los medios digitales también considerados como TIC, por consiguiente, su aprovechamiento como instrumentos que benefician y aporten al PEA según determinados criterios que pueden ser didácticos y pedagógicos, además deben estar enmarcadas por los aspectos éticos y morales. Las CD

presentan tres subcategorías: cultura digital, que son el conjunto de conocimientos y habilidades que son imprescindibles para compilar, examinar y procesar información con la garantía de las tecnologías que se evidencian en el trabajo de los docentes en el espacio académico (Baca, 2020); la capacidad tecnológica, engloba a los conocimientos sobre el funcionamiento de las TIC, el empleo adecuado de herramientas básicas tales como Microsoft Office completo así como también, conocimientos que estén relacionados con el mantenimiento preventivo de dispositivos informáticos.(Baca, 2020); la habilidad de información, son los conocimientos y habilidades que poseen sobre el manejo de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como también, el de conocer y desarrollar nuevas formas de integración de forma eficiente en esta nueva era digital que engloba todos los campos en general.

La gestión académica, entendida como la organización de directivos, docentes, estudiantes y demás actores con respecto a la normativa dada para alcanzar los objetivos (Garcés, 2017). según Unesco (2020), menciona que es parte de la gestión educativa que engloba la praxis de los educadores en lo pedagógico, es decir el dominio de procedimientos, estrategias, estilos didácticos que hagan más llevadero el vínculo con los estudiantes, así como también la formación para el fortalecimiento de sus competencias” (p.36). Por otra parte, el MINEDU (2020)

menciona que esta gestión comprende prácticas pedagógicas, el manejo de estrategias y estilos de enseñanza que sean didácticas, la actualización en la formación de educadores para el fortalecimiento del contacto con los alumnos que tienen diversos problemas educativos (p.28).

Como teoría paradigmática, humanística, los docentes deben tener mucha prudencia, cautela, precaución y pensamiento crítico frente a información y teorías que no aportan significativamente desde la epistemología de la educación y los procesos de enseñanza aprendizaje, Idrovo (2020). Mientras tanto, las teorías pedagógicas y psicológicas sostienen el aprendizaje; por otra parte, las teorías conductistas proporcionan acceso a otras en el entorno educativo. De igual manera la teoría del aprendizaje constructivista defiende el desarrollo de las TIC como enfoques y planteamientos didácticos que se respaldan en sistemas y métodos web (Zapata y Ros, 2019). Entonces la teoría constructivista conviene en mitigar el contenido con la guía como base docente. En definitiva, se ha impuesto la teoría del conectivismo que se refiere que el aprendizaje como proceso se puede alcanzar en contextos cambiantes y difusos, por lo que es externo, pero es conocimiento aplicable mediante una organización, estructura o base de datos, conectando información especializada, (Gutiérrez, Palacios, y Torrego, 2020). En cuanto a las teorías específicas, Orosco et. al (2021) refieren que: Las CD son un grupo de competencias, capacidades,

habilidades que proporcionan y admiten a los seres humanos utilizar los recursos de las TIC y aprovecharlos en su proceso de aprendizaje de forma autónoma y permanente, con competencias que deben posibilitar el incorporarse y desenvolverse favorablemente en el ámbito personal, académico, y laboral. (p. 5).

Por otra parte, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017), refiere que la CD es utilizar las TIC de forma creativa, crítica, productiva y estable, para alcanzar a cumplir los objetivos trazados con el trabajo, utilización, aprendizaje, tiempo libre, inserción y contribución social. La instrucción en CD es vital e indispensable en toda malla curricular pues se evidencia que no han sido desarrolladas adecuadamente, dicho de otro modo, ha sido distinto ya que no existe una base o un punto de referencia común. Desarrollar las CD en el ámbito educativo es imprescindible y vital para una acertada integración de la utilización de las TIC en las cátedras y a la vez los docentes contengan la instrucción imprescindible en esa habilidad. Estas CD se tienen que mejorar, perfeccionar y actualizar constantemente debido a que son muy cambiantes, mientras se va aprendiendo algunas otras versiones nuevas van apareciendo, más completas y mejoradas, por ello la importancia del conocimiento digital, para desenvolverse profesionalmente y en todos los ámbitos actuales.

El estudio es básico, según Rodríguez (2015) la investigación está en búsqueda de nuevos conocimientos, dando respuestas reales a diversas interrogantes (p.36) En el presente estudio el investigador lo examina y lo describe. Además, es de enfoque cualitativo porque explica y examina un problema, según Cabezas, Andrade y Torres (2018), es cualitativa porque aplica la recolección y análisis de los datos sin medición numérica, para responder a interrogantes nuevas (p. 10). En esta misma línea, según Hernández, Fernández y baptista (2014) refieren que: este diseño procura explicar y entender los fenómenos desde la perspectiva de cada participante, con la finalidad de investigar la forma en que las personas los fenómenos o sucesos, se rigen en el campo, de tal forma que se ajuste a las condiciones de los escenarios. (p. 9). El diseño es hermenéutico debido a que se basa en la interpretación y en las prácticas particulares parciales de los participantes. Además, el foco radica en las experiencias de los participantes.

