



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Competencias digitales en el universitario adulto de Facultad de Teología
en época de pandemia (Covid 19)

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Br. Rodríguez Lozada, Jorge Luis (ORCID: 0000-0001-6218-4261)

ASESOR:

Dr. Ocaña Fernández, Yolvi Javier (ORCID: 0000-0002-2566-6875)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

La presente investigación se la dedico a mi esposa Milagros por ser mi ayuda invaluable y acompañarme en todos mis proyectos, a mis Padres Jorge y Rosa por su amor sin límite, y a mis hijos Melissa, Cristina y Leonardo, por ser el motor de todo lo que hago.

Agradecimiento

A Dios por todas sus bendiciones y cuidados.

A mis hermanos Miguel Vega y Enrique Salazar por su gran corazón y el apoyo constante a la obra de Dios.

Página del jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Jorge Luis Rodriguez Lozada, estudiante de la Escuela de Posgrado Maestría en docencia Universitaria de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Lima Norte, declaro que el trabajo académico titulado “COMPETENCIAS DIGITALES EN EL UNIVERSITARIO ADULTO DE FACULTAD DE TEOLOGÍA EN ÉPOCA DE PANDEMIA (COVID 19)” presentado en folios para la obtención del grado académico de Maestro en docencia Universitaria, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente cada cita textual o de paráfrasis provenientes de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas que expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determine el procedimiento disciplinario.

Lima, 28 de junio del 2020



Jorge Luis Rodriguez Lozada

DNI: 08126847

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	1
II. Método	12
2.1. Tipo y Diseño de Investigación.	12
2.2 Operacionalización de Variables.	13
2.3 Población, muestra y muestreo.	16
2.4 Técnicas e instrum. de recolección de datos, validez y confiabilidad.	16
2.5 Procedimiento.	18
2.6 Métodos de análisis de datos.	18
2.7 Aspectos éticos.	18
III. Resultados	19
IV. Discusión	26
V. Conclusiones	30
VI. Recomendaciones	31
Referencias	32
Anexos	37
Anexo 1: Matriz de consistencia	37
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	40

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable	15
Tabla 2. Población de la unidad de análisis.	16
Tabla 3. Competencias digitales de los Estudiantes de la USBA	19
Tabla 4. Coeficientes de Regresión Logística de las dimensiones de la variable.	20
Tabla 5. Regresión logística del indicador conocimiento digital	21
Tabla 6. Regresión logística del indicador manejo digital	23
Tabla 7. Regresión logística del indicador actitud digital	24

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Competencias digitales de los estudiantes de la USBA.	19
Figura 2. Peso de las dimensiones de las competencias digitales.	20
Figura 3. Peso de los indicadores del conocimiento digital.	22
Figura 4. Peso de los indicadores del manejo digital.	23
Figura 5. Peso de los indicadores de la actitud digital.	24

RESUMEN

La investigación tuvo el propósito de identificar el factor predominante de riesgo referido a las competencias digitales de los estudiantes de la Universidad Seminario Bíblico Andino 2020, desarrollada en el enfoque cuantitativo, tipo de investigación sustantiva, diseño no experimental, corte transversal, descriptiva explicativo, la población y muestra de estudio conformada por 85 estudiantes adultos de dicha universidad , de quienes se desarrolló el trabajo de campo a través de la técnica de encuesta e instrumento cuestionario, cuya confiabilidad realizada a través del alpha de cronbach, el cual determinó que el instrumento era altamente confiable, los resultados de la investigación fueron trabajados a través de la regresión logística la que determinó que la dimensión predominante son las competencias cognitivas digitales. La investigación concluye que las debilidades de estos estudiantes están orientados al conocimiento de las herramientas, servicios y dispositivos digitales.

Palabras clave: Competencias digitales, herramientas, servicios, dispositivos, actitudes digitales

ABSTRACT

The purpose of the research was to identify the predominant risk factor related to the digital competences of the students of the Seminario Bíblico Andino 2020 University, developed in the quantitative approach, type of basic research, non-experimental design, cross section, explanatory descriptive, population and study sample made up of 85 adult students from said university, from whom the field work was developed through the survey technique and questionnaire instrument, whose reliability was carried out through the cronbach alpha, which determined that the instrument was highly reliable, the research results were worked through logistic regression, which determined that the predominant dimension is digital cognitive skills. The research concludes that the weaknesses of these students are oriented to the knowledge of digital tools, services and devices.

Keywords: Digital skills, tools, services, devices, digital attitudes.

I. INTRODUCCIÓN

La competencia digital se ha acelerado exponencialmente desde que se originó el brote de la corona virus denominado covid 19 en la ciudad de Wuhan, China en diciembre del 2019, sin embargo algunos años antes en la declaración de Qindaog, China, Unesco (2015) se afirmaba que era necesario el impulsar las competencias digitales, en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, promovió su capacitación y además obligó a los países participantes a generar políticas claras para la digitalización de la educación en el mundo, lamentablemente los sistemas educativos del mundo no estaban preparados para la irrupción de este virus.

Britez (2020) sobre el tema afirmó que las instituciones educativas haciendo uso de sus propios recursos de conectividad y migrando la esencia pedagógica del mundo analógico al mundo virtual dieron un giro en sus sistemas de enseñanza hacia el mundo digital, enfrentándose a desafíos en diferentes áreas, muchos países y en especial los del hemisferio sur se han visto sobrepasados por la magnitud de las medidas tomadas para enfrentar la pandemia se suma a esto la presión para la adquisición de competencias digitales y esta no solo está en el ámbito tecnológico per sé sino que fundamentalmente en el aspecto humano para el desarrollo de estas capacidades.

Esta realidad supone nuevos desafíos, tomando como punto de partida lo aportado por Prensky (2010) quien afirmó que existen dos clases de usuarios relacionado con las TICs, los que han nacido en un entorno digital llamado nativos digitales y los inmigrantes digitales que son los usuarios que se han adaptado a las nuevas tecnologías, debemos considerar significativamente lo que dice Cobo (2019) quien cuestionó la clasificación de Prensky referente a la brecha digital y además la consideró nociva y afirmó que la diferenciación de este, entre nativos e inmigrantes digitales era inútil porque en el universo de la inteligencia artificial, los algoritmos, los flujos de datos... todos somos inmigrantes, todos tenemos que ilustrarnos y la mejor manera de hacerlo es tratando estos temas en los colegios y en el medio social que nos rodea. Esta declaración nos induce a reconocer que debemos de hacer cambios en nuestra manera de pensar respecto de las competencias digitales de los estudiantes adultos su enfoque, proceso y finalidad.

Asimismo, los representantes de diversos países que conforman la UNESCO, se reunieron en París para evaluar y dar el balance del progreso de las cumbres realizadas en la

primera y segunda fase, Ginebra, 2003, y luego en Túnez, 2008; informando falencias de igualdad en las sociedades del conocimiento; y de cómo sigue evolucionando la TIC, tanto como su empoderamiento en las personas y el crecimiento económico que están generando.

En relación a las competencias digitales de las políticas públicas para la región la CEPAL (2020) en su publicación oficial, define el entorno digital como nuevo escenario industrial y que causará impacto en lo económico y en lo social, resultante de la implementación generalizada de TICs.

Frente al panorama mundial debido a la crisis del COVID 19, el Perú ha tomado medidas efectivas para enfrentar la pandemia y lo hizo a través de la resolución N°039-2020-Sunedu-CD, la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria en adelante SUNEDU informó el 29 de marzo del 2020 en una publicación oficial. De esta manera las universidades considerarán en la implementación de sus actividades no presenciales los siguientes condicionamientos básicos de calidad como accesibilidad, adaptabilidad, calidad disponibilidad, seguimiento, pertinencia y coherencia.

En la Universidad Seminario Bíblico Andino (USBA) el reto de la virtualización de su semestres académicos se asumió mediante resolución 28/2020 que estableció bases para el desenvolvimiento efectivo y eficaz de esta migración tecnológica a la que se ha denominado la plataforma USBA VIRTUAL, la misma que considerando los lineamientos técnicos establecidos en la resolución 039 de SUNEDU y ha empezado las actividades académicas a partir del 4 de mayo, con una participación del 99 por ciento del alumnado.

Sin embargo, la preocupación persiste en cuanto a las competencias digitales de los estudiantes adultos debido a que según el informe preliminar emitido por el servicio psicopedagógico del Departamento de Bienestar Universitario de la USBA en octubre del año 2019 el 65 por ciento de los estudiantes son mayores de 30 años y en la actualidad, de los alumnos matriculados para el semestre 2020 I el 82 % tienen esta característica en la edad. ¿Estarán preparados los estudiantes para recibir enseñanzas virtuales? ¿Lograremos aprendizajes significativos a través de la enseñanza remota?

Por las razones expuestas se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la dimensión de riesgo predominante en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?

Entre los antecedentes de investigación nacionales tenemos a Levano, Sanchez, Guillén, Tello, Herrera y Collantes. (2019) quienes realizaron una investigación sobre Competencias digitales y educación, su objetivo fue analizar las competencias digitales en el contexto actual, determinando que los estudiantes no han desarrollado capacidades digitales en relación a la búsqueda de información y comunicación.

Rumiche, Chunga (2019) en Piura concluyeron en los resultados de su investigación que en gran número los docentes de la muestra tomada, en relación a la competencia de la dimensión informacional, está en camino de alcanzarlo y la octava parte del grupo, ha logrado adquirir experticia en esa dimensión.

