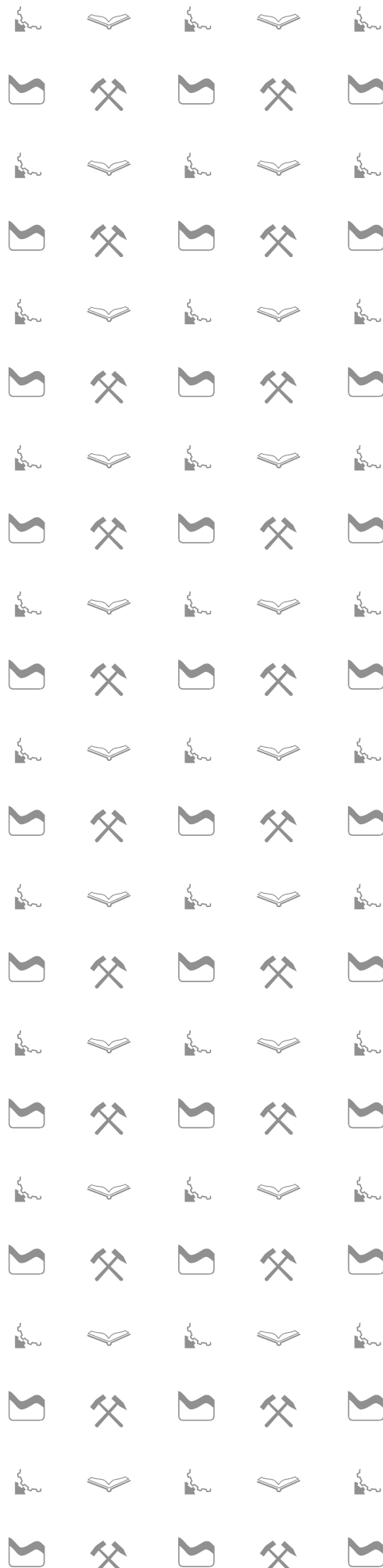


En Opción al título académico de Máster en Educación Superior

Propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOA

AUTOR(S): Lic. Yunaidis Lamoth Soler

TUTOR(ES): Dr. C. José Luis Montero O' farrill



Propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOA

AUTOR(S): Lic. Yunaidis Lamoth Soler
TUTOR(ES): Dr. C. José Luis Montero O' farrill

MOA, 2020

Dedicatoria

A toda mi familia, en especial a mi querida hija Helena Valentina, a mi padre y a mi esposo.

Agradecimientos

En primer lugar, a Dios por acompañarme y bendecirme en cada paso que doy.

A toda mi familia tanto la cubana como la angolana, por su apoyo incondicional y por darme ánimos para poder llegar hasta aquí.

A mi hija amada por su paciencia cuando le limitaba su tiempo con su madre.

A mi padre por ser mi guía, mi ejemplo, y por darme ánimos para seguir adelante siempre que lo necesitaba.

A mi esposo por su cariño, apoyo y dedicación.

A mi madre y hermanos por confiar en mí.

A mi excelentísimo tutor, quien siempre tendrá mi eterna gratitud, por su perfecta conducción, su cariño y por dedicarme su preciado tiempo.

A mis compañeros de trabajo, por su apoyo y ayuda incondicionales.

A todos los que tuvieron que ver con esta magnífica investigación, Muchas gracias.

ÍNDICE

<i>Dedicatoria</i>	I
Agradecimientos	II
ÍNDICE	III
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LA UMOA EN EL USO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL NÍNIVE.....	8
1.1 La alfabetización digital en la Sociedad del Conocimiento y el aprendizaje.....	8
1.1.1 La sociedad el conocimiento y el aprendizaje	8
1.1.2 La Alfabetización	10
1.1.3 La alfabetización digital	11
1.2 Competencia Digital	20
1.2.1 Competencia Digital Docente	22
1.2.2 El uso de repositorios institucionales.....	24
Conclusiones parciales de capítulo.....	30
CAPÍTULO 2: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS PROFESORES DE LA UMOA EN EL USO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL NÍNIVE.....	31
2.1. El repositorio institucional de la UMoa Nínive.....	31
2.2. Competencia digital Docente en el uso del repositorio institucional Nínive.....	32
2.3.1 Resultados de la encuesta aplicada a los profesores de la UMoa.....	36
2.4 Propuesta Metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMoa en el uso del repositorio institucional Nínive.....	43
2.4.1. Programa del curso de posgrado para la alfabetización digital de los profesores de la UMoa en el uso del repositorio institucional Nínive.....	46
2.5 Taller de Socialización de la propuesta.....	50
CONCLUSIONES GENERALES	53
RECOMENDACIONES.....	54
BIBLIOGRAFÍA:.....	55
ANEXOS	i