La categoría base de la investigación son las competencias digitales y las subcategorías son la capacidad tecnológica, habilidad de información, y destreza pedagógica.

Tabla 1. *Matriz de categorización apriorística*

Categoría	Subcategorías 1	Subcategorías 2
Competencias digitales	Capacidad tecnológica	Dominio
		Desarrollo
		Manejo
	Habilidad de Información	Búsqueda
		Selección
		Uso
		Integración de las TIC
	Destreza Pedagógica	Implementación de estrategias
		Diseño de Recursos
		Evaluación de Recursos

Fuente: realizado por los investigadores

En el presente estudio el escenario de investigación fue para todas las instituciones educativas mediante el uso de la plataforma zoom con la cual los informantes que son expertos en la educación superior universitaria fueron sometidos a una entrevista semiestructurada. El escenario

de estudio está enfocado en el sector nacional, en donde se tomó en cuenta instituciones de educación superior universitaria, por ello se buscó obtener información de docentes universitarios en trabajo remoto, desde sesiones virtuales programadas en zoom.

En el presente estudio se consideró a 5 expertos que son docentes universitarios reconocidos en la educación superior universitaria en tiempos actuales. Por otra parte, todos los especialistas satisfacen los criterios de inclusión para la presente investigación manteniendo así el rigor académico. Los criterios de inclusión fueron: Ser docentes en la educación superior universitaria y que estén realizando trabajo remoto, así mismo los criterios de exclusión se determinaron de la siguiente manera: todos los que no cumplan con los criterios de inclusión, para ello se realizarán entrevistas que serán grabadas para su posterior análisis e interpretación, previo consentimiento de estos.

Tabla 2. *Lista de participantes expertos*

	Entrevistados	Universidad	Cargo
E1	Dr. Noel Alcas Zapata	Universidad Cesar Vallejo	Docente Investigador Renacyt
E2	Dr. Cesar Augusto	UNAC	Decano del Colegio de

	Rodríguez Aburto		Ingenieros del Perú
E3	Dr. Jorge Luis Poma García	UNI, UNCP, Universidad Continental	Director Académico de Arquitectura
E4	Dra. Isabel Menacho Vargas	Universidad Cesar Vallejo	Docente Investigador Renacyt
E5	Dra. Regina Isabel Sevilla Sánchez	UNAC; Universidad Cesar Vallejo	Docente Investigador posgrado

Fuente: Elaboración propia

Para el presente estudio se eligió y empleo la técnica de la entrevista, luego de la matriz de categorización apriorística de las competencias digitales, el instrumento fue la guía de preguntas semiestructuradas. La entrevista se realizó a cinco docentes peruanos quienes fueron denominados expertos informantes. Según Hernández *et al*, (2017) la entrevista es el instrumento superior existente en el recojo de datos. Por lo cual se utilizará una guía de entrevista semiestructurada que contiene veinte preguntas destinadas a analizar e interpretar una variable con las grabaciones oportunas. (pág. 217)

En la presente investigación se elaboró preguntas semiestructuradas teniendo como referencia, un marco teórico consistente y coyuntural, posteriormente a esto se realizó la búsqueda de participantes conocedores, peritos referentes en el tema que cumplan con los requisitos de los criterios de inclusión y de exclusión. Con relación a los criterios de inclusión fueron los siguientes; docentes de educación superior universitaria, especialistas a los cuales se considera como informantes, referentes y representantes del fenómeno de estudio, así como también, los que estén realizando trabajo remoto. Además, los criterios de exclusión fueron; especialistas de otras ramas distintas al fenómeno de estudio, que no laboren en la educación superior universitaria en trabajo remoto. Por otra parte; se seleccionó y se contó con cinco docentes de diferentes instituciones de educación superior universitaria, los cuales son referentes reconocidos por la comunidad científica peruana con relación a temas de competencias digitales y por los aportes en temas educativos, científicos y tecnológicos; luego se les informó sobre los objetivos del estudio, las preguntas elegidas y su uso futuro, se solicitó la conformidad, se gestionó y coordinó las fechas de las entrevistas vía correo y telefónica. Si también, se elaboró una presentación usando herramientas digitales y aplicaciones insertadas en las diapositivas del Power Point, con la finalidad que en todo momento el entrevistado tenga visible la pregunta, evitando que divague. Además, con

anterioridad se envió el Link por medio de WhatsApp de tal forma que antes, durante y después de la entrevista se cumplieron con las pautas consignadas en la guía de entrevista. Para de esta manera mantener el rigor científico académico. Las entrevistas fueron grabadas con la debida autorización de los especialistas, luego se transcribieron todas sus respuestas, cuando se presentó algún inconveniente ya sea de conectividad u otros, se emplearon todos los recursos posibles para registrar las respuestas completas. Después, se procedió con el degrabado o transcripción, sacando un resumen de todas las ideas fuerza de las respuestas de los entrevistados, luego se continuó con el procesamiento, análisis e interpretación de las diferentes categorías y subcategorías, buscando elementos similares o comunes que los vinculen. En este estudio el procesamiento se realizó usando Word para las transcripciones y Atlas Ti para el análisis de las categorías y subcategorías. Finalmente, se aplicó la validez mediante juicio de expertos, considerando la pertinencia de cada ítem del cuestionario. Teniendo en consideración a dos doctores investigadores por la cercanía con la investigadora y se buscará un tercero para cumplir con las normas de la UCV.