Fernández, Vázquez, López y Sirignano (2020) en su investigación internacional de diferentes universidades europeas, con el fin de analizar las competencias básicas digitales de 534 estudiantes de tres universidades, concluyeron que la formación, la investigación y la innovación tecnológica son los ejes principales para desarrollar la calidad y la competitividad de un país, y del desarrollo sostenible de la ciudadanía. Las universidades deben estar adaptando los procesos de formación teniendo en cuenta entre otras características, las particularidades e insuficiencias reales de los discentes en la actualidad, proporcionando la inclusión de contextos flexibles para la formación y promoviendo seres consecuentes con su autoformación en la adquisición de competencias y capacidades.

En otro Pozos & Tejada (2018) en España en Competencias digitales docentes en educación superior, consideraron de extrema importancia que los docentes reflexionen a profundidad e investiguen sobre estas competencias, en y para la praxis, y a su vez, tomen y establezcan las acciones necesarias para meditar y redefinir la preparación de los docentes hacia un aprendizaje continuo, con experiencias centradas en las problemáticas de la enseñanza superior y en incorporar las tecnologías para ayudar a resolverlas; es muy necesario que la

institución universitaria instaure un marco de condiciones apropiadas para que el profesorado haga uso adecuado de la tecnología.

Zempoalteca et al (2017), en México *con* relación al nivel de formación TIC, 7% ninguna, 26% baja, 36% media, 22% alta y 8% muy alta. Docentes como estudiantes, la formación en TIC guarda mayor relación con la dimensión de resolución de problemas, esta relación en el caso de los estudiantes es de 0.95 y la de los docentes es de 0.92, lo que muestra que es necesario mejorar la competencia digital de los docentes.

También en México Gallardo (2018) determinó que la competencia digital auto percibida de los docentes es de 2.63 sobre 4 y que 58% de los docentes consideran tener alta competencia digital, las dimensiones de mejor performance son: inspirar el creativo y los aprendizajes de los alumnos (2.87), trabajos aprendizajes de la era digital (2.75) y ciudadanía digital y responsabilidad (2.77), los docentes más jóvenes (2.94) perciben tener mayor competencia digital que los docentes de mayor edad (2.74), el estudio concluye que es necesario realizar más investigaciones que es necesario contrastar los resultados con el desempeño docente para salvaguardar los aprendizajes por competencias de los estudiantes.

Así como Fernández & Fernández (2016) en España concluyeron que el perfil de la formación de docentes TIC se encuentra en un nivel medio-bajo y las debilidades de los estudiantes en cuanto al manejo de herramientas digitales para el aprendizaje, la gran mayoría de profesores no conoce qué es competencia digital en educación y cómo se plasma en el aula, falencias, pocas habilidades de los docentes en la transmisión y la adquisición de contenidos a través de las aulas virtuales se agrava la situación al pretender impartir el enfoque por competencias que demanda la formación universitaria, nos referimos a las capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales que los estudiantes requieren.

En la concepción enseñanza y aprendizaje podemos referir que en este siglo XXI la didáctica de enseñanza y aprendizaje debe enfocarse en el desarrollo de habilidades para el futuro Wagner (2011), es necesario que la educación se realice con una pedagogía que logre las confluencias digitales Huerta y Suárez et al (2019) y la inteligencia colectiva, no solo en ideas

sino también entre personas, y que contribuyan a la producción de conocimientos dentro de una sociedad democrática y participativa (Lévy, 2004); dicho de otro modo, educar no es impartir información y tener a los discentes como simples pasivos y receptores, sino por el contrario es aprender a discernir, descubrir y transmitir la información construida por medio de las TIC (Cuevas, 2011); que movilicen nuevos procesos didácticos de enseñanza, y motive al estudiante a participar dentro una cultura interactiva e individualizada Benavides, Bairon, Córdoba, Rodríguez, Erazo, Greis & Cruz (2011). Las tecnologías de información y comunicación hace un tiempo estaban sujetas a la voluntad de los docente y estudiante respecto al uso, enfocada en una teoría tradicionalista basados en la transmisión y recepción de conocimientos, como simples repetidoras de conceptos y no permitían acciones cooperativas para lograr el conocimiento Zapata (2015).

Las universidades en estas circunstancias no pueden brindar servicios presenciales; asimismo estudiantes, quienes solicitan destrezas en los docentes y estrategias creativas que sean realizadas en la praxis de una cultura transformadora sostenida en las Tecnologías de la Innovación y Comunicación, en la búsqueda de un aprendizaje más significativo, como menciona Anderson (2010), en el entorno de las múltiples demandas que propicia la globalización. Cuando se impartía las clases presenciales costaba a los docentes lograr dichas capacidades en los estudiantes, ahora tras el cambio brusco se hace necesario y obligatorio las habilidades tecnológicas de los docentes asimismo es fundamental que el estudiante cuente con los recursos tecnológicos y habilidades en el manejo de las mismas, si la concepción de la universidad debe cambiar entonces es importante considerar el cambio a partir de una nueva mirada de la educación.

La educación debe estar orientada a un paradigma educativo que se transforme y con ello la ejecución y modernización de un nuevo paradigma centrado en el enfoque conectivista dónde los docentes y estudiantes tengan mejores oportunidades de usar novedosamente la tecnología para alcanzar aprendizajes y lograr estudiantes competentes. Para lograr el paradigma conectivista, la educación debe afrontar retos, pues tiene que incorporar las TICs disponibles, pero que no han tenido influencia en la educación. Debe superar a la escuela tradicional para relacionarla con un mundo virtual a través de las redes. Necesita tener dominio y potencialidades en la gestión de las políticas educativas y renovar en competencias digitales de los discentes,

generando mayor investigación académica sobre el papel de las tecnologías, su influjo en la educación y los efectos de aprendizaje a través de su uso (Zapata, 2013).

En ese sentido la Unesco (2015) emitió la Declaración de Incheon, Corea del Sur en el foro Educación 2030, en este documento en el punto 7 dice: Se piensa que las TICs engloban gran potencial para optimar el acceso de los adultos a una gran diversidad de oportunidades de aprendizaje y para promover la igualdad y la inclusión. Como prueba de lo expuesto podemos observar hoy que investigaciones actuales como las de Benites (2019), Gavilán, Martínez (2017), Fernandez-Marquez (2018) afirman que el campo de la educación no ha sido ajeno a estos cambios tecnológicos y en los últimos años exige a las instituciones educativas y docentes que reformulen sus contenidos de enseñanza y las formas de educar, asimismo que los docentes tengan habilidades y destrezas nuevas, y aquellas competencias que les permita desarrollarse eficientemente en esta nueva era digital.

Por otro lado, la UNESCO (2016) replanteó la educación hacia un bien común mundial, humanista, inclusivo y caracterizado por la interconexión y la interdependencia digital; se enfatiza el desarrollo de nuevas capacidades que los jóvenes necesitan adquirir dentro de nuevos entornos de aprendizajes digitales, entre ellas, el aprendizaje móvil, que brinda una educación equitativa y de calidad para todos, mejorando la alfabetización entre los estudiantes, además se ha elaborado la versión 3 del marco de competencias TIC del docente que consta de 18 competencias organizadas en tres niveles, la adquisición, profundización y creación del conocimiento, cada horizonte corresponde a cada fase de aceptación de la tecnología por los educadores, dando mayor importancia a la última, donde estudiantes y docentes construyen conocimientos.

Por lo antes mencionado las competencias digitales están encauzadas al enfoque teórico del conectivismo al cual Siemens (2017) describe como un nuevo paradigma pedagógico inspirador, sus fundamentos y la forma en la que incorpora las TICs originan un impacto en la sistematización de las actividades de enseñar y aprender. Nuevas estructuras metodológicas, metodologías y estilos pedagógicos novedosos como Mobile Learning, Flipped Classroom, los juegos virtuales, Mundos Digitales Educativos y los MOOC, son muestras del advenimiento que el conectivismo y el desarrollo tecnológico tienen en la educación actual.

Establecida por George Siemens en el 2004, el conectivismo emerge como una teoría del aprendizaje del siglo XXI, en un contexto marcado por la existencia de las Tecnologías de la Innovación y Comunicación, internet y la web 2.0. En oposición al constructivismo, que establece que los discentes logren la comprensión con actividades significativas; el conectivismo considera que ese significado existe y el reto del estudiante es reconocer los esquemas ocultos Sobrino (2014).

Determinar el significado y la generación de enlaces entre colectividades son primordiales, las actividades básicas del aprendizaje conectivista (Siemens, 2004). Las Tecnologías de la Innovación y Comunicación están íntimamente relacionadas al conectivismo como parte de la actividad cognitiva. No hablamos de una simple unión de las tecnologías, sino de lograr la introducción de las personas a las redes de conocimiento y aprendizaje usando una red personalizada y autónoma (Nava-Casarrubias, 2010). Aplicadas al ambiente educativo, las Tecnologías de la Innovación y la Comunicación permiten introducirse a un mundo de nuevas oportunidades y novedades pedagógicas. Eduard Punset manifiesta que el mundo ha cambiado mientras la educación sigue siendo la misma. Existe un desacuerdo entre sacar ventaja del potencial pedagógico que permiten las TICs y su aplicación en la educación; es urgente insertar la tecnología integralmente en la propuesta pedagógica y valorar su potencialidad como productor de aprendizaje (Siemens, 2017)

Entre las concepciones que orientan las competencias digitales de estudiantes, tenemos a Organista (2017) que menciona una característica que distingue al estudiante universitario actual es que generalmente dispone de algún dispositivo portátil como laptop, tableta o teléfono celular, o incluso varios de ellos, y con ello la posibilidad de acceder a los servicios de Internet. Este panorama propicio que el estudiante utilice herramientas de comunicación, acceso a recursos de información y de organización. El reto es, precisamente, que el uso de estos recursos sea utilizado como herramienta de apoyo a sus actividades escolares y extraescolares. El uso de los recursos tecnológicos implica un determinado nivel de dominio para interactuar con ellos. Estas destrezas o habilidades digitales se encuentran estrechamente relacionadas a sus procesos cognitivos, y se considera que una vía para su desarrollo es la repetición de diversas tareas relacionadas con aplicaciones de tipo operativo e informacional. La habilidad digital se imagina

como un conjunto de destrezas que facilitan la aplicación de conocimientos en una determinada situación, usando algún dispositivo o recurso tecnológico, y que propicia un cambio en esa situación. En el presente documento se utilizan indistintamente los términos habilidad, destreza o aptitud digital.