RESUMEN

En una sociedad en la que priman las tecnologías de la información y comunicación (TIC), la alfabetización digital, se ha convertido en un proceso imprescindible para desarrollar las habilidades tecnológicas de los docentes universitarios. Permitiendo la inclusión en la labor educativa.

Durante la presente investigación se pudieron establecer los referentes teóricos del objeto y el campo de la misma; se construyó y aplicó un instrumento de evaluación de las competencias digitales de los profesores de la universidad de Moa en el uso del repositorio institucional Nínive; lo que permitió diseñar una propuesta metodológica para la alfabetización digital de los docentes que favorecerá su uso, la cual se basa en un curso de posgrado. Posteriormente se presentó la misma a los profesionales que dominan esta temática, quienes la catalogaron de pertinente y necesaria.

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI se caracteriza por la racionalidad científica y tecnológica en la cual la ciencia y la tecnología han conquistado los distintos ámbitos de la vida, transformando el modo de pensar, de sentir y de actuar mediante la utilización de modelos de enseñanza y aprendizaje, ajustados a las características de la sociedad del conocimiento.

La sociedad del conocimiento está generando enormes e irreversibles cambios epistemológicos y estructurales en todos los ámbitos de la vida; la educación superior no es ajena a todas estas transformaciones y se haya inmersa en retos de tanta trascendencia como los 'nativos digitales' en las aulas, el cambio en el paradigma educativo, los nuevos entornos de aprendizaje, las metodologías innovadoras de enseñanza, los dispositivos tecnológicos y los servicios educativos digitales. Semejantes cambios implican, por un lado, nuevas competencias para el alumnado y para los docentes, necesarias para afrontar los retos del siglo XXI. Y por otro, obliga a repensar la alfabetización tradicional que ha quedado obsoleta ante las nuevas condiciones de interacción, tecnologías, nuevas herramientas, web 2.0, hiperconectividad, multimodalidad y digitalización que demandan una nueva alfabetización.

El término alfabetización se ha ido renovando a consecuencia de estos cambios; específicamente en el ámbito de la información y a comunicación. La nueva visión enfatiza en el dominio de competencias para enfrentar los problemas y tomar decisiones en la vida personal y profesional. No es suficiente leer, escribir y calcular en una sociedad donde la convergencia tecnológica y mediática abren nuevas posibilidades y espacios de intercambio (Bawden, 2002).

El término actual es alfabetización digital (AD). Se puede decir que es meramente polémico por su importancia y actualidad, así como por la variedad de sinónimos que se le ha atribuido.

En el mundo académico existe un antiguo debate sobre qué es y en qué debe consistir la alfabetización digital. No existe un acuerdo sobre cómo debiéramos llamar al proceso de acercamiento de los ciudadanos a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: alfabetización digital, informacional, computacional, tecnológica,

electrónica, etc.; son algunos de los términos que se le otorgan y cada autor introduce matices característicos que los diferencian (Cazden et al, 1996).

La alfabetización digital en la literatura consultada se manifiesta en las investigaciones de, Beherens (1994), Barclay (1995), Glister (1997), Bawden (2002), Pérez (2004), Rodríguez Illera (2004), Van Dijk (2005), Ortega Navas (2009), Frías Guzmán (2015), Avello; López y Vásquez (2016), Herrera Aguilar; Medina Aguilar y Martínez Musiño (2016), Mirete Ruiz (2016), Feo Campos (2019) entre otros.

Esta nueva concepción de alfabetización a nivel internacional, se ha promovido por varios países (España, Estados Unidos, México, etc.), organizaciones internacionales (UNESCO), así como eventos de esa misma dimensión (III Congreso Online Observatorio para la Cibersociedad), haciendo especial énfasis en la necesidad que de los seres humanos se apropien de los conocimientos tecnológicos necesarios para poder manejar eficientemente las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Desde hace varias décadas, organismos, eventos y personalidades reconocidas en ámbitos nacionales e internacionales, alertan sobre la urgencia de que las instituciones de educación superior deben adaptarse a las características de un mundo globalizado, en el que la AD es una alternativa eficaz para mantener formados a los usuarios de las universidades contemporáneas a tono con el creciente desarrollo de las tecnologías, siendo la clave que posibilita el aprendizaje.