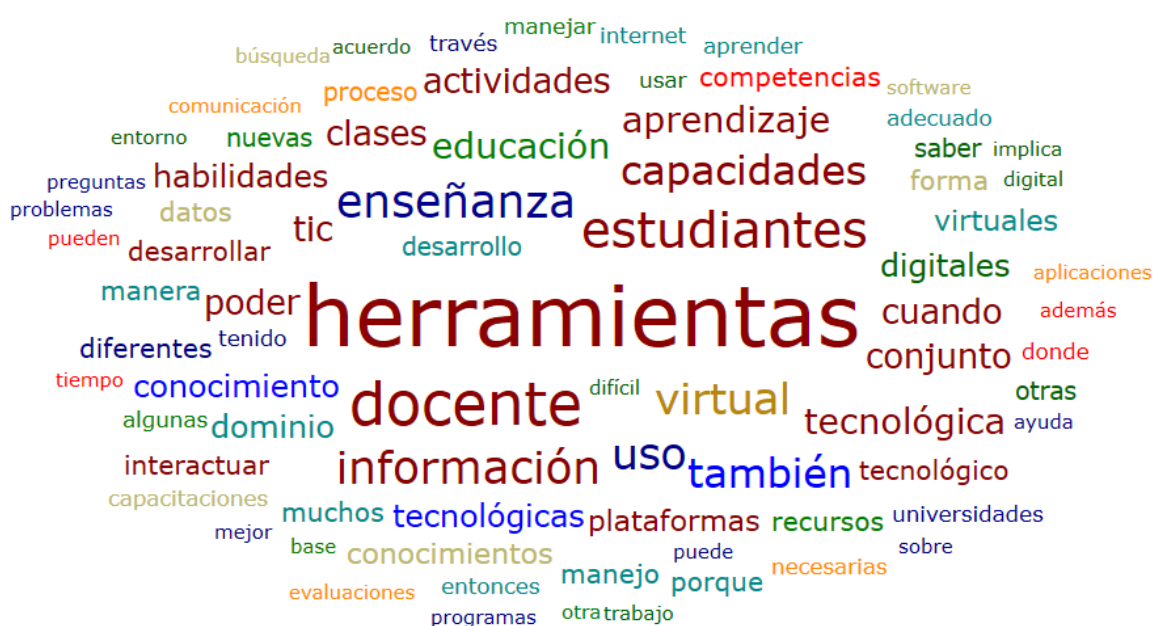
Tabla 3. *Validación de instrumento a través del Juicio de Experto*

Expertos		Especialidad	Opinión
PhD. Padilla Caballero, Jesús	UCV	Metodólogo / Temático	Aplicable
Dr. Quinteros Gómez, Yakov Mario	UCV	Metodólogo	Aplicable
Dra. Calonge de la Piedra, Dina	UCV	Metodóloga	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Con relación al objetivo primero planteado en la introducción de esta investigación, se realizó un análisis más profundo sobre tres subcategorías apriorísticas, los hallazgos se determinaron a través de un conjunto de conocimientos vertidos por los informantes en las entrevistas semiestructuradas realizadas a cinco docentes peritos en el tema en cuestión, el marco teórico y lo adoptado por la investigadora. Así se tiene al primer objetivo; conocer las diferentes capacidades tecnológicas de las competencias digitales. *(véase figura 1)*

Figura 1: Nube de palabras de la subcategoría capacidad tecnológica



Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

A la luz de la evidencia el nuevo estado del arte con relación a la capacidad tecnológica, que debe entenderse desde la visión pedagógica como la habilidad de manejar, desarrollar, dominar las TIC para el uso adecuado del conocimiento académico, según INTEF (2020), se ratifica y amplía lo referido por la RAE (2020), que menciona que es la habilidad para el uso de herramientas tecnológicas y el

internet en beneficio de la comunidad educativa en entornos virtuales, por otra parte el docente que participa en capacitaciones, que está preocupado siempre por aprender otro tipo de herramientas y programas, sobre todo en las clases los perciben como conocedores no solo de los cursos que imparten si no por el conocimiento y manejo de un conjunto de herramientas y programas que están asociados a las TIC y que hacen que su proceso de enseñanza aprendizaje sean percibidos de una manera dinámica fácil y entendible por los docentes. Así mismo, Pozo y Tejada (2020) mencionaron que existe un conocimiento medio bajo con relación a las competencias digitales de los docentes, así como también, la planificación, desarrollo y evaluación de aprendizajes usando las TIC. Ahora bien, la investigación ayudó a identificar los problemas en boga que se dan en los docentes universitarios incorporando las TIC en las funciones propias de sus cargos, de acuerdo con el contexto actual. De manera similar, Moreno (2020) menciona que, para examinar el progreso de las habilidades digitales de los educadores a través de la instrucción virtual, es necesario implementar estrategias que pongan a prueba que el diseño elegido en el proceso de enseñanza aprendizaje es eficiente y se logra perfeccionar las competencias digitales de los docentes.