En el meta estudio elaborado por Acosta-Silva (2017) señalaron la necesidad de realizar estudios más robustos en aspectos teóricos y metodológicos para estimar el nivel de dominio en tecnología digital. Especialmente para corregir el problema de evaluar el saber-hacer más que la percepción que se tenga de ello. Se puntualiza que el principal desafío es de corte metodológico, ya que se requiere desarrollar instrumentos contables que tengan como objetivo determinar el desempeño de la gente joven en el mundo digital. Por la amplitud de saberes, seguramente se requerirán múltiples instrumentos. Los docentes en su conjunto, como señala la UNESCO (2008), deberían estar preparados para capacitar a los estudiantes en el uso de las TICs y sacar provecho de sus ventajas. Las Instituciones de Educación Superior no ignoran esta necesidad en la formación que existe, entonces proporcionan cursos de preparación al personal, puntualmente, el 20,23% de los docentes e investigadores (PDI) han recibido formación en competencias en TICs Llorens, Fernández, Canay, Fernández, Rodeiro, Ruzo, Sampalo, (2016), y el 67,24% de los centros de enseñanza superior hay un programa de capacitación del Personal TIC. Fernández, Ordóñez, Morales y López (2018) mencionaron que una vez capacitados, los docentes tendrán la capacidad de proponer una nueva experiencia de aprendizaje, enfocada en los estudiantes como actores directos de los procesos de enseñanza-aprendizaje, a través del uso de las Tecnologías de la Innovación y Comunicación, que faciliten la puesta en práctica de la cultura digital en el proceso educativo.

Al conceptualizar la variable competencias digitales, Rangel (2015) definió la competencia digital como la habilidad del individuo para plasmar un cúmulo de acciones, utilizando la coyuntura de los variados medios particulares (cualidades, conocimiento, destrezas, y valores...), con la intención de tener una réplica satisfactoria de un problema trazado para un contexto establecido. Gómez y Gutiérrez (2015) hicieron referencia a las competencias digitales como: las destrezas, capacidades y responsabilidades interpersonales, sociales y de responsabilidad del ciudadano que adquiere dentro del transcurso de su vida profesional. Las competencias digitales son un conjunto de habilidades y destrezas de la comunicación, con la capacidad de mejorar los sistemas de enseñanza en la educación, y tiene su origen en los

sistemas informáticos, para dar una mejor comprensión y poder transmitir el conocimiento de un modo acertado (Koehler, Mishra, Shin y Graham, 2014). La postura asumida en cuanto a la definición de la variable competencias digitales Es un conjunto de habilidades digitales que posee el estudiante universitario orientado a las capacidades cognitivas o conocimientos, uso y manejo de elementos digitales y las actitudes frente a la tecnología de información y comunicación en espacios educativos, Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira, (2018)

En cuanto a la definición de las dimensiones, se definió a la Dimensión 1 que es Conocimiento digital como la capacidad que desarrolla el estudiante respecto a conceptos relacionados a las TICs en específico conceptos de herramientas, dispositivos y servicios Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira (2018). La Dimensión 2 que es Manejo Digital como la capacidad de manejo y utilización de técnica de dispositivos, herramientas y servicios de TICs necesarias para la futura aplicación profesional de los estudiantes universitarios Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira (2018). La Dimensión 3 que es Actitud digital como la motivación del estudiante en la adquisición del conocimiento y el manejo de las TICs según su importancia y necesidad Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira (2018)

Lo ya mencionado es asumida como postura de la investigación sin embargo es importante conocer los tres niveles de integración de las TIC, que se quedan en cinco subniveles o fases (Adell, 2008; Pozos, 2010) el primer nivel básico que consiste en la fase de acceso, que consiste en acercarse a las tecnologías y capacitarse en su uso básico. El segundo el nivel de integración de las Tecnologías de la Innovación y Comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje se identifica la fase de adopción de las Tecnologías de información y comunicación que configuran como apoyo, por ejemplo, con el uso de slides en lugar de usar el pizarrón; y la fase de adaptación en la que aparte de incorporar las TICs en las prácticas tradicionales, se generaliza su uso, y es usada también por los estudiantes. El tercer nivel la especialización e Innovación en Educación con TIC, en esta ubicamos a la fase de apropiación, relacionada al desarrollo de actividades educativas y relacionadas con las TIC y sin las que no sería posible llevarlas a cabo y la fase de innovación: Usan las tecnologías de manera innovadora y creativa.

Fernández, Ordóñez, Morales y López (2019) afirmaron que, una vez aprendidas las competencias específicas, podemos identificar las particularidades en un estudiante TIC. Es por

eso que , la UNESCO (2008) señaló la importancia de que los profesores TIC realicen novedosos papeles y asuman otras formas de enseñanza de tal manera que alcancen la fusión con las tecnologías en el salón de clases, siendo capaces de edificar el entorno de aprendizaje conectando las Tecnologías de la Innovación y Comunicación con las innovaciones pedagógicas y promoviendo sesiones dinámicas que se concreten por la interacción cooperativa, el trabajo en equipo y el aprendizaje entre pares de todos los estudiantes. Los profesores, deben tener la capacidad de crear y usar métodos novedosos en el uso de las TICs mejorando el ambiente de aprendizaje, así como motivando a los estudiantes atendiendo a tres enfoques: el primero referido a la adopción de nociones elementales en las TICs que involucra la preparación de los docentes, los ciudadanos y la fuerza laboral capaz de entender las nuevas tecnologías para sustentar el progreso social, y optimizar la economía, permitiendo una alfabetización en tecnología de los maestros, ayudando el aprendizaje de conocimientos elementales relacionados a los modernos medios de comunicación e información, y así puedan utilizar las herramientas tecnológicas en sus clases, mejorando su desempeño profesional.

El segundo enfoque relacionado en la profundización en los conocimientos, se entiende de la manera en que se atiende a que los estudiantes tengan la capacidad de transferir sus conocimientos y ponerlos en práctica diariamente. La función del docente desde este punto de vista conlleva a beneficiar a que el uso de las TIC permita un mejor entendimiento de situaciones reales, haciendo esta de forma colaborativa, fundada en proyectos. El tercer enfoque que consiste en generar nuevos conocimientos, se refiere a favorecer en el estudiantado el aumento de la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica a través de la formación de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados permanentemente a la actividad de crear conocimiento, innovar y tomar parte en la sociedad del conocimiento, sacando provecho de estas tareas, para lograr esto los docentes han de ser capaces de generalizar el uso de las Tecnologías de la Innovación y la Comunicación, para ayudar a los estudiantes en los procesos de autoaprendizaje y producción de conocimientos.

Por lo expuesto y considerando la pregunta general de la investigación: ¿Cuál es la dimensión de riesgo predominante en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020? Podemos definir los problemas

específicos como: ¿Cuál es el indicador predominante del conocimiento digital? ¿Cuál es el indicador predominante del manejo digital? y ¿Cuál es el indicador predominante de la actitud digital?

La importancia teórica de la investigación radica en la adopción de la competencia digital centrada en la formación de habilidades y capacidades, en estos momentos de educación virtual dónde todas las instituciones universitarias están priorizando el aprendizaje a través de diversos recursos tecnológicos. En cuanto a lo metodológico la investigación descriptiva explicativa pretende llenar un vacío del conocimiento avocándose a la identificación de dimensiones e indicadores predominantes a través de la prueba estadística de regresión logística, quien identificará la capacidad de riesgo y protección para realizar las recomendaciones correspondientes, respecto a la trascendencia práctica la investigación se ubica en el orden superior ya que en la coyuntura actual es de vital importancia, desde atender el desarrollo de una habilidad tecnológica hasta el logro óptimo de una competencia digital en los estudiantes, que dependiendo del desarrollo de dicha competencia podrán entonces desenvolverse y ser competitivos.

Podemos plantear entonces que el objetivo general se establece de la siguiente manera: Determinar la dimensión de riesgo predominante de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020 y los objetivos específicos: Determinar el indicador predominante del conocimiento digital de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Determinar el indicador predominante del manejo digital de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Determinar el indicador predominante de la actitud digital de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

Respecto a la hipótesis general, la dimensión predominante de riesgo es la actitud digital en las competencias digitales de los estudiantes adultos, y las hipótesis específicas, el indicador predominante dentro del conocimiento digital, es el conocimiento de los servicios, el indicador predominante dentro del manejo digital, es el manejo de dispositivos y el indicador predominante dentro de las actitudes digitales son las actitudes necesarias.

II. Método

2.1 Tipo y Diseño de investigación

Como lo señala Martínez (2013, p.2) el positivismo averigua acerca del génesis de los acontecimientos y circunstancias que se llevan a cabo en la sociedad, expresando conceptos generales en los fenómenos observados. El rigor y la certeza en la ciencia se fundamentan en la comprobación interna de los datos. De esta manera, son métodos: el registro experimental, el punto de vista taxonómico de la conducta y la relación entre las variables; por ellos se aceptan los conceptos generales de los procesos ya que se explican los hechos y condiciones encontradas.

Igualmente, Ramos (2015, p.10) cita a Ricoy (2003, p.14), que conceptualizó al modelo positivista como el que considera como cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico. Por esta razón, el positivismo apoyará al estudio cuyo fin es probar una hipótesis usando la estadística o instaurar los límites de cierta variable a través de los números.