Hoy, la AD es un proceso de la cultura bastante amplio, que consiste en poseer los elementos necesarios para moverse con las nuevas tecnologías. Especialmente en Internet, acceder a nuevos contenidos, relacionarse con otros y aprovechar nuevas oportunidades a través de las distintas aplicaciones que los medios digitales ponen a disposición de la sociedad. No son exclusivas de ninguna especialidad profesional, sino que se pueden aplicar a una variedad de áreas de materias y situaciones.

En el caso de Cuba no obstante, de ser un país del tercer mundo, no se ha quedado de manos atadas y ha tomado acciones para comenzar a alfabetizar a su población en este sentido de forma modesta, para disminuir el efecto de la brecha digital.

En sus inicios, los contenidos se centraban en los conocimientos sobre cómo realizar búsquedas y revisiones electrónicas, realizar estrategias de búsquedas reusables y

adaptables, solicitar artículos a autores, valoración de revistas, factor de impacto y otros índices. A esta temática se le adicionó más tarde, el uso del correo, las búsquedas en Internet, el empleo de los navegadores, las bases de datos, el Web de la Ciencia, los gestores bibliográficos y su aplicación en las investigaciones.

Actualmente son pilares en el desarrollo de este tema la Universidad Central de las Villas, la Universidad de la Habana con su facultad de Comunicación y la universidad de las Ciencias Informáticas.

En Cuba las acciones relativas a la Alfabetización Digital no son muy frecuentes el auge se manifiesta en el ámbito de la Alfabetización Informacional (ALFIN) y la arista que con mayor frecuencia ha sido tratada por la comunidad cubana es el diseño de programas para su ejecución e iniciativas de formación en el contexto universitario, investigaciones como las de Luján (2012), Rodríguez (2012), Sánchez (2013), Valverde; Reyes y Espinosa (2013), Carballoso; Romero; Castro y Fábregas (2015), Frías Guzmán (2015) son ejemplo de ello. En este caso los sectores con mayor presencia son la educación superior y la salud pública. Su continuidad y necesidad se reafirmó con la Declaración de La Habana (Declaración de la Habana: 15 acciones de ALFIN, 2012) que promueve el desarrollo de proyectos formativos afines a la temática.

Respecto a la alfabetización digital en la bibliografía consultada se pudo encontrar una investigación conjunta entre la Escuela de Hotelería y Turismo Perla del Sur de Cienfuegos, y la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de la misma provincia la cual se basa según sus autores Avello, López y Vásquez (2016), en diagnosticar las necesidades de formación de los docentes en relación con las TIC y así contar con elementos concretos para conformar la estrategia. En similar dirección con respecto a esta temática en la Universidad de Las Villas se realizó una investigación en la cual se creó un programa de alfabetización multimedia para estudiantes por parte de Frías (2015).

En la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez (UMoa) no se encontraron investigaciones ni programas que promuevan la AD. Pero, en contraposición a lo anterior se realizan en el centro de información de esta institución, actividades de educación de usuarios en cuanto al uso de los gestores de información y las búsquedas en bases de datos remotas y locales. Además, se identificaron como referentes algunas

investigaciones con respecto a la ALFIN tales como la de Dalmau (2010), Castro (2015) y Suárez (2019).

Además, el Laboratorio de Tecnología Educativa y el Centro de Información de esta universidad han desarrollado un repositorio institucional (Nínive) con el fin de favorecer la disseminación del quehacer científico y educativo de esta institución. Y, con respecto al uso de este repositorio solo se han realizado acciones de educación de usuarios para estudiantes y maestrantes que en su momento solicitan ese servicio. Como consecuencia de lo antes mencionado se detectaron las siguientes limitaciones:

- ✓ Poca interacción de los profesores de la universidad con el repositorio institucional Nínive.
- ✓ No es suficiente el cúmulo de recursos de información en el repositorio institucional Nínive.
- ✓ Insuficiente creación y difusión de materiales educativos digitales.