Finalmente, se presenta la red de triangulación para el primer objetivo, evidenciándose los vínculos entre subcategorías y el consolidado del nuevo estado del arte

adicionando cuatro elementos emergentes que son herramientas, conocimiento virtual, aplicaciones nuevas de bases de datos y aprendizaje digital. (Ver figura 2)

Figura 2: Red de triangulación del primer objetivo



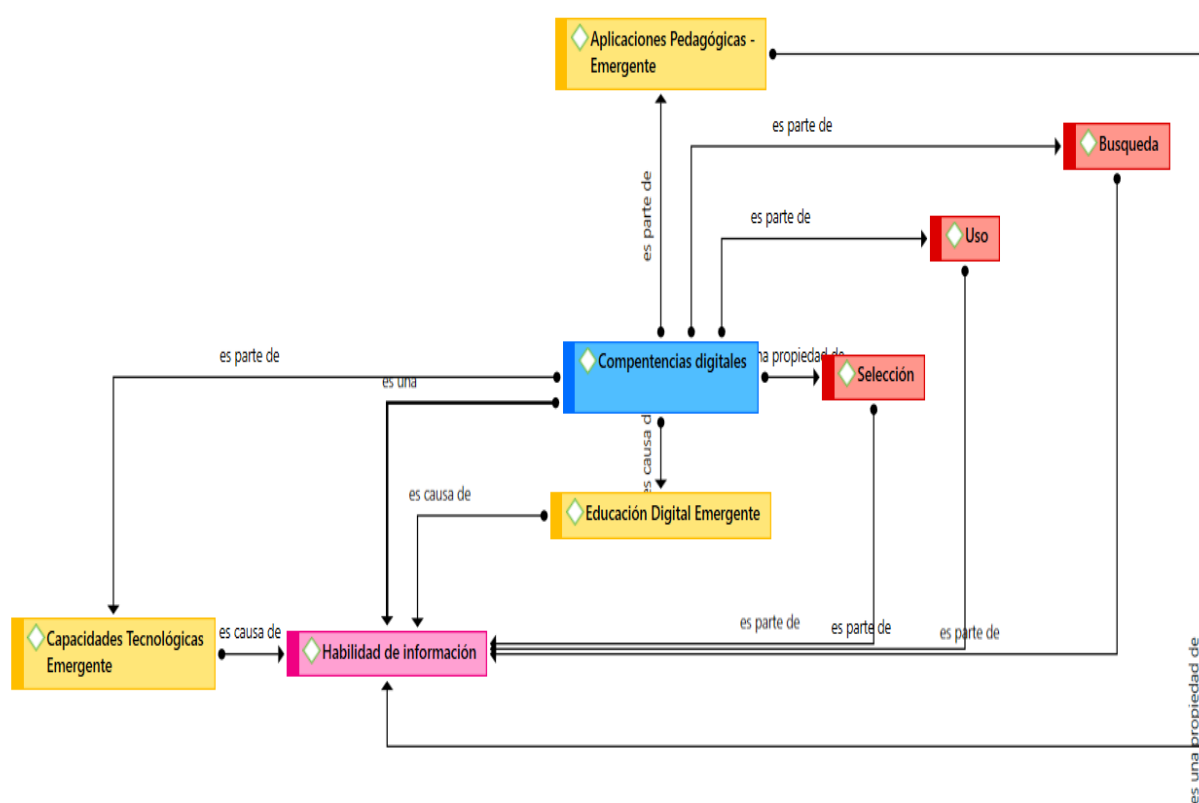
Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

A la luz de la evidencia del nuevo estado del arte con relación a la habilidad de información, que comprende los conocimientos en el que el docente pueda buscar, identificar, seleccionar, recuperar, almacenar, guardar, organizar, analizar y evaluar su relevancia, se ratifica lo señalado por la RAE (2020), de igual manera Domínguez, Álvarez y López (2020) refieren que es la la capacidad de discernir entre mucha información y contenidos, que existen en internet a elegir aquella que resulte ser la más útil académicamente y para la toma de decisiones asertivas. De manera semejante, INTEF (2017) menciona que es la navegación, pesquisa y filtrado de información, datos y contenidos digitales. Se ratifica lo señalado por los expertos que mencionaron que en internet hay mucha información precisamente por eso existen criterios de búsquedas, hay bases de datos como Scopus, Scielo, web of science, entre otros, donde hay instituciones que dan acceso libre a esta información, por lo que la calidad educativa es medido por las acreditaciones en la educación virtual, por ello es importante ir a fuentes de primera mano, otro criterio también sería la búsqueda información que ayuden a complementar el tema, audios, multimedia y otros.