Según Ramos (2015, p.12) quien citó a (Hernández et al., 2010), señaló que el estudio cuantitativo hace uso de la recopilación de información para comparar las hipótesis a través de los métodos estadísticos basadas en el procesamiento de datos numéricos, lo que permitirá al investigador establecer los fundamentos del comportamiento y explicar la teoría que demuestran dichos hechos.

Tipo de estudio.

El tipo de estudio de esta investigación es sustantiva y según Sánchez y Reyes (2015, p.45) es la que busca dar respuesta a un marco de problemas fundamentales, y se concentra a puntualizar, explicar, predecir fenómenos que se ocurren en la realidad, es de esta manera que dice que busca leyes y principios para definir una teoría. Por tanto, la investigación sustantiva en su búsqueda de la exactitud se orienta hacia un estudio de tipo básico o puro. Igualmente, se dice que la investigación sustantiva tiene dos niveles de investigación, la que describe y la que explica. La investigación descriptiva se orienta a la comprensión de un fenómeno en un determinado contexto y la investigación explicativa averigua cuáles son las causas principales

que han influido o perjudicado la ocurrencia de un fenómeno. Sánchez y Reyes (2015, p.46)

Diseño.

Este trabajo de investigación tiene diseño no experimental de corte transversal. De acuerdo a Palella y Martins (2012, p.87) este diseño es el que se lleva a cabo sin la manipulación premeditada de ninguna variable. El examinador no cambia en forma intencionada la variable independiente. Los acontecimientos se visualizan tal como se ocurrieron en su contexto original y en un tiempo específico o no, para ser analizados. Aquí no se elabora una situación determinada, sino que se observan las existentes.

Según Palella y Martins (2012, p.94) el criterio preestablecido transaccional y no experimental, es definido como el tipo de investigación que se encarga de recoger información en un tiempo y momento único. El objetivo es hacer una descripción de las variables sin manipularlas analizando su ocurrencia y su interrelación en un tiempo determinado.



Y: Competencias digitales

Y1: dimensión 1: Conocimiento digital

Y2: dimensión 2: Manejo digital

Y3: dimensión 3: Actitud digital

2.2 Operacionalización de la Variable.

Definición conceptual de la variable.

La variable competencias digitales son un conjunto de habilidades digitales que posee el estudiante universitario orientado a las capacidades cognitivas o conocimientos, uso y manejo de elementos digitales y las actitudes frente a la tecnología de información y comunicación en espacios educativos, (Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira, 2018)

Definición operacional de la variable.

La variable competencias digitales se define como el manejo eficiente de las TICs , basados en el conocimiento y la actitud de los estudiantes de las diferentes opciones que ellas

plantean como soluciones para los procesos de enseñanza – aprendizaje.

La variable competencias digitales será medida con un instrumento validado que consta de 48 preguntas y que está distribuida en 3 dimensiones, conocimiento digital, manejo digital y actitud digital, Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Texeira (2018).

Tabla 1

Operacionalización de variable competencias digitales

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Índice y Rango
Conocimiento digital	Conocimiento de servicios	1, 2,10,11,12,13,18,19,20,21,22,23,24	Escala ordinal c 0 a 10 0 el valor mínimo.	Desarrolladas
	Conocimiento de Herramientas	3, 4, 5,6,7,8,17		
	Conocimiento de Dispositivo	9, 14, 15, 16, 25		
Manejo Digital	Manejo de servicio digital	36,37,38,39,40	5= considera capaz (apto) 10 el máximo.	Moderado desarrollo Escaso desarrollo
	Manejo de herramientas digitales	32,33,34,35		
	Manejo de dispositivo digital	26,27,28,29,30,31		
Actitudes digitales	Actitudes digitales necesarias	41,42,42,48		
	Actitudes digitales por importancia	44,45,46,47		

Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Teixeira (2018)

2.3 Población, muestra y muestreo

Población

Sánchez, Reyes y Mejía (2018, p.102) la señalaron como un grupo formado por todos los elementos que presentan una serie de características comunes, cuando no son personas, se prefiere denominarlo universo de estudio.

Tabla 2

Población de estudiantes adulto de la Universidad Seminario Bíblico Andino

Ciclo	Cantidad de estudiantes
III	13
IV	2
V	33
VI	4
VII	13
VIII	2
IX	33
X	4
TOTAL	104

Para la presente investigación se usará el muestreo no Probabilístico de tipo intencional, la cual Sánchez y Reyes (2015) definieron como la muestra que sea representativa de la población de donde es extraída. Lo importante es que dicha representatividad se da en base a una opinión o intención individual de quien escoge la muestra y por lo tanto la evaluación de la representatividad es subjetiva. El trabajo de campo se realizó con 85 estudiantes integrantes de la población de 104 estudiantes de la universidad ya mencionada.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y fiabilidad

Técnica encuesta

Según Sánchez, Reyes y Mejía (2018) definieron la encuesta como el procedimiento que se realiza usando el método por muestreo, en el que se aplica un instrumento de recolección de datos formado por un conjunto de hechos o reactivos con el objetivo de recolectar información

real en una muestra determinada. También es conocido como Survey. Cuando se aplica a toda la población toma el nombre de censo (p.59)

Instrumento cuestionario

Se elabora un grupo de preguntas, para evaluar las dimensiones e indicadores de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

Ficha técnica del instrumento.

Nombre del instrumento: Estudio psicométrico de un cuestionario para medir la competencia digital de estudiantes universitarios (CODIEU)

Autor: Casillas, Cabezas, Sanches y Texeira (2018)

Procedencia: España

Lugar: Universidad Seminario Bíblico Andino

Universo de Estudio: Estudiantes de Pre-grado

Nivel de confianza: 95 %

Margen de error: 0.5 %

Tamaño muestral: 85 estudiantes

Tipo de técnica: Encuesta

Tipo de instrumento: Cuestionario

Fecha de aplicación: julio 2020

Objetivo: Determinar la dimensión de riesgo y protección predominante de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020

Administrado a: 104 Estudiantes

Tiempo: 7 min

Administrado: individual

Validez del instrumento

El instrumento está validado y pertenece al Artículo Científico de Casillas, Cabezas, Sánchez y Texeira (2018). En la teoría Sánchez, Reyes y Mejía (2018) señalaron que la validez de un instrumento es el grado en que un método o técnica es útil para medir con efectividad lo que se está midiendo, el resultado obtenido mediante la aplicación del instrumento, demuestra medir lo que se desea medir. (p.124)

Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad del instrumento se utilizó el α de Cronbach que evalúa la consistencia interna de los ítems, indicadores y dimensiones arrojando como resultado (α conocimiento= 0,92, α manejo= 0,83 y α actitud= 0,91) y el alfa de la variable es ($\alpha = 0,91$). En tres de los casos presenta un nivel de fiabilidad muy bueno ($\alpha > 0,90$). Estos datos corresponden a la Escala Psicométrica.

2.5 Procedimiento.

El instrumento elaborado en Google Forms se proporcionó a los estudiantes a través de la plataforma de Google, usando enlaces enviados a ellos vía chat de la plataforma Zoom en un tiempo coordinado con las autoridades de la Universidad durante el mes de Julio. Se les pidió que lo hicieran de manera anónima en un tiempo de 7 min. Fueron recolectadas 85 encuestas.

2.6 Método de análisis de datos.

Después de realizada la aplicación del cuestionario digital, se procede a realizar el análisis cuantitativo de los datos, mediante el uso del método estadístico de regresión logística, presentándose en tablas y figuras para su completa interpretación.

2.7 Aspectos éticos.

Los derechos de autor se respetan.

La información recopilada es veraz por corresponder a la muestra del contexto.

El estudio se realiza con los valores de la honestidad y la sinceridad en tanto los resultados van a reflejar una situación concreta y real.

El estudio es realizado de manera objetiva dado que las respuestas que se indican por los encuestados no han sido manipuladas, ni alteradas en ninguna de sus partes o extensión.

III. Resultados

Para mejor comprensión de los resultados descriptivos los baremos o categorías permitieron establecer niveles como fueron: escaso, moderado desarrollo y desarrollado en nivel más alto.

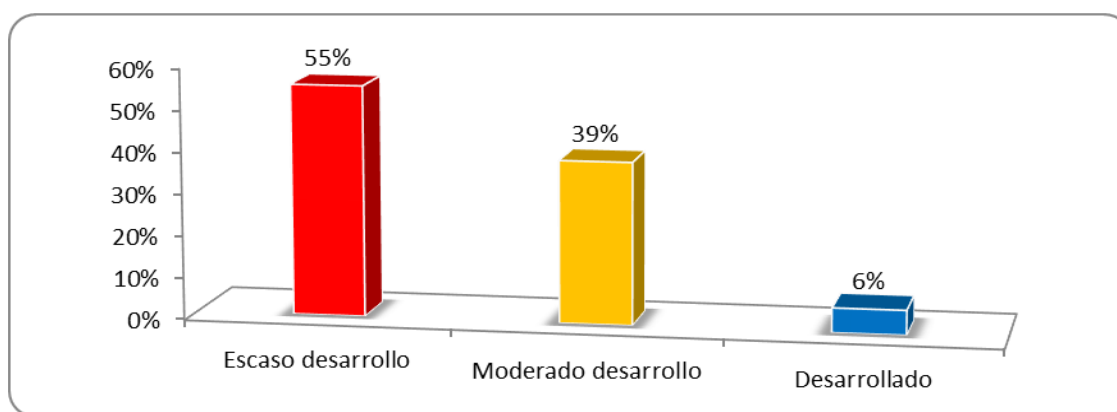
Tabla 3

Competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Escaso desarrollo	47	55%
Moderado desarrollo	33	39%
Desarrollado	5	6%
Total	85	100%

Fuente: Cuestionarios aplicados a los estudiantes

Figura 1. Competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.