El análisis realizado a la situación en que se encuentran los profesores de la universidad de Moa con respecto al uso de los repositorios institucionales develó cierta contradicción, la cual está dada por la existencia de un repositorio institucional el cual posee todas sus funciones activas y disponibles; sin embargo, los recursos de información que existen en el son muy escasos, o sea no se corresponde con el nivel de producción científica y educativa que existe en esta institución académica.

En este sentido, cabe destacar que en ocasiones no se presta la debida atención a la importancia de estar a tono con el desarrollo, y el correcto uso de las nuevas tecnologías, olvidando que estas son de vital importancia para el desarrollo profesional, la transmisión y difusión de conocimientos en todas las direcciones.

A partir de lo anterior es posible declarar el siguiente **problema científico**:

¿Cómo favorecer el uso del repositorio institucional Nínive por los profesores de la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez?

En la valoración realizada fueron detectadas varias dificultades en este sentido, pudiendo derivar del análisis, entre otras, como posibles causas:

- Desconocimiento de las facilidades que brinda el repositorio institucional Nínive, por parte de los profesores de la UMOa.
- Insuficiente superación de los profesores de la UMOa en el uso de las TIC.
- Inexistencia de una adecuada política de educación de usuarios para los profesores de la UMOa, en el uso de los repositorios institucionales.

La solución de este problema requiere de un estudio preciso de las causas del mismo y para estar en correspondencia con la lógica planteada se determina como **objeto de estudio**: la alfabetización digital.

Como **campo de acción**: la alfabetización digital de los docentes de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

A partir de lo anteriormente expuesto, esta investigación se propone como **objetivo general**:

Elaborar una propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa que favorezca el uso del repositorio institucional Nínive.

Objetivos específicos:

1. Determinar las tendencias actuales sobre el objeto y el campo de la investigación para establecer sus referentes teóricos.
2. Diagnosticar el nivel de alfabetización digital en los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.
3. Elaborar una propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa que favorezca el uso del repositorio institucional Nínive.

Idea a defender:

Una propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa, favorecerá el uso del repositorio Institucional Nínive.

La lógica del pensamiento y la actuación desarrollada por el autor para solucionar el problema planteado se sustenta en el Método General de Investigación Materialismo Dialéctico.

Del nivel teórico:

Análisis y síntesis: Permitirá estudiar el comportamiento de cada uno de los componentes del objeto de estudio y el campo de acción de la investigación, así como las relaciones existentes entre sus partes.

Enfoque sistémico: Facilitará el estudio de las partes que componen el campo de acción y las relaciones que se llevan a cabo entre ellas.

Histórico-lógico: Será usado para estudiar la evolución histórica del objeto de la investigación, y para llegar a conclusiones acerca de teorías y conceptos.

Del nivel empírico:

Observación: Se utilizará para conocer el comportamiento y competencias digitales de los profesores de la UMOa con respecto al uso del repositorio institucional existente allí.

Encuesta: Se empleó para determinar en nivel de competencia digital que poseen los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Técnicas participativas o de búsqueda de consenso: se desarrolló un taller de constatación para determinar la factibilidad de la propuesta metodológica para alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Estadísticos Matemáticos:

Estadístico descriptivo: se usó para determinar el promedio de cada indicador medido y así como las secciones a las cuales pertenecen, y de ese modo determinar el nivel de competencia digital de los profesores en el uso del repositorio institucional Nínive.

Para realizar la presente investigación se determinó la siguiente **población y muestra:**

Población: 253 profesores que conforman la plantilla de la UMOa.

Muestra: 37 profesores escogidos indistintamente de las tres facultades que existentes en la universidad con un margen de error de 0,15.

Aporte Práctico de la investigación:

Elaborar una propuesta metodológica para alfabetización digital para los profesores de la UMoA en el uso del repositorio institucional Nínive. Consistente en el diseño de un curso de posgrado, que favorecerá un cambio en el modo de actuación e interacción de los profesores de la universidad con respecto a los repositorios institucionales y en especial con Nínive. Es un tema de actualidad ya que existe la necesidad de continuar alfabetizando digitalmente cada componente de la educación superior en Cuba, para enfrentar los retos y desafíos del nuevo modelo económico cubano en la sociedad actual.

