



Carrera

Técnico Universitario en Logística y Operaciones Portuarias

Artículo científico

**Competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las
plataformas virtuales**

Autora: Dra. América Milagros Rodríguez Julio

San Pedro Sula, Honduras, C.A. 22 de enero de 2026

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo general determinar las competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las plataformas virtuales en la Universidad Marítima Internacional de Panamá. En lo teórico, para las competencias digitales se consideró: La comisión europea (2007), European Parliament and the Council (2006), UNESCO (s/f) citada por Conecta Software (2020) entre otros. La metodología: tipo de investigación descriptiva, con la orientación del diseño no experimental de campo y transeccional, la población fue de 71 docentes y la muestra de 41 sujetos; para la recolección de la información se optó por un cuestionario con 21 ítems. Este, se sometió al juicio de 5 expertos, la confiabilidad según Cronbach fue de 0.81 de muy alta magnitud. Se aplicó el programa estadístico Statistic versión 18.0, se describieron los valores por cada ítem agrupados por porcentajes en tablas y gráficos por dimensiones e indicadores. Se concluye, los docentes manifestaron: nunca y casi nunca: la universidad les actualiza para transformar la información en conocimiento disponiendo de herramientas tanto de búsqueda a través de entornos digitales. Nunca y casi nunca: la universidad les actualiza en los métodos, herramientas utilizadas para transmitir mensajes a través de un medio digital. Nunca y casi nunca: la universidad les actualiza en la creación de contenido digital para producir textos, artículos, imágenes, videos, audios. Nunca y casi nunca: la universidad les ha actualizado en los beneficios de los sistemas de seguridad para la aplicación de medidas de protección de los ataques que sufren los sistemas informáticos. Además, nunca y casi nunca: han recibido actualización para indagar, obtener, evaluar, administrar la información con el objeto de cumplir con actividades de investigación educativa.

Palabras claves: competencias digitales, uso de plataformas virtuales

ABSTRACT

The general objective of this study was to determine the digital skills that teachers have for the use of virtual platforms at the International Maritime University of Panama. Theoretically, for digital competences, the following were considered: The European Commission (2007), European Parliament and the Council (2006), UNESCO (s / f) cited by Conecta Software (2020) among others. The methodology: type of descriptive research, with the orientation of the non-experimental field and transectional design, the population was 71 teachers and the sample of 41 subjects; To collect the information, a questionnaire with 21 items was chosen. This, was submitted to the judgment of 5 experts, the reliability according to Cronbach was 0.81 of a very high magnitude. The statistical program Statistic version 18.0 was applied, the values for each item grouped by percentages were described in tables and graphs by dimensions and indicators. In conclusion, the teachers stated: never and almost never: the university updates them to transform information into knowledge, having both search tools available through digital environments. Never and almost never: the university updates them on the methods and tools used to transmit messages through a digital medium. Never and almost never: the university updates them in the creation of digital content to produce texts, articles, images, videos, audios. Never and almost never: the university has updated them on the benefits of security systems for the application of protection measures against attacks suffered by computer systems. In addition, never and almost never: they have received updates to inquire, obtain, evaluate, manage information in order to fulfill educational research activities.

Keywords: digital skills, use of virtual platforms

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación a distancia y virtual ha enfrentado desafíos ante la realidad de la pandemia que se vive a nivel mundial. Pues bien, las instituciones de todos los sistemas educativos públicos y particulares se han visto en la imperiosa necesidad de pasar de una educación presencial a una educación a distancia y virtual para evitar la propagación de los contagios producto del covid-19.

De hecho, la mayoría de las universidades tradicionales se han tenido que adecuar a las exigencias de la sustitución inmediata de ofrecer desde sus modelos educativos pedagógicos una educación improvisada orientada con los aportes que ofrece la andragogía para continuar la formación de los participantes de manera drástica con la educación a distancia y virtual.

Por consiguiente, las universidades no contaban con programas de actualización a los docentes ni a los estudiantes en materia de educación virtual o a distancia porque dentro de su concepción de modelo educativo no lo tenían contemplado llegar a ofrecer propuestas curriculares de manera virtual. Sin embargo, tenían que dar respuesta a lo estático que se encontraba la educación. Asimismo, se iniciaron las actividades académicas virtual. De forma tal, que la mayoría de los facilitadores y los estudiantes no contaban con las competencias digitales para el uso de las plataformas virtuales.