Finalmente se mejora el estado del arte adicionando tres elementos emergentes que son capacidades tecnológicas, educación virtual y aplicaciones pedagógicas. (Ver figura 4)

Figura 4: Red de triangulación del segundo objetivo



Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

Con relación al objetivo tercero planteado, los hallazgos se determinaron a través de un conjunto de conocimientos vertidos por los informantes en las entrevistas semiestructuradas realizadas a cinco expertos en el tema en

cuestión, el marco teórico y lo adoptado por la investigadora. Así se tiene al tercer objetivo; Entender la destreza de gestión pedagógica en la labor educativa. (véase figura 5)

Figura 5: Nube de palabras de la subcategoría destreza pedagógica



Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

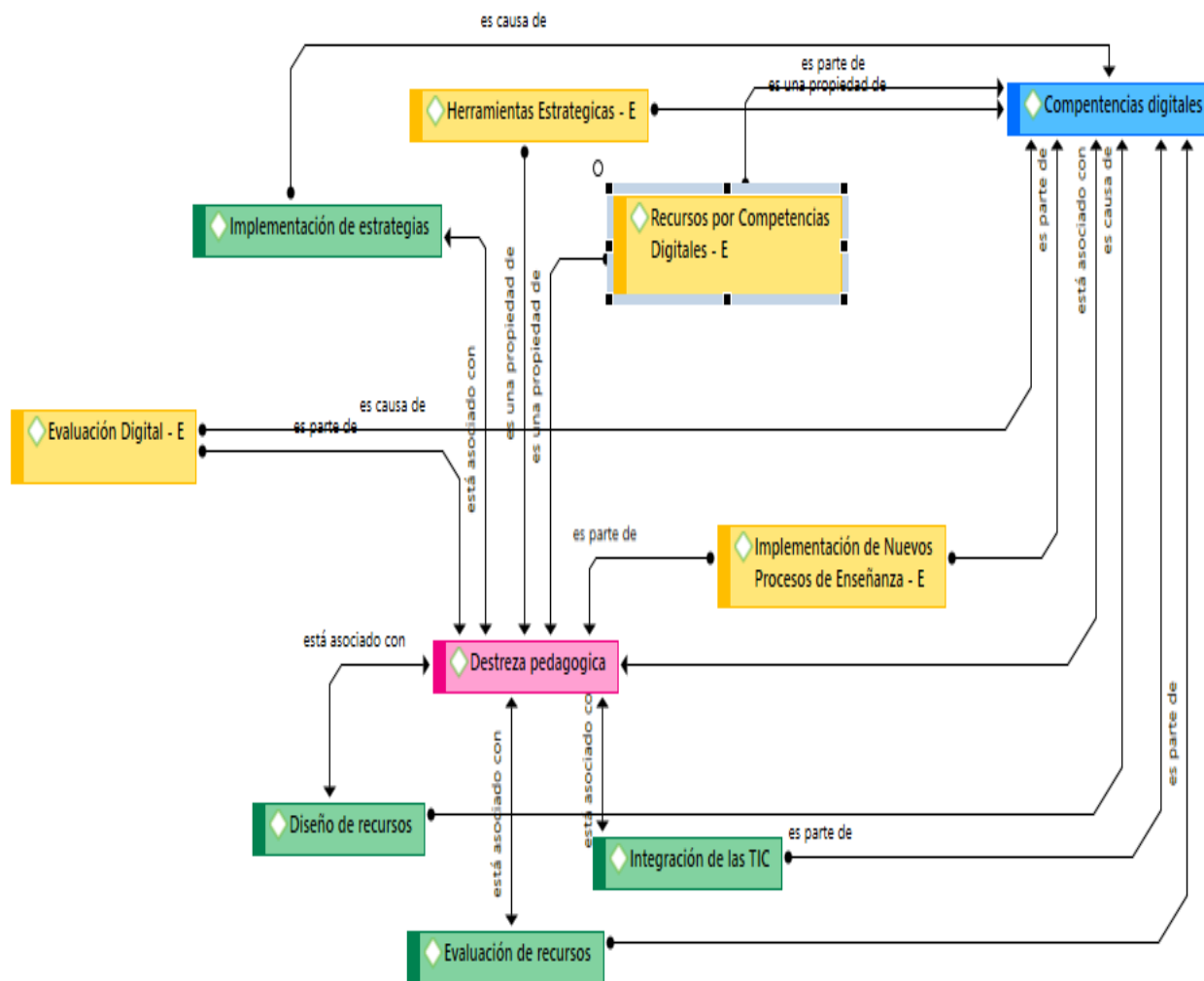
A la luz de la evidencia el nuevo estado del arte con relación a la destreza pedagógica comprende la habilidad que los docentes usen para crear material propio, generando creatividad en los contenidos mejorando los existentes y