El desarrollo del trabajo está estructurado en dos capítulos:

En el capítulo I se efectúa una caracterización desde el punto de vista teórico del objeto y el campo de la investigación. Luego en el capítulo 2, se expone una breve caracterización del repositorio institucional Nínive; se describe el proceso de confección, aplicación y recogida de resultados de un instrumento de evaluación de las competencias digitales de los profesores de la UMoA en el uso de este repositorio, además del diseño del curso de posgrado para alfabetización digital de los profesores de la UMoA en el uso de repositorios institucionales, el cual engloba la propuesta metodológica; así como la descripción del taller de socialización de esta propuesta. Se establecen conclusiones generales y recomendaciones.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LA UMOA EN EL USO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL NÍNIVE.

En este capítulo se pretende desde el punto de vista teórico, se pretende abordar los referentes del objeto y el campo de la investigación. Para ello se parte los antecedentes de la evolución de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento; luego se abordan los presupuestos teóricos y conceptuales de la alfabetización y la alfabetización digital, incluyendo la evolución conceptual de esta última; para posteriormente abordar sus referentes teóricos en los docentes universitarios en el uso de los repositorios institucionales.

1.1 La alfabetización digital en la Sociedad del Conocimiento y el aprendizaje.

1.1.1 La sociedad el conocimiento y el aprendizaje

La sociedad que conocemos en la actualidad, es producto de la evolución del desarrollo pensamiento del hombre, que ha traído consigo las distintas revoluciones que han caracterizado las etapas por las que ha transitado la humanidad, hasta llegar al auge tecnológico y con este al incremento en el uso y desarrollo de la información.

Según Castro Martínez (2015) la llamada “Sociedad Postindustrial” o “Sociedad de la Información” vino aparejada con el progreso de los estudios científicos y un nuevo paradigma cultural: mayor cúmulo de información asequible a todos. De esta forma las organizaciones volcaron sus intereses en la creación de productos y servicios encaminados a una economía sustentada en el conocimiento, el cual podía ser transferido a partir de diversos medios y maquinarias. La información pasó a ser un recurso valioso y otra actividad productiva, donde su acelerado uso generó nuevos mercados e innumerables empleos. Este nuevo recurso abrió las puertas a una humanidad deseosa de conocer y estar mejor informada.

Este mismo autor refiere que los antecedentes de esta sociedad datan del año 1973, cuando el sociólogo estadounidense Daniel Bell en su libro “El advenimiento de la sociedad postindustrial”, enuncia que el eje fundamental de esta sociedad está basado en el conocimiento teórico, y advierte además que los servicios basados en el conocimiento

habrían de convertirse en la estructura central de la nueva economía y de una sociedad afirmada en la información.

Esta sociedad formada desde principios del siglo XXI, para Pérez Escoda (2015) posee determinados rasgos que han dado lugar para definirla como digital, global, de la información, del conocimiento; y a modo de complemento Castro Martínez (2015) alega que está caracterizada por el advenimiento y utilización de los avances tecnológicos a nivel político, social, económico, cultural y educativo. Al unir los criterios de estos dos autores podemos acotar que la facilidad de almacenar mayor información de forma rápida y diseminarla para ponerla al alcance de todos, el intenso uso, distribución, almacenamiento, y creación de recursos de información y conocimientos a partir de las tecnologías de la información, son también rasgos de la conocida “Sociedad de la información”.

A su vez la idea de una nueva sociedad basada en el conocimiento comienza a gestarse por los años 90. La utilización del término “Sociedad del Conocimiento” sienta sus bases en el ámbito educativo como alternativa a “Sociedad de la Información”. Aunque en sus inicios estos términos se utilizaban indistintamente, su identificación y definición no deben ser confundidas, puesto que la diferencia radica en la apropiación de forma crítica y selectiva de la información. Cuando se habla de “Sociedad del Conocimiento” se habla de personas capaces de definir lo que necesitan y preparados para hacer el mejor uso de ello.

Según Pérez Escoda (2015) fue a raíz de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información de 2003 en Ginebra cuando se oficializó el término:

Si hablamos de “Sociedad de la Información” es simplemente porque éste es el título de la Cumbre Mundial. Es importante comprender qué cubre este concepto: no se trata tanto de una información que se difunde y se comparte, como de una sociedad en la que se quiere comunicar de otra manera y compartir un saber. Se trata, pues, de una sociedad del saber compartido y del conocimiento. La UNESCO, por su parte, propone llamar a esta sociedad en gestación “sociedad del conocimiento”. (Adama Samassékou, 2003: 1591 citado en Pérez Escoda, 2015).