Se destaca, que las universidades iniciaron dando respuestas inmediatas y los docentes comenzaron con la improvisación como profesores virtuales o a distancia tomando con los participantes las experiencias a través del ensayo y error. Cuestión, que posteriormente se iniciaron las capacitaciones improvisadas y de forma drástica.

Pues bien, los que conocían de tecnologías con las plataformas virtuales siguieron avanzando, pero aquellos que eran analfabetas en el uso de educación en plataformas virtuales aún siguen formando de manera empírica a conociendo, que llevar a cabo el proceso de aprendizaje de manera virtual es hacerlo de forma científica aun cuando el hecho educativo se lleve a cabo en línea, pero que igual el llevar a cabo el desarrollo de actividades académicas requiere del manejo con rigurosidad científica y para ello el mediador de los aprendizajes requiere de que se empodere de las competencias digitales para poder planificar actividades, organizar recursos y herramientas tecnológicas con la respectivas evaluaciones para orientar a los participantes de acuerdo a los requerimientos del nuevo orden mundial con respecto a la educación de las sociedades en general.

METODO

Se describe el procedimiento metodológico: tipo de investigación descriptiva, se plantea que el objetivo para determinar las competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las plataformas virtuales en la Universidad Marítima Internacional de Panamá. Vinculado al proyecto de investigación (2021) programad de actualización docente para el uso de las plataformas virtuales en la Universidad Marítima Internacional de Panamá en el periodo 2019-2021. Sigue la orientación del diseño no experimental de campo y transeccional, la población fue de 71 docentes y la muestra de 41 sujetos; para la recolección de la información se optó por un cuestionario con 21 ítems. Este, se sometió al juicio de 5 expertos, la confiabilidad según Cronbach fue de 0.81 de muy alta magnitud. Se aplicó el programa estadístico Statistic versión 18.0, se describieron los valores por cada ítems agrupados por porcentajes en tablas y gráficos por dimensiones e indicadores.

RESULTADOS

Competencia digital

Para, la comisión europea (2007:7) La competencia digital es aquella, que “se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.” Esta situación indica, que los educadores deben estar dispuesto a formarse continuamente en cuanto el avance de las tecnologías con el objeto de dominar las competencias en este ámbito.

Así mismo, European Parliament and the Council (2006:6) “La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose, en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet”. Es decir, esta competencia es primordial para los facilitadores para el manejo, de las tecnologías de información y comunicación referidos al uso de las plataformas virtuales con el fin de desarrollar los aprendizajes en los estudiantes que buscan como opción la educación a distancia o de manera virtual para continuar su formación académica.

Según, la UNESCO (s/f) citada por Conecta Software (2020:5) las competencias digitales, se definen como un espectro de habilidades, que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la

información, llevar a cabo una mejor gestión de éstas. Estas competencias, son la alfabetización informacional, comunicación creación de contenido digital y seguridad.

Alfabetización informacional

Al respecto, Area y Guarro (2012:68) indican, que “es fundamental transformar la información en conocimiento, disponer de herramientas tanto de búsqueda como de producción y difusión de esta, así como para comunicarla y compartirla socialmente a través de las distintas herramientas y entornos digitales”. Indica esto que es necesario este tipo de alfabetización. Se trata, que la educación está inmersa dentro de la era digital y más aún, se apega cada día a lo que son las redes sociales las cuales requieren que el facilitador tenga las competencias requeridas para fortalecer el proceso de aprendizaje de manera a distancia o virtual.

Igualmente, Area y Guarro (ob.cit:68) sostienen, que para lograr la alfabetización informacional no puede ser solamente la presentación o exposición del conocimiento ante determinado grupo, ya que tendrán mejores oportunidades de éxito los individuos, que mantengan una posición favorable hacia la adaptación a los cambios y que posean, las destrezas necesarias para resolver situaciones problemáticas que pudieren presentarse. En consecuencia, las actividades que se vayan a llevar a cabo en el medio educativo en cuanto a la alfabetización informacional deben estar debidamente planificado en función de cumplir con este tipo de competencia en pro del estudiantado y de los profesores como tal.