En la tabla 3 y figura 1, se observa que el 55% de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino presentan competencias digitales escasamente desarrolladas, mientras que el 6% de los mismos estudiantes presentan competencias digitales desarrolladas.

Prueba de Hipótesis

Se utilizó la estadística no paramétrica, en este caso regresión logística para contrastar hipótesis.

Hipótesis general de Investigación

La dimensión de riesgo predominante de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es la actitud digital.

Función de Prueba

Es predominante la dimensión e indicador que aporta más, se toma en cuenta el coeficiente (B) no se toma en consideración el signo y solo el de mayor valor (esto quiere decir, valor absoluto). Por otro lado, el valor “Exp(B)” indica si la dimensión o indicador es protectora si el valor de Exp(B) es menor a 1 y de riesgo si el valor de Exp(B) es mayor a 1.

Tabla 4

Coefficientes de regresión logística de las dimensiones de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Conocimiento digital	0,776	0,214	0,000	2,172	1,427	3,304
Manejo Digital	-0,135	0,185	0,465	0,874	0,608	1,255
Actitudes digitales	-0,234	0,132	0,076	0,791	0,611	1,025

Fuente: Base de datos

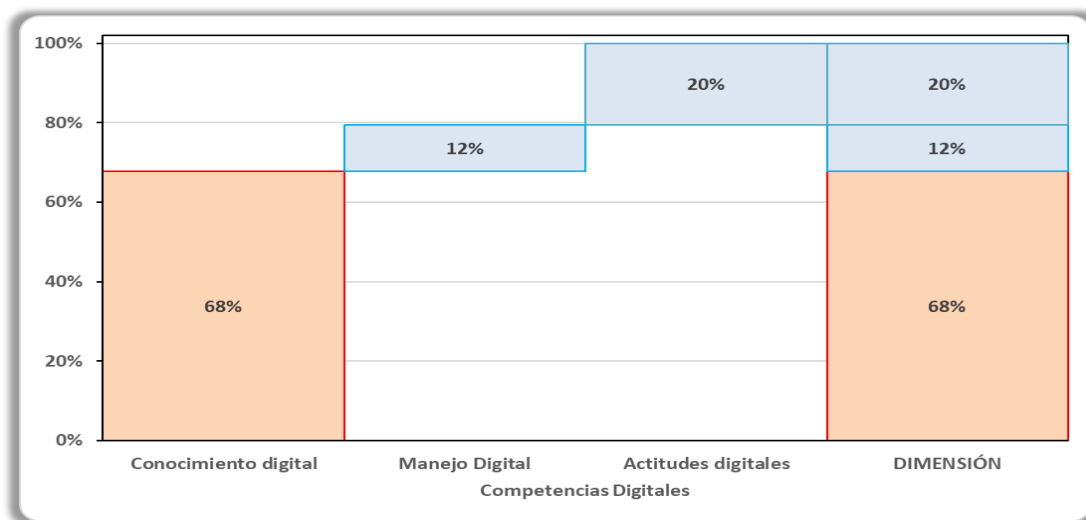


Figura 2. Pesos de las dimensiones de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

La dimensión predominante es el conocimiento digital, puesto que existen diferencias entre las dimensiones de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Vista lo resultados, el conocimiento digital ($B = 0.776$) es el más alto por tanto ejerce mayor peso en las competencias digitales de los estudiantes adultos. También, esta dimensión muestra un valor ($\text{Exp}(B) = 2.172$, se infiere que es una dimensión de riesgo. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis general de investigación, ya que la dimensión de riesgo es el conocimiento digital asimismo es significativa.

Primera Hipótesis Específica

El indicador de mayor peso por tanto predominante dentro de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es el conocimiento de los servicios.

Tabla 5

Coefficientes de regresión logística de los indicadores de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Conocimiento de servicios	-0,417	0,227	0,067	0,659	0,423	1,029
Conocimiento de Herramientas	-0,058	0,216	0,788	0,944	0,618	1,441
Conocimiento de Dispositivo	0,450	0,236	0,056	1,569	0,988	2,490

Fuente: Base de datos

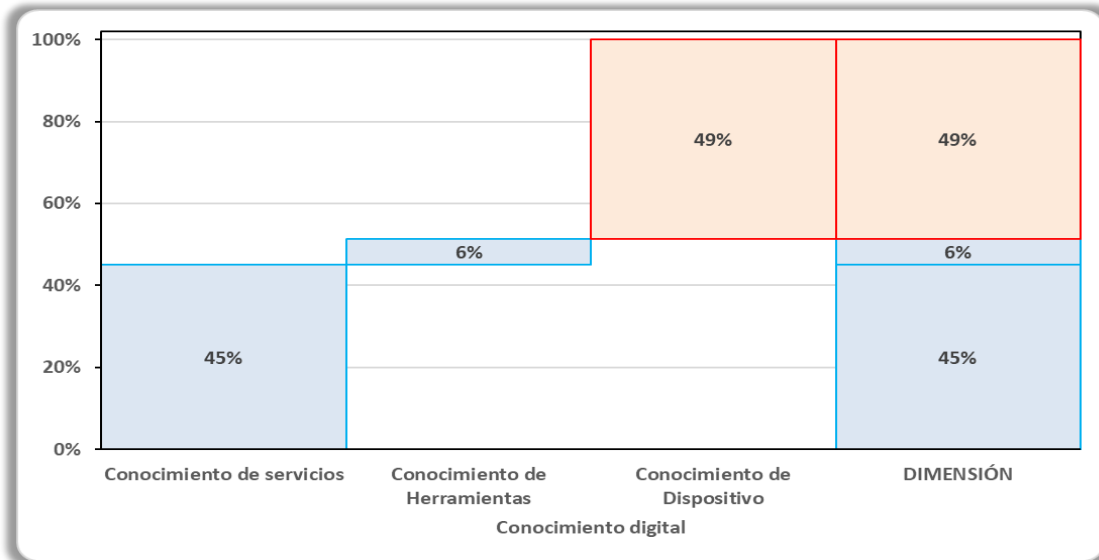


Figura 3. Pesos de los indicadores de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

El indicador predominante de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales es el conocimiento del dispositivo, pero que esta a su vez no es significativa estadísticamente, Por consiguiente, no existen diferencias en los indicadores de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Por lo referido, se rechaza la primera hipótesis específica de investigación, ya que el indicador predominante de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales es el conocimiento del dispositivo, aunque esta a su vez no es estadísticamente de importancia.

Segunda Hipótesis Específica

El indicador de mayor peso por tanto predominante dentro del manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es el manejo de dispositivos digitales.

Tabla 6

Coefficientes de regresión logística de los indicadores de la dimensión manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Manejo de servicio digital	-0,041	0,149	0,784	0,960	0,716	1,286
Manejo de herramientas digitales	0,227	0,212	0,285	1,254	0,828	1,900
Manejo de dispositivo digital	0,072	0,208	0,729	1,075	0,715	1,617

Fuente: Base de datos

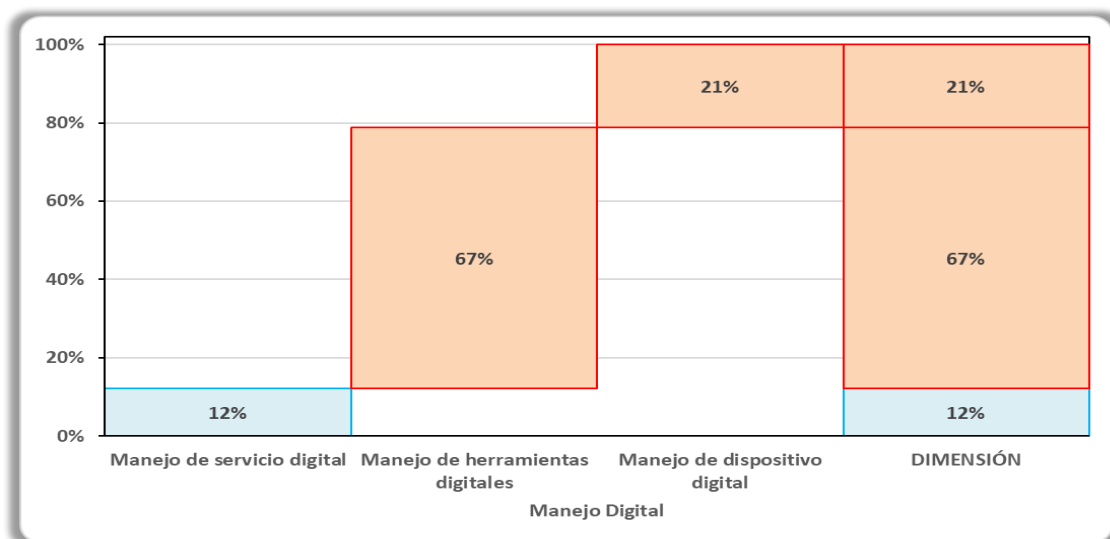


Figura 4. Pesos de los indicadores de la dimensión manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

El indicador predominante de la dimensión manejo digital es el manejo de las herramientas digitales, pero que ésta a su vez no es significativa estadísticamente. Por lo mencionado, no existen diferencias significativas en los indicadores de la dimensión manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Por tanto, se rechaza la segunda hipótesis específica, debido a que el indicador predominante de la dimensión manejo digital es el manejo de las herramientas digitales, aunque ésta a su vez no es estadísticamente de importancia.

Tercera hipótesis específica

El indicador de mayor peso a su vez predominante dentro de las actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, son las actitudes digitales necesarias.