Está más que claro hasta aquí que, Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen el elemento clave en el desarrollo de ambas sociedades en estudio; pero la transición de una Sociedad de la Información hacia una del Conocimiento y el aprendizaje va más allá de la mera vinculación de las tecnologías a las tareas diarias de cada ser humano. Está centrada en una educación y capacitación para el desarrollo autónomo de habilidades informacionales y digitales, que faciliten el trabajo con la información y las herramientas que proporcionan las TIC.

1.1.2 La Alfabetización

La alfabetización es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. De acuerdo con el artículo 26 de la Declaración de los Derechos Humanos de 1948 de Naciones Unidas, “toda persona tiene derecho a la educación”. En consecuencia, las personas en la actual Sociedad del Conocimiento requieren de nuevas competencias para poder desarrollarse personal y profesionalmente.

El nuevo siglo irrumpió con la proclamación del Decenio de las Naciones Unidas de la alfabetización (2003-2012), el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), la iniciativa “Saber para poder” (LIFE) en el 2005, la Iniciativa de la UNESCO para la formación de docentes en el África subsahariana, la Iniciativa mundial sobre VIH/SIDA y educación y la publicación del informe “La alfabetización: un factor vital” en el 2006 (UNESCO, 2006). En el 2009 se logró ofrecer una panorámica estadística del Programa de Evaluación y Monitoreo de la Alfabetización (LAMP) como esfuerzo para equipar a los países con las herramientas metodológicas para conducir evaluaciones de habilidades de alfabetismo (UNESCO, 2009).

La secuencia de eventos nacionales, regionales e internacionales fue significativa: el Foro Mundial de Dakar, 2000; las conferencias de Qatar, Beijing y Bamako, 2007; II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social (Leganés, Madrid, del 28-30 de octubre de 2009), Congreso Internacional de Pedagogía 2019 en Cuba, entre otras que promueven la alfabetización, y la educación de adultos. Los acuerdos, programas y estrategias que emanaron, encauzaron las prácticas y experiencias.

La definición del concepto alfabetización ha ido transformándose a lo largo de los años. Son varios los investigadores que concuerdan en que el concepto inicial de alfabetización

hacia referencia a la capacidad de dominio de técnicas instrumentales básicas de acceso al conocimiento escrito o impreso (lectura, escritura y cálculo) tales como Ortega Navas (2009), Avello et al (2013) y (2016), Pérez Escoda (2015), Castro Martínez (2015). En nuestros días el concepto de alfabetización está cambiando radicalmente, puesto que la falta de conocimientos en el dominio de las nuevas tecnologías está creando nuevas formas de analfabetismo. Además, este ha ido evolucionando acorde a las necesidades y especificidades de cada espacio y momento histórico.

Las definiciones de alfabetización en el estado actual de la cuestión son numerosas. La mayoría de ellas, en esencia, hacen alusión a la capacidad de las personas para entender y comunicarse a través de los textos escritos. No obstante, hoy la alfabetización se extiende a otras áreas de conocimiento como las ciencias y la tecnología (Ortega Navas, 2009).

El acercamiento de las personas a las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento se ha venido definiendo con un amplio abanico semántico del concepto básico que ha evolucionado a nuevas formas de alfabetización, tales como, la alfabetización digital, alfabetización funcional, alfabetización informática, alfabetización informacional y alfabetización tecnológica, entre otras. No obstante, en esta ocasión nos centraremos en la evolución del concepto alfabetización digital.

1.1.3 La alfabetización digital

Con la llegada y rápido desarrollo de las TIC a inicios de los 90' del siglo pasado, se empezó a hablar de la necesidad de una alfabetización digital (*Digital Literacy*) para aprender a utilizar las tecnologías que estaban emergiendo.

Desde entonces, definir el concepto de alfabetización digital según Casado (2007), es encontrarse con un antiguo debate y con un amplio repertorio de concepciones y definiciones que diversos autores han presentado para definirlo y explicarlo.

Existen varias tendencias sobre las cuales se define el concepto: una es la tendencia tecnológica o instrumental que se interesa por el cómo y porqué funcionan los diferentes dispositivos y programas informáticos, convirtiendo la destreza en un fin en sí mismo; otra es la tendencia social la cual se preocupa por la sociedad de la información para todos; la tendencia ética, la cual considera la alfabetización digital como derecho para promover

la participación y la inserción social y laboral; y la tendencia de interés y sobre la cual se sustenta el desarrollo teórico y conceptual que se presenta a continuación, es la aplicada o funcional, que se encarga del cómo aprender a usar las tecnologías en un contexto social para resolver problemas, trata además de determinar para qué sirve la tecnología, y qué aporta para mejorar el desempeño académico, profesional y/o la vida cotidiana.