desarrollando material audiovisual moderno y didáctico, RAE (2020). Se ratifica lo señalado por Pérez (2020) que manifiesta que es la capacidad de localizar oportunidades y aprovecharlas con los avances de las tecnologías adaptándose a los cambios continuos, las estrategias son el resultado de romper paradigmas en la educación, al diseño de recursos que es el plan que configura los materiales didácticos, que implican cierta recopilación ya sean imágenes, audios, multimedia, videos, incorporando todos ellos para obtener un recurso más eficiente e interactivo. De la misma manera, Velásquez (2020) menciona que la evaluación de recursos es un proceso destinado a determinar, evaluar y comunicar la forma en que se desempeñan los recursos educativos, así como estimar, valorar la creación de recursos educativos de forma precisa y objetivamente, así mismo, fijar etapas, realizar ciertas acciones y procedimientos en cada una de las etapas de tal forma que se pueda elaborar instrumentos y técnicas que se usan para evaluar desde el inicio hasta el final. De la misma forma los entrevistados expertos, peritos en competencias digitales concuerdan y ratifican que las destrezas pedagógicas son distintas entre los docentes en el país, debido a que por la emergencia sanitaria, algunos han podido autocapacitarse en herramientas tecnológicas así como en las diferentes instituciones universitarias programaron y se adaptaron a los cambios adquiriendo, probando y utilizando diferentes plataformas, aplicaciones

y software para la enseñanza en entornos virtuales, teniendo en cuenta que el estudio arrojó los datos actuales de las destrezas pedagógicas desarrolladas por docentes especialistas en sus campos de trabajo, los que se evidencian en su mayoría presentan dificultades en su labor educativa, en la mediación tecnológica se estudió las oportunidades que presentan para innovar, para mejorar, analizando la mediación en este entorno que se hace a través de las TIC, con el aprovechamiento de las oportunidades, y los recursos tecnológicos que están a disposición hay que seleccionarlos, adecuarlos y utilizarlos de la mejor manera posible en este entorno con la educación online, la comunidad educativa debe estar pendiente de cuáles son los recursos tecnológicos en los que sus usos han sido exitosos y que funcionan.

Finalmente se mejora el estado del arte adicionando cuatro elementos emergentes que son herramientas estratégicas, recursos por competencias digitales, evaluación digital, implementación de nuevos procesos de enseñanza. (*Ver figura 6*)

Figura 6: Red de triangulación del tercer objetivo



Fuente: Atlas Ti, procesado por los investigadores Poma y Padilla 2021

Se concluye que la teoría emergente de las competencias digitales debe entenderse como el aprendizaje significativo, manejando y desarrollando las TIC para darle un buen uso del internet y los conocimientos, manejando herramientas tecnológicas se logra hacer que el proceso de enseñanza aprendizaje sean distinguidos, usando diversas redes, entornos digitales, creando y utilizando recursos digitales.

Se concluye que las diferentes capacidades tecnológicas deben redefinirse como competencias que abarcan conocimientos, capacidades y habilidades para cumplir con trabajos complejos utilizando diversos recursos digitales en un entorno educativo concreto, junto con el dominio, el fortalecimiento, desarrollo y manejo de tecnologías en bien de la educación superior universitaria en trabajo remoto.

Se concluye que las habilidades de información en sus diferentes momentos deben ser redefinidas en todos sus momentos como son buscar, seleccionar, recopilar, almacenar, intercambiar, compartir, analizar, evaluar y monitorear datos así con una comunicación digital con diferentes utilidades a través de blogs, redes sociales, transmisiones, contenido multimedia por medio de audios, videos y otros aprovechando el alcance del internet en el mundo.

Se concluye que la destreza de gestión pedagógica debe ser redefinida como la necesidad de manejar habilidades

tecnológicas en la era digital, comprendiendo habilidades de los docentes para crear material propio, desarrollando su creatividad en los contenidos mejorando los existentes e innovando con material moderno y didáctico.

En resumen admitiendo las recomendaciones de la presente investigación, que sugieren implementar talleres de capacitación para la comunidad educativa en general, con el fin de redefinir los conceptos de las CD y las capacidades tecnológicas en maestros de la educación superior universitaria, se recomienda que, se implemente talleres de capacitaciones para que los docentes universitarios y en general, logren adaptar los diversos instrumentos tecnológicos a la realidad de las colectividades educativas que contemplan, con la finalidad de optimar la práctica pedagógica en el trabajo remoto, incurriendo principalmente en los maestros del interior del país que presentan problemas de conectividad. Estos talleres se pueden realizar al iniciar o al finalizar el ciclo o año académico. Se plantea que los contenidos que se aborden en estos talleres sean diversos con sistemas sofisticados, aplicativos, plataformas y otros que los direccionen a complementar eficientemente el PEA, los cuales se mencionan a continuación:

Debido Debido al virus del COVID19, muchas organizaciones de educación superior en general se vieron forzadas a cambiar de la forma tradicional al uso de medios

digitales, transformando la enseñanza absolutamente, siguiendo las recomendaciones de organismos internacionales como nacionales que refieren que es indispensable que los métodos y contenidos se adapten a las diferentes necesidades de los estudiantes y que además estos sean impartidos por educadores especialistas, expertos, peritos calificados. Por lo que, los docentes han realizado loables esfuerzos por enseñar usando distintos sistemas y dispositivos. A diferencia de la educación presencial, en la educación a distancia no se puede percibir en el instante el aprendizaje de los estudiantes, por lo que es importante implementar diversos recursos interactivos para detectar, monitorear y evaluar el aprendizaje. Para hacer frente a esta cruel realidad es imprescindible que el docente comprenda, domine y maneje absolutamente las singularidades y el uso de las herramientas tecnológicas para que pueda adaptarlas, integrarlas, implementarlas e incorporarlas en su trabajo docente, así como también desarrollar nuevas estrategias pedagógicas para conseguir la participación y un buen aprendizaje significativo. Creando, produciendo, desarrollando e inventando recursos y materiales innovadores que sirvan a su vez de ayuda y soporte para ciertos vacíos del conocimiento existentes. Los docentes en el trabajo remoto deben constantemente actualizarse, ya que vivimos en un mundo cambiante, por ello el contar con las herramientas necesarias para un buen desempeño educativo es vital. Por