Tabla 7

Coefficientes de regresión logística de los indicadores de la dimensión actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Actitudes digitales necesarias	-0,938	0,411	0,023	0,392	0,175	0,876
Actitudes digitales por importancia	1,363	0,459	0,003	3,908	1,589	9,611

Fuente: Base de datos

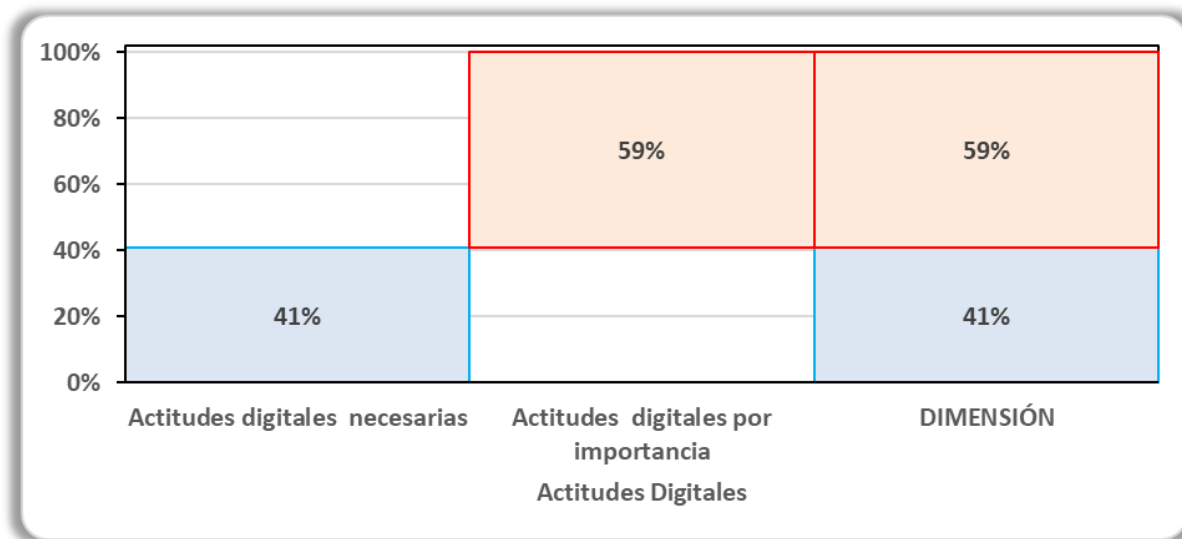


Figura 5. Pesos de los indicadores de la dimensión actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.

El indicador predominante de la dimensión actitudes digitales con las actitudes digitales por importancia. De acuerdo a esto se muestra que hay diferencias importantes en los indicadores de la dimensión actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Tras la observación de los resultados las actitudes digitales por importancia ($B = 1.363$) presenta mayor peso en la dimensión actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Así mismo, presenta un $(Exp(B)) = 3.908$, significando que es un indicador de riesgo, Por lo tanto, se rechaza la tercera hipótesis específica de investigación, ya que el indicador predominante de la dimensión actitudes digitales son las actitudes digitales por importancia.

IV. Discusión

Respecto a los resultados descriptivo de la investigación se observa que el cincuenta y cinco por ciento de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, presentan competencias digitales escasamente desarrolladas mientras que el treinta y nueve por ciento con competencias digitales con desarrollo moderado así como hace referencia Gutiérrez, García y Aquino (2017), en la investigación desarrollo de competencias digitales en estudiantes en las que identifica hallazgos que permiten concluir que los estudiantes no tienen desarrolladas las competencias de comunicación social y aprendizaje colaborativo y el uso de recursos multimedia, se deduce que el desarrollo de las competencias digitales obedece a varios factores en primer lugar a los docentes que se encuentran poco preparados en el manejo de recursos digitales, como también en la elaboración de clases utilizando recursos tecnológicos, algunos estudiantes no se interesan por aprender o estar preparados en el tema ya que juegan un rol de oyente más que el logro del aprendizaje, por lo tanto se debe capacitar a los docentes, estudiantes y directivos, así como mejorar los recursos digitales de interacción que usan los docentes para el aprendizaje de los estudiantes.

Se observa que el noventa y cuatro por ciento de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino presentan conocimientos digitales de las competencias digitales escasa y moderadamente desarrolladas, no tienen conceptos claros, presentan carencia de conocimientos respecto a la tecnología de la información. Así como refieren Pérez y Rodríguez (2016) en su estudio realizado sobre competencias digitales autopercebidas de docentes de Educación Primaria dónde evidencian que los docentes no pueden desarrollar las habilidades digitales de los estudiantes, si no inician por una autoaceptación del dominio avanzado de las competencias digitales de los docentes. No será posible para el profesor tener dominio tecnológico cognitivo y pedagógico, ósea no podrá tener didáctica para enseñar de forma eficiente sin dominar las habilidades, capacidades y competencias digitales que permita la evaluación de la misma. Si bien es importante que el estudiante universitario posea competencias investigativas en la etapa de formación , sin embargo hay estudiantes que en toda su etapa de formación no han recibido el apoyo o insertado al conocimiento tecnológico, asimismo cabe resaltar algunos estudiantes universitarios en el futuro podrán estar de estudiantes de

diferentes niveles, más en estas coyunturas de aislamiento social si el docente no tiene conocimiento digital entonces no podrán guiar a los que lo requieran. Los resultados que se muestran son evidencia del trabajo empírico significativo del bajo porcentaje de maestros con niveles moderados o regulares en competencias digitales para innovar con múltiples estrategias en el aula que denomina a la formación inicial de los profesores, Pérez y Rodríguez (2016), en la misma condición de nuestro país.

En el trabajo de investigación se observa que el veintiún por ciento de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino presentan manejos digitales de las competencias digitales en escaso desarrollo, mientras que el cuarenta y seis por ciento de estudiantes presentan manejo digital moderadamente desarrolladas, en cual nos sugiere que aún no tienen desarrolladas las capacidades investigativas en cuanto necesitan ser atendidas en correspondencia a ella Carrera y Coiduras (2012) en el estudio denominado identificación de la competencia digital del profesor universitario en la que concluye que es fundamental el manejo y uso de las competencias digitales para el desarrollo de las acciones educativas y otros fines pedagógicos, la mejor forma de contribuir de un docente es incrementar sus capacidades digitales para incentivar a los estudiantes y su uso, además fundamental y necesarias para afrontar situaciones del futuro. Asimismo, hace referencia que las investigaciones deben ocuparse de las evaluaciones más objetivas de competencias de investigación que responsa real. De ambas investigaciones se concreta que el manejo y dominio de las competencias digitales en las universidades en específico para los estudiantes son necesarias e importantes para su crecimiento profesional, así como para afrontar situaciones difíciles cuando no podamos trasladarnos al lugar de estudio o realizar investigaciones.

En la investigación realizada Ricoy, Feliz y Sevillano (2010) denominada competencias para la utilización de herramientas digitales en la sociedad concluyeron que el uso oportuno de lo mencionado es un principio de innovación de inserción al conocimiento y a la consolidación profesional a lo largo de la vida laboral y personal. Dichas herramientas es un constante reto impostergable, para la formación actualizada y cualificada, así como para el disfrute y cultivo del ocio como dimensión vital de la ciudadanía. En concordancia a lo manifestado por los autores los resultados respecto al conocimiento digital ($B = 0.776$) presenta mayor coeficiente

y por ende ejerce mayor peso por lo tanto se afirma la dimensión que predomina en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020. Así mismo, esta dimensión es de riesgo esto quiere decir que los estudiantes universitarios que no tienen conocimientos digitales tendrán dificultades en su formación como profesional, así como en el aprendizaje ya que está ausente el conocimiento de los servicios que brinda el mundo digital y apoya el aprendizaje, también presentan limitaciones en el conocimiento de las herramientas tecnológicas que tienen a su alcance y más preocupante es el desconocimiento de los dispositivos que se encuentran al servicio de los estudiantes en procesos de investigación y aprendizajes.

Con respecto a los resultados orientados a demostrar el problema específico dos que trata sobre el manejo de herramientas digitales de los estudiantes es un indicador predominante dentro de la dimensión manejo digital o mejor conocido como habilidades centrados en la utilización de estos recursos, como también es un indicador de riesgo ya que el estudiante adulto de la Universidad Seminario Bíblico Andino no usa herramientas digitales la cual dificulta su aprendizaje en posición contraria a lo manifestado por Ricoy, Feliz y Sevillano (2010). Para el uso de herramientas digitales y el manejo de las mismas necesita que los estudiantes y maestros también hayan desarrollado la capacidad cognoscitiva, de comprensión simbólica, reflexiva analítica, evaluativa encaminada a la acción crítica, con creatividad, habilidad en la búsqueda, selección y organización de la información, así como destrezas en sintetizar, planificar actividades con iniciativa propia, así como resolver problemas con autonomía y curiosidad, así como las destrezas psicomotrices. Estas dos posiciones de alguna manera adversas en el sentido que como conclusiones de la investigación según la muestra de estudio sin embargo con la misma posición en el estudio de la variable ya que lo que se pretende en un futuro cercano que todos los estudiantes deben desarrollar capacidades investigativas que permite el fortalecimiento de habilidades cognitivas, resolución de problemas de aprendizaje y hacer cada vez personas más autónomas como estudiantes y como profesionales.