Por su lado, Marquina (2017:3) en cuanto, a la información y alfabetización de datos en el campo digital, manifiesta que es necesario actualizarse constantemente en lo siguiente: - Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital para articular las necesidades informativas, buscar datos, información y contenido en entornos digitales, navegar entre ellos, así como crear estrategias de búsqueda personal. - Evaluación de datos, información y contenido digital: es decir, analizar, comparar y evaluar de manera crítica la credibilidad del contenido y - Gestión de datos, información y contenido digital. En otras palabras: organizar, almacenar y recuperar la información en el momento que las necesite. Organizarlos de forma sistemática y organizada.

Comunicación digital

Según, la Escuela superior de diseño de Barcelona (2018:2) la comunicación digital, “engloba todos los métodos y herramientas utilizados para transmitir mensajes a través de

un medio digital, forman parte los diferentes emisores y receptores de dicha comunicación y el efecto que el mensaje produce en ellos”. En fin, esta comunicación se encuentra en casi todos los ámbitos en que hace vida activa el ser humano, por ello, el mismo es responsable del éxito de dicha comunicación. Por tanto, la comunicación tecnológica es casi inevitable debido a su constante uso y a la gran eficacia, que representa actualmente ya que, conlleva a transmitir, compartir información de forma rápida, no es elevadamente costoso y se encuentra disponible para cualquier servidor.

De igual manera, admite que los trabajadores de cualquier ámbito interactúen entre sí empleando esta herramienta de comunicación y se puede intercambiar información que sea del interés de varios sujetos entre sí. Es de este modo, como las distintas formas de comunicación digital, como las redes sociales, brindan un sinfín de medios referente a la manera de exponer información. Entre estos medios, es bueno mencionar: El texto, imágenes, vídeos, animaciones, entre otros.

Por otro lado, Caceda (2019:4) establece, que “La comunicación digital nace a raíz de las nuevas tecnologías porque brinda a los usuarios la posibilidad de expresarse no solo de forma escrita, sino que le permite usar: imágenes, fotos, videos, grabaciones de voz, gif, animaciones, chat, entre otros”. Es de esta forma, como los usuarios interactúan y colaboran mutuamente con los otros individuos que se hallan interconectadas en la red.

En este caso, Marquina (ob.cit:5) dice, que la comunicación digital permite: la interacción a través de tecnologías digitales con el uso de las tecnologías adecuadas en el contexto que se dé la mencionada interrelación. Del mismo modo, conduce a compartir información, datos con el uso de la herramienta tecnológica más adecuada según, lo que necesite transmitir, participar en la sociedad con el uso de servicios bien sea público o privado que los conduce, en muchas oportunidades a buscar opciones de auto-empoderamiento y el empleo de herramientas para la construcción y reforzamiento de aprendizajes. También, consiente darse cuenta de la diversidad cultural y se aprende a convivir con ellas de forma digital o tecnológica, manejando datos surgidos del uso de varias herramientas, protegiendo su identidad y reputación.

Creación de contenido digital

La creación de contenido digital según, Workana (2018:2) “es un término que significa producir textos, artículos, imágenes, videos, audios (o cualquier combinación de formato) que ofrecen información o entretenimiento y cumplen objetivos particulares de

atracción de tráfico web y clientes potenciales”. La elaboración, de estos contenidos son una herramienta que bien utilizada es de gran beneficio en cualquier ámbito, más aún en el educativo, hay que ser muy preciso, objetivo y estar claro para usar el contenido indicado y la forma de que llegue a las personas que se desea para que se logre el objetivo deseado, pues en internet existe infinidad de contenidos que se producen cada segundo, tal es el caso de videos, publicaciones, tuis, entre otros.