otro lado, en el Perú hay brechas educativas enormes aun existentes en la ciudad y más en los lugares lejanos, por lo que, el desarrollo de competencias digitales ha cobrado relevancia para acortar estas brechas y se aproveche las TIC para llevar a cabo diferentes actividades en diferentes áreas como estudiar, instruirse, formarse, cultivarse, trabajar y hasta socializar.

Referencias

- Banco Mundial. (2020). Pandemia de COVID-19: Impacto en la educación y respuestas en materia de políticas. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/publication/the-covid19-pandemic-shocks-to-education-and-policy-responses>
- Baraona, M., Castro Guzmán, W., & Muñoz, D. (2020). Catorce principios pedagógicos que dimanan del Paradigma Tri Dimensional (PTD) del Nuevo Humanismo. *Revista Nuevo Humanismo*, 8(1), 35-69. <https://doi.org/10.15359/rnh.8-1.2>
- Borjas, J. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN*, 15, 79-97. <https://doi.org/10.36791/TCG.VoI15.90>
- Buenard, M. (2020). El profesor y las actividades en un entorno virtual de aprendizaje (pp. 1-46). Universidad Nacional de Quilmes. https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/2142/TFI_2020_buenard_001.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CEPAL-UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Geopolítica(s)*, 11, 1.

- Cotan, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1(1). <https://doi.org/10.24310/MGNMAR.V1I1.7241>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *CONRADO Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, 16(74), 341-348.
- Cueva, J., García, A., & Martínez, O. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Cientific*, 4(14), 205-227. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227>
- Deza, R. (2020). La educación frente a la emergencia sanitaria.
- Colomer, J.; Hernández H. & Ketil B. (2018). *Competencia digital docente. Perspectivas y prospectivas para una nueva escuela. Revista Comunicar. España*. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6744>

Domínguez, G., Álvarez, F. & López, E. (2011) *Orientación educativa y TIC: Nuevas respuestas para nuevas realidades*. Bogotá, Colombia

García, D. A., y Campana, A. R. (2020). Clima Organizacional y Desempeño Docente en las Unidades Educativas “Fe y Alegría”, Guayaquil – Ecuador, 2019. *Ciencia y Educación*, 1(1), 36-58. Obtenido de <http://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/5/7>

Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

INTEF (2017). *Jornada sobre Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes*. Recuperado: <http://educalab.es/intef/digcomp/digcomporg>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (INTEF) (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://aprende.intef.es/mccdd>

Gutiérrez, A., Palacios, A. y Torrego, L. (2020). *La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro*. *Revista de Educación*, 352. Recuperado: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_TIC.pdf

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. p. (2018). *Metodología de la investigación*. McGRAW-Hill.

Lamoth, Y., Montero O. y Bruzón, Y. (2020). La Alfabetización Digital en los docentes universitarios: un reto para las universidades contemporáneas. *EduSol*, 20(73), 193-205.

Loayza, E. (2020). La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 8(2), 56-66. <https://doi.org/10.35383/EDUCARE.V8I2.536>

Luis, N. (2020). Ritmos de aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior desde el currículo centrado en

la persona [Universidad Militar Nueva Granada].
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/37286>

Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika revista de investigación Filosófica y teoría social*, 2(3), 17-26.
<https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15/14>

Miranda, S., & Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21).
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>

Ministerio de Educación (2020). *Currículo Nacional de Educación Básica*.
Recuperado de: <https://url2.cl/ZTXp7>

Montero, L., & Suarez, M. (2020). Prácticas Pedagógicas: una mirada interdisciplinar de la investigación educativa. Fundación Universitaria Área Andina.

Montoya, A., Parra, M., Lescay, M., Cabello, O., & Coloma, G. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la

Información y las Comunicaciones. Revista Información Científica, 98(2), 241- 255. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55176034601>

1

ONU. (2020). El impacto del COVID-19 en la educación podría desperdiciar un gran potencial humano y revertir décadas de progreso. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/08/1478302>

Pérez, R. (2014). *La estrategia como campo de estudio. ¿Tenemos ya un nuevo paradigma?* Revista Mediterránea de Comunicación, 5(2): 9-31

Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 13, 101-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Tobón, S. (2019). *Formación basada en competencias*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

Tobón, S., (2020). *Formación Integral y Competencias*. 4ta. Ed. Bogotá, Bogotá, Colombia.

UNESCO (2020). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. Recuperado de "<https://es.unesco.org/news/competenciasdigitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>".