Respecto a los resultados que pretende demostrar la hipótesis de actitudes digitales, podemos afirmar que el indicador que predomina son las actitudes digitales por su importancia, más no porque ellos necesitan conocerlo, más bien contextualizan los componentes digitales por

lo importante que esto puede significar en el trabajo, en los estudios, para comunicarse, para resolver situaciones, para elaborar las tareas, para realizar la investigación, así mismo este indicador se convierte en un aspecto de riesgo puesto que si ellos no serían importantes en su vida diaria no lo utilizarían, en concordancia lo referido por Valencia, Benjumea, Morales, Silva y Betancur (2018) quien identificó componentes clave que permitirían la utilización de las TIC en los procesos de formación son las actitudes a la predisposición y adaptación al cambio las habilidades denominadas blandas y duras son necesarias integrarlas a todos los procesos educativos por lo necesario que son en la formación de los estudiantes y se hace fundamental e indiscutible la capacitación y formación centradas en el enfoque por competencias de los docentes para certificar una adecuada integración de todos los componentes ya referidos. De lo vertido por ambas investigaciones se puede afirmar que las actitudes digitales se hacen imprescindible ya que ella permitirá la decisión y adopción de las competencias digitales.

V. Conclusiones

Primera:

La dimensión predominante planteada en la hipótesis general de la investigación en las competencias investigativas de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es la actitud digital, sin embargo, después de la contrastación utilizando regresión logística, se demuestra que la dimensión predominante es el conocimiento digital a su vez es una dimensión de riesgo.

Segunda:

El indicador predominante dentro del conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, está centrada en el conocimiento de los servicios. Después de la contrastación de la hipótesis a través de la regresión logística se demuestra que el indicador de mayor peso por ello predominante de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales es el conocimiento del dispositivo, pero que esta a su vez no es significativa estadísticamente.

Tercera

El indicador predominante dentro del manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es el manejo de dispositivos digitales, realizada la contrastación de hipótesis a través de la prueba estadística regresión logística se demuestra la que predomina es el manejo de las herramientas digitales, pero que ésta a su vez no es significativa estadísticamente.

Cuarta

El indicador predominante dentro de las actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, son las actitudes digitales necesarias al contrastar las hipótesis a través de la regresión logística se demuestra que las actitudes digitales por importancia es la prioritaria.

VI. Recomendaciones

Primera:

Se recomienda a la Universidad Seminario Bíblico Andino insertar al estudiante habilidades digitales y habilidades en utilización de herramientas, servicios y dispositivos digitales ya que de seguir como se encuentra actualmente lo estudiantes dejarán de estudiar en modalidad virtual porque sentirán que a través de este medio no adquieren los conocimientos que orientan las carreras profesionales.

Segunda:

A los estudiantes de la Universidad Seminario Bíblico Andino perseverar en control de sus habilidades y actitudes personales frente a las herramientas, servicios y dispositivos digitales ya que son importante para el desarrollo personal, laboral y profesional.

Tercera:

A los docentes de la Universidad Seminario Bíblico Andino hacer un análisis de los resultados de la presente investigación con el propósito de insertar nuevas estrategias, metodologías, procedimientos que permitan al estudiante desarrollar competencias digitales, por el resultado de los estudiantes es el espejo de los docentes. Por ende su capacitación debe estar enfocada al fortalecimiento de aquellos dimensiones y específicamente indicadores que suponen riesgo en la formación de competencias digitales de los estudiantes.

Referencias

- Acosta–Silva, D. A. (2017). Tras las competencias de los nativos digitales: avances de una metasíntesis. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 471-489.
- Adell, J. (2008). Actividades didácticas para el desarrollo de la competencia digital. Conferencia en el marco de las VII Jornadas de experiencias de innovación educativa de Guipúzcoa: desarrollando competencias. Donostia, 18 de abril.
- Anderson, J. (2010). *ICT transforming education. A regional guide*. Bangkok, Thailand: Unesco
- Benavides, Á., Bairon, A., Córdoba, E., Rodríguez, E., Erazo, E., Greis, S., ... & Cruz, L. (2011). *Crear y publicar con las TIC en la escuela*.
- Benites Barrón, L. V. (2019). *Competencia digital de los docentes del colegio El Buen Pastor, Los Olivos 2018*.
- Britez, M. (2020) *La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera*.
- Carrera Farrán, F. X. y Coiduras Rodríguez, J. L. “Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales”. *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 10 N° 2 (2012): 273-298.
- Casillas-Martín S, Cabezas-González M, Sanches-Ferrerira M, Teixeira-Diogo F. (2018) Estudio psicométrico de un cuestionario para medir la competencia digital de estudiantes universitarios (CODIEU). *Education in the Knowledge Society (EKS)*.19(3): 61-81.
- CEPAL, (2020). *Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19*.
- Chunga Chinguel, G., & Rumiche Chávarry, R. del pilar. (2020). Evaluación de la dimensión informacional en la competencia digital de estudiantes universitarios. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista De investigación De La Facultad De Humanidades*, 7(2), 18-29. <https://doi.org/10.35383/educare.v7i2.295>.
- Cobo, Cristóbal (2019). *Acepto las Condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*. Fundación Santillana: Madrid.
- Cuevas, V. J. (2011). El blog como herramienta de orientación académica. En J. Martín (Dir.) y A. Cobos (Coord.), *V Encuentro Nacional de Orientación: Educar y orientar en la*

- diversidad (pp.299-308). Sevilla.
- Fernández Cruz, F. J., & Fernández Díaz, M. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Revista Científica de Educomunicación*, 46 (5). 97-105. DOI <http://dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10>.
- Fernández, E., Ordóñez, E., Morales, B. y López, J. (2019) La competencia digital en la docencia universitaria. Barcelona. OCTAEDRO.
- Fernández-Márquez, E., Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E., & Sirigiano, F. (2020). La competencia digital del alumnado universitario de diferentes universidades europeas. *Espacios*, 41, 1-15.
- Gallardo-Echenique, E., Poma Acevedo, A., y Esteve Mon, F. (2018). La competencia digital: análisis en el contexto universitario. *I*(12).
- Gavilan Bouzas, D., Martinez Navarro, G., & Fernández Lores, S. (2017). Universitarios y redes sociales informativas: Escépticos totales, moderados duales o pro-digitales. *Comunicar*, 25(53), 61-70.
- Gómez, M. & Gutiérrez, J. (2014). Competencia digital en estudiantes de Educación. Congreso Internacional EDUTEC – noviembre 2014, El hoy y el mañana junto a las TIC. ISBN: 978-84-15881-91-9.
- Gutiérrez, I.; Prendes, M. P. (2012). «Modelo de análisis de las competencias TIC del profesorado universitario». En: Roig, R; Laneve, C. (coord.). La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación. Alicante: Marfil.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.
- Huerta, R., & Suárez-Guerrero, C. (2020). Maneres d'entendre el digital des de la mirada creuada entre humanitats digitals i pedagogies culturals. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(1), 1–7. doi: <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.129270>.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., & Graham, C. (2014). The technological pedagogical content knowledge (TPACK) framework. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Ellen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (4th ed., pp. 101–111). New York, NY: Springer.

- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588.
- Lévy, Pierre (2004): Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio. Organización Panamericana de la Salud. ISBN: 2707126934.
- Llorens, F.; Fernández, A.; Canay, J. R.; Fernández, S.; Rodeiro, D.; Ruzo, E.; Sampalo, F. J. (2016). «Descripción de las TI». En: Gómez, J. (ed.). UNIVERSITIC 2016. Análisis de las TIC en las Universidades Españolas (pp. 20-52). Madrid: Crue Universidades Españolas.
- Martins, F., & Palella, S. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa (3ra ed.). Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Morrás, Ángel Sobrino. (2014). Aportaciones del conectivismo como modelo pedagógico post-constructivista. *Propuesta educativa*, (42), 39-48.
- Nava-Casarrubias, A., Carmona, A. y Correa, B. (2010). Hacia una educación conectivista. Madrid, España: Editorial Alianza.
- OREALC/UNESCO Santiago (2013). Sistema Regional de Información Educativa de los estudiantes con discapacidad (SIRIED). Resultados de la primera fase de aplicación. Resultados de la primera fase de aplicación del sistema en ocho países de la región: Argentina, Brasil, Costa Rica, Guatemala, México, Paraguay, Perú y Dominicana.
- Organista Sandoval, Javier (2017). Semáforo de habilidad digital para estudiantes universitarios. *REXE Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16 (32), 99-110.
- Palella, S. & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*.
- Pérez Escoda, Ana y Rodríguez Conde, María José (2016). Nota de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España). *Revista de Investigación Educativa*, 34 (2), 399-415.
- Pérez, J. (2015) El Positivismo y la Investigación Científica. *Revista Empresarial*, ICE-FEE-UCSG. 35(9) 29-34.
- Pozos Pérez, K. V. & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de*

- Investigación en Docencia Universitaria, 12(2), 59-87. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>.
- Pozos, K. V. (2010). La Competencia Digital del Profesorado Universitario para la Sociedad del Conocimiento: Aproximación a un Modelo y Validación de un Cuestionario de Detección de Necesidades de Formación Continua (trabajo de investigación inédito). Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de Ciencias de la Educación.
- Prensky, M. (2010) Inmigrantes Digitales. Disponible en [http://www.marcprensky.com/writing/prenskynativos%20e%20inmigrantes%20digitales%20\(sek\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/prenskynativos%20e%20inmigrantes%20digitales%20(sek).pdf). Consultado el 29.06.2020.
- Ramos, C. (2017). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances En Psicología*, 23(1), 9-17. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>.
- Rangel Baca, A. (2015). Competencias Docentes Digitales: Propuesta de un Perfil. Pixel-Bit Revista de Medios y Educación. (46) pp. 235-248 doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>.
- Ricoy, M^a Carmen, y Feliz, Tiberio, y Sevillano, M^a Luisa (2010). Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información. *Educación XX1*, 13 (1), 199-219.
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.
- Sanchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima – Perú. 5ta. edición 2015. Editorial: Business Support Ancth S.R.L.
- Siemens (2017) El conectivismo y las TIC como impulsoras del cambio pedagógico. Visitado 26 de junio 2020. <http://articulando.com.uy/conectivismo-tic-cambio-pedagogico/#:~:text=El%20conectivismo%20supone%20un%20nuevo,actividades%20de%20ense%C3%B1anza%20y%20aprendizaje>.
- SUNEDU (2020). Resolución N°039-2020-Sunedu-CD. Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19.