Bien, para iniciar la creación de contenido digital, García (2017: 4) propone seguir varios consejos. Entre ellos, los siguientes:

- Conocer al público: lo cual consiste en saber a quién va dirigido ya que de allí partirá el éxito de la información compartida. No se trata, solo de datos demográficos sino se debe saber cómo acceden a internet, qué aspiran, qué tipo de personas son, que le gusta...
- Preparar una estrategia: La estrategia es la herramienta que va a conducir a la buena creación de contenido digital, es necesario establecer objetivos y saber que herramienta se va a emplear: blog, keywords, plan de email, qué red social empleará. Estar claros, en estos aspectos es importante al momento de entregar el contenido.
- Ser relevante, concreto y simple: Relevante, porque independientemente de la herramienta, debe ser de interés para el público ya que éste aspira información útil y beneficiosa; Concreto, porque facilitan que el usuario absorba de manera agradable la información, por ello debe ser directo y actualizado y simple porque de esta forma es de fácil comprensión.
- Una vez creado y publicado el contenido digital es preciso que esté en constante monitoreo y evaluación para saber el alcance y logro del mismo, que, a su vez, puede perfeccionarse con el uso de diálogos entre los involucrados, es bueno saber que efecto surgió, si les gustó, qué opinan. De allí, surge la acción para mejorar, solucionar fallas existentes o cubrir las expectativas de los usuarios.

Por otro lado, Picaporte y otros (2002:191) enfatizan, en la elección de una herramienta de producción correcta, donde se puede hacer hincapié en aspectos como:

- Programación visual: es un proceso sencillo y productivo pues acapara la atención de los usuarios.
- Programación con lenguaje de guiones: En la medida, que el este tipo de lenguaje incluya más órdenes y funciones será más poderoso.
- Programación con herramientas tradicionales: se debe buscar un paquete con facilidades de depuración, edición de textos sólida y textos de referencia de la sintaxis en línea. Si,

además, se pueden obtener otras facilidades con el lenguaje de guiones, serán ventajas adicionales.

- Herramientas de desarrollo de documentos: como documentación en línea, sistemas de ayuda y publicaciones sofisticadas.
- Interactividad: La interactividad da poder a los usuarios, permitiendo opinar sobre el flujo de la información. Estas herramientas, deben brindar niveles de interactividad, todo en el marco de la seguridad digital.

Seguridad digital

Al respecto, la Universidad Internacional de Valencia (2018:2) opina, que “a pesar de que la digitalización es beneficiosa, en realidad al igual que se han ido creando nuevos sistemas también han aparecido otras formas renovadas de atacar los equipos o sistemas informáticos”. Es decir, ya se observa rápidamente la existencia de hackeos y ataques que sufren los sistemas, es muy importante que se cuente con las medidas de protección adecuadas para frenar este tipo de situaciones. Las amenazas, existentes no son solo de tipo global, sino que, de forma individual, por ello puede afectar a cualquier tipo de información.

Por consiguiente, Rodríguez (2016:3) considera, que hablar de seguridad digital es “entender a Internet como un escenario donde se viven situaciones reales. Se debe procurar tener cuidado y evitar situaciones de riesgo, como: la pérdida de información acceso de otras personas a las cuentas en redes sociales o transacciones”. Por lo tanto, en la medida de lo posible es bueno conocer formas de protección para la información.

Con el objeto de tener seguridad e integridad de la información Picaporte y otros (ob.cit:134) proponen, una serie de recomendaciones. Uno de los métodos más empleados el uso de claves y contraseñas para acceder a los datos y la información que se digitaliza. - Se recomienda realizar un diseño previo de la base de datos, lo que permite ver mejor la realidad y aprovechar el computador en beneficio propio. - Personalizar el trabajo y ajustarlo a los intereses y necesidades de los usuarios.

Competencia investigativa

En cuanto, a la mencionada competencia investigativa, George (2019:6) expresa, que: se refiere, a la forma que tiene el individuo para indagar, obtener, evaluar y administrar información con el objeto de cumplir con una actividad investigativa y, además, fortalecer el aprendizaje, para ello no se trata solo de copiar el escrito que necesita ya que es necesario que se seleccione, organice y analice para obtener el conocimiento deseado y no vagar en contextos de diversas fuentes.