UNESCO (2020). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. Publicado en 2019 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia

UNESCO (2021,14 de enero). Agenda 2030, liderar el ODS 4 - Educación 2030. <https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030>

UNESCO (2021, 14 de enero). La educación en situaciones de crisis. <https://es.unesco.org/themes/educacion-situaciones-crisis>

Vallejo, P., Zambrano, G., Vallejo, P., & Bravo, G. (2019). Importancia del Conectivismo en la inclusión para mejorar la Calidad Educativa ante la tecnología moderna. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria*

Koinonía, 4(8), 523- 543.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v4i8.297>

Villasevil, F. (Universidad P. de C. (2016). Influencia de los multimedia (TIC-TAC) en el proceso enseñanza aprendizaje [Universitat Politècnica de Catalunya]. En TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). <http://www.tdx.cat/handle/10803/385747>

Viorato, N., & Reyes, V. (2019). La ética en la investigación cualitativa. *Revista CuidArte*, 8(16), 35-43.
<https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2019.8.16.70389>

Zapata-Ros M. *Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos*. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”. *Educ Know Soc* 2019 16(1):69-102. Recuperado: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=535554757006>

Zúñiga, J. F. (2019). Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019, Piura, 2019. [*Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo*]. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43169>

Claudia Rossana Poma Garcia

Doctora en Educación, Universidad Cesar Vallejo, "UCV" Lima Perú. Master en Gestión Pública Universidad Cesar Vallejo, "UCV" Lima Perú. Economista Titulada en Universidad Nacional Federico Villarreal, "UNFV" Lima Perú. Colegio de Economistas de Lima: Código colegiatura: 10049. Ha realizado estudios de Diplomado en Operaciones de Comercio Exterior, Seguridad y Salud en el Trabajo. Actualmente trabaja como Docente Universitario en la Universidad Cesar Vallejo, y en la Universidad Nacional del Callao.

https://scholar.google.com/citations?user=l_UdaZYAAAAAJ&hl=es

<https://orcid.org/orcid-search/search?searchQuery=0000-0001-5065-7404>

cpomagar@ucvvirtual.edu.pe

crpomag@unac.edu.pe

César Augusto Rodríguez Aburto

Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible - Universidad Alas Peruanas Lima Perú. Maestro en Gerencia de Proyecto de Ingeniería - Universidad Nacional Federico Villarreal Lima Perú. Ingeniero Electricista-Universidad Nacional Del Callao UNAC" Lima Perú. Profesor Principal en la Universidad Nacional Del Callao. Dos Veces Decano del Colegio de Ingenieros Del Perú - Consejo Departamental Del Callao. Consultor En Ingeniería Eléctrica. Ha realizado textos en: Leyes y Normas de Estudio de Impacto Ambiental para Ingenieros, Desarrollo Sostenible de la energía eléctrica.

<https://orcid.org/0000-0002-4480-0857>

carodrigueza@unac.edu.pe

José Antonio Poma García

Vice Decano del Consejo Departamental del Callao del Colegio de Ingenieros del Perú. Consultor en ingeniería eléctrica. Estudios de Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Universidad Nacional del Callao, "UNAC" Lima Perú. Máster: Ingeniería Eléctrica con mención en Gestión de sistemas de Energía Eléctrica, Universidad Nacional del Callao, "UNAC" Lima Perú. Estudios de Master: En Docencia y Gestión Educativa, Universidad Cesar Vallejo, "UCV" Lima Perú. Ingeniero Electricista, Universidad Nacional del Callao, Lima Perú. Colegio de ingenieros del Perú: CIP Colegiatura Nro.: 81672

<https://orcid.org/0000-0001-9925-9060>

Universidad nacional del Callao

japomag@unac.edu.pe

jjose.poma.garcia@gmail.com

Silvia del Pilar Alza Salvatierra

Doctora (c) en Educación, Maestra en Educación, Ingeniera de Computación y Sistemas, Bachiller en Educación con especialidad en Computación e Informática. Especialización en Mentoring en Investigación y Bioestadística Aplicada a la Investigación - Universidad Peruana Cayetano Heredia. Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje.

<https://scholar.google.com/citations?user=zur9SmAAAAAJ&hl=es>

<https://orcid.org/0000-0002-7075-6167>

salzas@ucv.edu.pe

silvia.alza@upch.pe

salza@outlook.com

Shirley Mirella Vásquez León

Estudios de Postdoctorado en la Universidad del Oriente México: En Educación y Formación Científica, Doctora en Educación - Universidad Cesar Vallejo, Magister en Administración de la Educación - Universidad Cesar Vallejo, trabaja realizado en la Universidad Femenina Sagrado Corazón UNIFE, docente de la FACULTAD DE GESTION EMPRESARIAL en el departamento ciencias y administración, contratada a tiempo completo especialidad de Matemática, Ciudad Lima - Perú, Teléfono: 980609811, Correo Institucional shirleyvasquezl@unife.edu.pe, Código ORCID 0000-0003-1241-8191, <https://scholar.google.es/citations?user=pG6hYJsAAAAJ&hl=es>

ISBN: 978-9942-33-539-5



9 789942 335395

compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com