- UNESCO (2008). Estándares de competencias TIC para docentes. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- UNESCO (2015). Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización de objetivos de desarrollo sostenible 4. Incheon: UNESCO.
- UNESCO (2016). Recomendaciones de Políticas Educativas en América Latina en base al TERCE ha sido elaborado por encargo de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, OREALC/ UNESCO Santiago.
- UNESCO, O. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. *Santiago de Chile: Oficina de Santiago.*
- Valencia-Arias, Benjumea Arias, Morales Zapata, Silva Cortés y Betancur Zuluaga (2018) Actitudes de docentes universitarios frente al uso de dispositivos móviles con fines académicos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa.* 23 (78) .761-790.
- Wagner, D., Murphy, K., De Korne, H. (diciembre de 2012). Learning First: A Research Agenda for Improving Learning in Low-Income Countries. Washington DC, USA: Center for Universal Education at Brookings.
- Zapata-Ros, M. (2013). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. e-LIS, e-prints in Library and Information Science.
- Zapata-Ros, Miguel (2015). 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". *La educación en la sociedad del conocimiento*, 16 (1), 69-102.
- Zempoalteca Durán, B., Barragán López, J. F., González Martínez, J., y Guzmán Flores, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura*, 9(1), 80-96. doi:<http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v9n1.922>.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia.

Título: Competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020

Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variables																																									
¿Cuál es la dimensión de riesgo predominante en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?	¿Determinar la dimensión de riesgo predominante en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?	La dimensión predominante de riesgo es la actitud digital en las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.	<p>Tabla 1</p> <p>Operacionalización de variable competencias digitales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala</th> <th>Índice y Rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Conocimiento digital</td> <td>Conocimiento de servicios</td> <td>1, 2,10,11,12,13,18,19,20,21,22,23,24</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conocimiento de Herramientas</td> <td>3, 4, 5,6,7,8,17</td> <td>Escala ordinal c</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conocimiento de Dispositivo</td> <td>9, 14, 15, 16, 25</td> <td></td> <td>0 a 10</td> <td>Desarrolladas</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Manejo Digital</td> <td>Manejo de servicio digital</td> <td>36,37,38,39,40</td> <td>0 el valor mínimo.</td> <td>Poco desarrolladas</td> </tr> <tr> <td>Manejo de herramientas digitales</td> <td>32,33,34,35</td> <td>5= considera capaz (apto)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manejo de dispositivo digital</td> <td>26,27,28,29,30,31</td> <td>10 el máximo.</td> <td>Nada desarrolladas</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Actitudes digitales</td> <td>Actitudes digitales necesarias</td> <td>41,42,42,48</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Actitudes digitales por importancia</td> <td>44,45,46,47</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Castiella, Cabezas, Sánchez y Teixeira (2018)</small></p>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Índice y Rango	Conocimiento digital	Conocimiento de servicios	1, 2,10,11,12,13,18,19,20,21,22,23,24			Conocimiento de Herramientas	3, 4, 5,6,7,8,17	Escala ordinal c		Conocimiento de Dispositivo	9, 14, 15, 16, 25		0 a 10	Desarrolladas	Manejo Digital	Manejo de servicio digital	36,37,38,39,40	0 el valor mínimo.	Poco desarrolladas	Manejo de herramientas digitales	32,33,34,35	5= considera capaz (apto)		Manejo de dispositivo digital	26,27,28,29,30,31	10 el máximo.	Nada desarrolladas	Actitudes digitales	Actitudes digitales necesarias	41,42,42,48			Actitudes digitales por importancia	44,45,46,47		
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Índice y Rango																																								
Conocimiento digital	Conocimiento de servicios	1, 2,10,11,12,13,18,19,20,21,22,23,24																																										
	Conocimiento de Herramientas	3, 4, 5,6,7,8,17	Escala ordinal c																																									
	Conocimiento de Dispositivo	9, 14, 15, 16, 25		0 a 10	Desarrolladas																																							
Manejo Digital	Manejo de servicio digital	36,37,38,39,40	0 el valor mínimo.	Poco desarrolladas																																								
	Manejo de herramientas digitales	32,33,34,35	5= considera capaz (apto)																																									
	Manejo de dispositivo digital	26,27,28,29,30,31	10 el máximo.	Nada desarrolladas																																								
Actitudes digitales	Actitudes digitales necesarias	41,42,42,48																																										
	Actitudes digitales por importancia	44,45,46,47																																										
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?</p> <p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del manejo digital de las competencias digitales de los</p>	<p>Determinar el indicador predominante dentro del conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020</p> <p>Determinar el indicador predominante dentro del manejo digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la</p>	<p>El indicador de mayor peso por tanto predominante dentro de la dimensión conocimiento digital de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es el conocimiento de los servicios.</p> <p>El indicador de mayor peso por tanto predominante dentro del manejo digital de las competencias digitales de los</p>																																										

<p>estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?</p> <p>¿Cuál es el indicador predominante dentro de las actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020?</p>	<p>Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020.</p> <p>Determinar el indicador predominante dentro de las actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad.</p>	<p>estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, es el manejo de dispositivos digitales.</p> <p>El indicador de mayor peso a su vez predominante dentro de las actitudes digitales de las competencias digitales de los estudiantes adultos de la Universidad Seminario Bíblico Andino en el año 2020, son las actitudes digitales necesarias.</p>	
<p>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>POBLACIÓN Y MUESTRA</p>	<p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p>	<p>ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL</p>
<p>TIPO: Investigación de tipo Sustantivo: Según (Sánchez y Reyes)</p> <p>Descriptivo explicativo</p> <p>DISEÑO:</p> <p>No experimental de corte transversal</p> <p>Y  Y1, Y2, Y3</p> <p>Y: Competencias digitales Y1: dimensión 1: Conocimiento digital Y2: dimensión 2: Manejo digital Y3: dimensión 3: Actitud digital</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p><i>Población de estudiantes adulto de la Universidad Seminario Biblico Andino</i></p> <p>104</p> <p>MUESTRA:</p> <p>La muestra será calculada a través de la técnica de muestro no probabilístico por intención.</p>	<p>Nombre del instrumento: Escala psicométrica para medir la competencia digital de estudiantes universitarios (CODIEU)</p> <p>Autor: Casillas, Cabezas, Sanches-Ferreira y Texeira (2018)</p> <p>Procedencia: España</p> <p>Tamaño muestral: 85 estudiantes</p> <p>Tipo de técnica: Encuesta</p>	<p>DESCRIPTIVA:</p> <p>Distribución de frecuencias, figuras estadísticas, las medidas de tendencia central (Media aritmética, moda y la mediana)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablas de frecuencia • Porcentajes • Tablas de contingencias <p>INFERENCIAL:</p>

	85 estudiantes	Tipo de instrumento: Cuestionario	Para la prueba de contrastación de hipótesis se utilizó regresión logística debido a la prueba de normalidad trabajada con Kolmogorov Smirnov arrojaron datos no normales, que condujo a utilizar un estadístico no paramétrico.
--	----------------	--------------------------------------	---

Anexo 2: Formato del cuestionario.

Cuestionario

Instrucciones:

¿Marca en uno de los casilleros según corresponde del 0 al 10 cuanto conoces o realizas dicha actividad?

Nota: Este cuestionario se elaboró en un formulario de Google forms para su aplicación virtual.

N°	Ítems	Valor mínimo			Intermedio				Valor Máximo		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Sé lo que son las Tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC)										
2	Sé lo que son las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP)										
3	Sé lo que es la Web 2.0										
4	Sé lo que es la Web 3.0										
5	Sé lo que es la blogosfera										
6	Sé lo que es un podcast										
7	Sé lo que es un marcador social										
8	Sé lo que es la sindicación										
9	Sé lo que es un mashup										
10	Sé lo que es el e-learning										

11	Sé lo que es el m-learning													
12	Sé lo que es el b-learning													
13	Sé lo que es un MOOC													
14	Sé lo que es la RV													
15	Sé lo que es la RA													
16	Sé lo que es el copyleft													
17	Sé lo que es una licencia CC													
18	Sé lo que es la brecha digital													
19	Sé lo que es la e-exclusión													
20	Sé lo que es la e-inclusión													
21	Sé lo que es la alfabetización digital													
22	Sé lo que es el ciberactivismo													
23	Sé lo que es la e-participación													
24	Sé lo que es el empoderamiento													
25	Manejo wearable													
26	Manejo ordenadores													
27	Manejo cámara fotos digital													
28	Manejo cámara vídeo digital													
29	Manejo smartphone													
30	Manejo tablet													
31	Manejo lector e-Book													

32	Manejo herramientas de edición																					
33	Manejo herramientas búsqueda y documentación																					
34	Manejo herramientas organización del tiempo																					
35	Manejo herramientas almacenamiento nube																					
36	Utilizo Internet para publicar y compartir fotos																					
37	Utilizo Internet para publicar y compartir vídeos																					
38	Utilizo Internet para publicar y compartir presentaciones																					
39	Utilizo Internet para publicar y compartir audio																					
40	Utilizo chat, comunicación, videoconferencia																					
41	TIC necesarias/útiles para mi futuro profesional																					
42	TIC ayudarán economizar esfuerzo/trabajo académico																					
43	TIC ayudarán economizar esfuerzo/trabajo profesión																					
44	TIC medio útil para seguir formándome																					
45	Necesario TIC habituales desarrollo profesional																					
46	Educador profesional competente en TIC																					
47	Se lo que son las TIC																					
48	Manejo redes sociales																					