En el mismo orden de ideas, Buendía y otros (2018:63) exteriorizan, que: “Es a través de la investigación como los docentes pueden abordar la experiencia de la labor como una oportunidad para adentrarse en su autoconocimiento y para buscar soluciones a los problemas que se presenten en el entorno educativo”. El propósito, anteriormente descrito conduce a desarrollar las competencias educativas por parte de los participantes.

Del mismo modo, Buendía y otros (ob.cit:65) consideran, que el desarrollo de las competencias educativas permite, que el estudiante obtenga la meta deseada o propósitos: en este caso: comprender el significado, importancia e implicaciones de la investigación educativa, observar, preguntar, registrar, interpretar, analizar, describir contextos y escribir textos acerca de situaciones problemáticas propias de los ambientes escolares, proponer soluciones a los problemas detectados, utilizando los conceptos y los métodos de investigación, sean éstos explicativos, interpretativos o críticos.

Tabla 1 Resultados de las competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las plataformas virtuales.

Actualización docente										
Competencias										
Categorías	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca	
	5	4	3	2	1					
Porcentaje	%		%		%		%		%	
SUJETOS	Docentes	F	Docentes	F	Docentes	F	Docentes	F	Docentes	F
Alfabetización	2	5	1	3	3	7	16	39	19	46

informativa										
Comunicación digital	2	5	1	3	3	7	16	39	19	46
Creación de contenido digital	8	20	1	3	3	7	12	28	17	42
Seguridad digital	4	8	1	3	2	6	15	37	19	46
Competencia investigativa	11	26	2	5	7	18	9	23	12	28
Promedio dimensión: Competencias	5	13	1	3	4	8	14	33	17	43

Fuente: Rodríguez (2021)

Se presenta, en la tabla 1 se observan, los resultados de las competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las plataformas virtuales. Con relación, al indicador alfabetización informativa los docentes encuestados respondieron un 46 % con el 39 % nunca y casi nunca: la universidad les actualiza para transformar la información en conocimiento disponiendo de herramientas tanto de búsqueda a través de entornos digitales, les actualiza constantemente para navegar, buscar datos, información y contenido digital para articular las necesidades informativas en los entornos digitales y les actualiza con las tecnologías aprendiendo a elaborar, difundir, comunicar e interactuar con la información para empezar a desarrollar las habilidades informáticas.

Por consiguiente, la realidad planteada es divergente a lo expresado, por Area y Guarro (2012) quienes indican, que es fundamental que los docentes puedan transformar la información en conocimiento, disponer de herramientas tanto de búsqueda como de producción y difusión de esta, así como para comunicarla y compartirla socialmente a través de las distintas herramientas y entornos digitales. De igual manera, Area y Guarro (ob.cit) sostienen, que para lograr la alfabetización informativa no puede ser solamente la presentación o exposición del conocimiento ante determinado grupo, ya que tendrán mejores oportunidades de éxito los docentes, que mantengan una posición favorable hacia la adaptación a los cambios y que posean, las destrezas necesarias para resolver situaciones problemáticas que pudieren presentarse.

Por su lado, Marquina (2017) en cuanto, a la información y alfabetización de datos en el campo digital. Es necesario, que el docente tenga que actualizarse constantemente en lo siguiente: - Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital para articular las necesidades informativas, buscar datos, información y contenido en entornos digitales, navegar entre ellos, así como crear estrategias de búsqueda personal. - Evaluación de datos, información y contenido digital: es decir, analizar, comparar y evaluar de manera crítica la credibilidad del contenido y - Gestión de datos, información y contenido digital.

En lo referido, al indicador comunicación digital el 46 % con el 39 % de los docentes manifestaron, nunca y casi nunca: La universidad les actualiza en los métodos, herramientas utilizados para transmitir mensajes a través de un medio digital, les actualiza con las nuevas tecnologías para ofrecer a los estudiantes la posibilidad de expresarse no solo de forma escrita, sino que le permite usar: imágenes, fotos, videos, grabaciones de voz, gif, animaciones, chat, entre otros y les actualiza para la interacción a través de tecnologías digitales con el uso de las tecnologías adecuadas en el contexto que se dé la mencionada interrelación.