Las referencias al tema se encuentran en los estudios de Beherens (1994); Barclay (1995); Glister (1997); Bawden (2002); Pérez (2004); Rodríguez Illera (2004); Van Dijk (2005); Martin (2005) y (2006); Kress (2006); Rosado y Bálisle (2006); Buckingham (2007); Barroso y Llorente (2007); Casado (2007); Skagen, Torras, Kavli, Mikki, Hafstad and Hunskar (2008); Cope y Kalanzis (2009); Lankshear y Knobel (2009); Piscitelli (2009); Kenton y Blumer (2010); Uribe Tirado (2012); Terán Delgado (2013).

La alfabetización digital ha sido un concepto flexible, multimodal y multidimensional según Cope y Kalanzis (2009), que ha evolucionado a lo largo de los últimos veinte años no sólo desde el campo teórico, sino también desde el práctico y político y, aunque mencionaremos el fenómeno en singular ‘alfabetización digital’, es importante aclarar que se trata de un concepto plural porque integra varios elementos, se trata de un concepto multidimensional como bien expresaran Kress (2006) y Lankshear y Knobel (2009).

Un breve repaso a la evolución histórica del concepto nos ayudará a entender cómo se ha diversificado y dimensionado su significatividad semántica en la sociedad de la información, pero también cómo ha tomado profundidad estructural en diferentes ámbitos de acción conforme a los cambios sociales y tecnológicos que se han ido sucediendo (Rosado y Bálisle, 2006).

La AD en el siglo XX:

El término alfabetización digital se utilizó desde finales de los 90´ por varios autores para referirse a la capacidad para leer y entender textos de hipertexto y multimedia:

Aduciendo que “la alfabetización per se, en una era digital, significa la capacidad para entender información cualquiera que sea el formato en que se presente, y que la alfabetización digital incluye la habilidad para descifrar imágenes, sonidos, etc., además de texto” (Bawden, 2002, p.395).

Se trataba de un primer acercamiento descriptivo sobre esta realidad incipiente. Fue del ámbito de la Biblioteconomía y la Documentación desde donde llegó una primera descripción formal que puso énfasis en la recuperación y gestión de la información. En 1997, Glistter publicó su libro *Digital Literacy* definiendo por primera vez el concepto:

Habilidad para entender y utilizar la información en múltiples formatos de una amplia variedad de fuentes cuando se presenta a través de ordenadores. Así el concepto de alfabetización va más allá de simplemente saber leer que siempre ha significado la capacidad de leer con sentido y entender. Es el acto fundamental de la cognición. La alfabetización digital extiende igualmente los límites de la definición. Es el proceso cognitivo de entender lo que se ve en la pantalla cuando se usa la Red. Realiza demandas de información que siempre estuvieron presentes, aunque menos presentes, en los medios analógicos, como el periódico o la televisión. Al mismo tiempo, se evoca un conjunto de desafíos que hacen necesario el acercamiento a los ordenadores conectados a la Red sin ideas preconcebidas. No sólo es necesario adquirir las habilidades para encontrar cosas, también es necesario adquirir las habilidades para utilizar estas cosas en tu vida (p.1)

Se daba respuesta así a las necesidades que imponía el tratamiento de la información electrónica que tan rápidamente crecía con el advenimiento de la tecnología, y que a finales de los 90' se tradujo en el reclamo de una nueva enseñanza en "alfabetización electrónica" (Barclay, 1995). Sin embargo, esta aproximación, fruto de un esfuerzo por ordenar nuevas ideas respecto a lo que llamaron *information literacy* y *computer literacy* en un momento en el que surge Internet y en el que la información comienza a proliferar a una velocidad desconocida (Behrens, 1994), resulta un tanto incompleta –aunque nada obsoleta–, pues Glistter identifica la alfabetización digital con el reto de utilizar eficazmente Internet.