De tal manera, que estos resultados son deferentes a lo planteado por la Escuela superior de diseño de Barcelona (2018) siempre, hay que actualizar al docente en la comunicación digital, porque engloba todos los métodos y herramientas utilizados para transmitir mensajes a través de un medio digital, forman parte los diferentes emisores y receptores de dicha comunicación y el efecto que el mensaje produce en ellos.

Igualmente, Caceda (2019) establece, que la comunicación digital nace a raíz de las nuevas tecnologías porque brinda a los usuarios la posibilidad de expresarse no solo de forma escrita, sino que le permite usar: imágenes, fotos, videos, grabaciones de voz, gif, animaciones, chat, entre otros. Igualmente, Marquina (2017) agrega, que la comunicación digital permite al docente la interacción a través de tecnologías digitales con el uso de las tecnologías adecuadas en el contexto que se dé la mencionada interrelación.

De acuerdo, al indicador creación de contenido digital los docentes encuestados manifiestan el 42 % con el 28 % nunca y casi nunca: La universidad les actualiza en la creación de contenido digital para producir textos, artículos, imágenes, videos, audios, le actualizan en crear contenido digital publicable para que este en constante monitoreo para conocer el alcance del mismo y le actualizan en programación con herramientas digitales para la edición de textos de referencia de la sintaxis en línea.

En este caso, las respuestas emitidas son discordantes con los aportes de Workana (2018) se debe actualizar al docente en métodos y herramientas tecnológicas para producir: textos, artículos, imágenes, videos, audios (o cualquier combinación de formato) que ofrecen información o entretenimiento y cumplen objetivos particulares de atracción de tráfico web. De igual forma, García (2017) propone para iniciar la creación de contenido digital, una vez creado y publicado el contenido digital es preciso que esté en constante monitoreo y evaluación para saber el alcance y logro del mismo, que, a su vez, puede perfeccionarse con el uso de diálogos entre los involucrados, es bueno saber que efecto surgió, si les gustó, qué opinan. De allí, surge la acción para mejorar, solucionar fallas existentes o cubrir las expectativas de los usuarios.

En lo concerniente al indicador seguridad digital los docentes encuestados respondieron un 46 % con el 37 % nunca y casi nunca: Les han actualizado en los beneficios de los sistemas de seguridad para la aplicación de medidas de protección de los ataques que sufren los sistemas informáticos, en la seguridad digital para entender a Internet como un escenario donde se viven situaciones reales y sobre los métodos más empleados el uso de claves, contraseñas para acceder a los datos de la información que se digitalizan.

En este sentido, la información antes referida es contraria a lo aportado por la Universidad de Valencia (2018) porque es preciso actualizar a los docentes para que aprendan a mantener seguros sus equipos a pesar de que la digitalización es beneficiosa, en realidad al igual que se han ido creando nuevos sistemas también han aparecido otras formas renovadas de atacar los equipos o sistemas informáticos. Asimismo, Rodríguez (2016) considera, que hablar de seguridad digital es entender a Internet como un escenario donde se viven situaciones reales. Se debe, procurar tener cuidado y evitar situaciones de riesgo, como: la pérdida de información acceso de otras personas a las cuentas en redes sociales o transacciones.

Referente, al indicador de la competencia investigativa los docentes responden en un 28 % con el 26 % y el 23 % nunca, siempre y casi nunca, respectivamente: Han recibido actualización para indagar, obtener, evaluar, administrar la información con el objeto de cumplir con actividades de investigación educativa, para abordar soluciones a los problemas que se presenten en el entorno educativo y han recibido actualización en competencias investigativas que generen conocimiento permitiendo desarrollar: actitudes, habilidades, destrezas dentro de la investigación educativa.

Este contexto, es divergente a lo expresado por George (2019) expresa, que hay que actualizar al docente de manera virtual en competencias investigativas porque es la forma que tiene para indagar, obtener, evaluar y administrar información con el objeto de cumplir con una actividad investigativa y además, fortalecer el aprendizaje de los participantes, para ello no se trata solo de copiar el escrito que necesita ya que es necesario que se seleccione, organice y analice para obtener el conocimiento deseado y no vagar en contextos de diversas fuentes que se pueden ubicar en la web. Asimismo, Buendía y otros (2018) exteriorizan, que es a través de la investigación como los docentes pueden abordar la experiencia de manera virtual de la labor como una oportunidad para adentrarse en su autoconocimiento y para buscar soluciones a los problemas que se presenten en el entorno educativo.

CONCLUSIONES

Se logró, determinar las competencias digitales que poseen los docentes para el uso de las plataformas virtuales. Con relación, al indicador alfabetización informacional. Señalan los docentes, nunca y casi nunca: la universidad les actualiza a los docentes; para transformar la información en conocimiento disponiendo de herramientas tanto de búsqueda a través de entornos digitales, les actualiza constantemente para navegar, buscar datos, información y contenido digital para articular las necesidades informativas en los entornos digitales y les actualiza con las tecnologías aprendiendo a elaborar, difundir, comunicar e interactuar con la información para empezar a desarrollar las habilidades informáticas.

Con respecto, al indicador comunicación digital los docentes exponen, nunca y casi nunca: La universidad les actualiza en los métodos, herramientas utilizados para transmitir mensajes a través de un medio digital, les actualiza con las nuevas tecnologías para ofrecer a los estudiantes la posibilidad de expresarse no solo de forma escrita, sino que le

permite usar: imágenes, fotos, videos, grabaciones de voz, gif, animaciones, chat, entre otros y les actualiza para la interacción a través de tecnologías digitales con el uso de las tecnologías adecuadas en el contexto que se dé la mencionada interrelación.

En lo concerniente, al indicador creación de contenido digital los docentes indican, nunca y casi nunca: La universidad les actualiza en la creación de contenido digital para producir textos, artículos, imágenes, videos, audios, le actualizan en crear contenido digital publicable para que este en constante monitoreo para conocer el alcance de este y le actualizan en programación con herramientas digitales para la edición de textos de referencia de la sintaxis en línea.

Con relación, al indicador seguridad digital los docentes consideran, nunca y casi nunca: la universidad les ha actualizado en los beneficios de los sistemas de seguridad para la aplicación de medidas de protección de los ataques que sufren los sistemas informáticos, en la seguridad digital para entender a Internet como un escenario donde se viven situaciones reales y sobre los métodos más empleados el uso de claves, contraseñas para acceder a los datos de la información que se digitalizan.

En el caso, del indicador competencia investigativa los docentes exponen nunca, siempre y casi nunca: Han recibido actualización para indagar, obtener, evaluar, administrar la información con el objeto de cumplir con actividades de investigación educativa, para abordar soluciones a los problemas que se presenten en el entorno educativo y han recibido actualización en competencias investigativas que generen conocimiento permitiendo desarrollar: actitudes, habilidades, destrezas dentro de la investigación educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area y Guarro (2012) La alfabetización informacional y digital. Fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. Revista española de documentación científica. Encontrada en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/744-Texto%20de%20art%C3%ADculo-1236-1-10-20120720.pdf>
- Arias, F. (2016) Proyecto de investigación. Guía para su elaboración. Editorial episteme. Oriol ediciones. 7ª edición. Caracas.
- Bernal, C. (2010) Metodología de la investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Tercera edición. Colombia.
- Buendía, y otros (2018) El desarrollo de las competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. Artículo, en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3459/345958295012/html/index.html>.
- Caceda, M. (2019) Comunicación Digital ¿Qué es?. Encontrado en: <https://monicacacedaquispe.atavist.com/comunicacion-digital>
- Calduch, R. (2014) Métodos y Técnicas de Investigación Internacional. 2ª Edición electrónica revisada y actualizada: Madrid.
- Comisión Europea (2007) Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- ConectaSoftware (2020) Competencia digital: Unesco. Encontrada en: <https://conectasoftware.com/analytics/que-son-las-habilidades-o-competencias-digitales/>.
- Escuela Superior de diseño de Barcelona (2018) El concepto de la comunicación digital en la actualidad. Encontrado en: <https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/el-concepto-de-comunicacion-digital-en-la-actualidad>.
- George (2019) Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado. Encontrado en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802019000100040.
- Marquina (2017) Las 21 competencias digitales que todos los ciudadanos deben tener. Encontrado en: <https://www.julianmarquina.es/las-21-competencias->