En cualquier caso, se toma conciencia ya desde finales del siglo XX de que, al margen de la nomenclatura, era necesario promover destrezas, habilidades, significados y contextos distintos que abarcaran las complejidades de la era digital (en el mundo teórico-académico se constata la misma preocupación que en el ámbito político):

Para tratar estas complejidades del actual entorno de la información, se necesita un concepto de alfabetización amplia y compleja. Debe incluir todas las alfabetizaciones basadas en destrezas, pero no limitarse a ellas, ni a ninguna tecnología particular o conjunto de tecnologías. La comprensión, el significado y el contexto han de ser sus temas centrales. No es importante si se llama AI, alfabetización digital, o simplemente alfabetización en la era de la información. Lo que importa es que se promueva activamente como núcleo central de la teoría y la práctica de las ciencias documentales (Bawden, 2002, p.401).

El concepto iría tomando fuerza y completándose como conjunto de alfabetizaciones necesarias en la sociedad contemporánea, entendiéndose como una noción global para establecer conexiones entre alfabetización, educación, aprendizajes, habilidades, competencias y TIC en la era digital (Cope y Kalantzis, 2009).

Se integran al concepto connotaciones que lo convierten en un complejo diagrama que adquiere sentido en una sociedad que evoluciona hacia conocimientos interconectados.

La AD en el siglo XXI:

Analicemos a través de las diferentes conceptualizaciones de alfabetización digital desde principios de siglo qué componentes destacan de la misma:

El investigador Pérez Escoda hace un análisis del concepto desde diferentes posiciones; por ejemplo, en 2003 el autor cita a la Comisión de las Comunidades Europeas de 2002, para exaltar que las habilidades en el uso de las TIC son las responsables del concepto en análisis, además de su importancia para el sector empresarial. Mientras que en 2015 y citando nuevamente a la misma Comisión que sesionó en el año 2003, intenta debelar el componente mediático y social de la alfabetización digital.

Un concepto completo de alfabetización digital debe ser considerado como un esfuerzo para enriquecer las condiciones y el grado de autonomía en las que desarrollamos nuestras facultades sociales y personales de comprensión, inteligencia, diálogo con los otros y relaciones con la cultura y con nuestro marco de valores cívicos. La alfabetización digital conjuga un cúmulo de capacidades que abarcan desde el aspecto puramente

técnico, hasta competencias intelectuales y de ciudadanía que permiten al individuo desarrollarse plenamente en la sociedad de la información (Pérez, 2004).

Por su parte Rodríguez Illera (2004) en su concepto alude a que la alfabetización digital (es) repensar la alfabetización, más como prácticas letradas que únicamente como aprender a leer y escribir, pensarlas como un proceso y no sólo como un estado, y enfatizar su carácter múltiple y, sobre todo, su dimensión social, son los cambios principales que han acontecido.

Este autor en su visión trata de recoger las características más generales de la alfabetización digital cuando dice:

Alfabetización Digital (AD) es un caso especial de alfabetización más general, es decir, la competencia y la capacidad de comunicarse de manera adecuada y apropiada en situaciones sociales. El status "especial" de la AD deriva de la naturaleza "digital" de los medios de comunicación, es decir, ordenadores y redes informáticas y tecnologías relacionadas. La principal preocupación con respecto a AD es que estas "nuevas" formas de comunicación e interacción pueden crear o exacerbar la desigualdad social, es decir, entre los que son capaces de comunicarse o interactuar 'digitalmente' y los que permanecen digitalmente semianalfabetos o analfabetos. La respuesta a estas preocupaciones son programas de alfabetización, de enseñanza y alfabetización digital (Van Dijk, 2005).

La alfabetización digital es la capacidad de tener éxito en los encuentros con infraestructura y herramientas electrónicas que hacen posible el mundo del siglo XXI. La alfabetización digital se ha convertido en factor habilitador indispensable en la empresa educativa, como resultado de una serie de tendencias (Martin, 2005).

Este otro investigador enfoca su definición hacia el grado cultural que aportan las TIC a los estudiantes. Según su concepción estos ven la tecnología hoy en día, como medios, pero sin perspectiva cultural más bien de entretenimiento, y el papel de los educadores en primer lugar sería aceptar esta visión que tienen los estudiantes para poder dotarlos de medios o destrezas para que ellos puedan ver el grado cultural que le deben aportar las nuevas tecnologías.

The internet, computer games, digital video, mobile phones and other contemporary technologies provide new ways of mediating and representing the world, and of communicating. Outside school, children are engaging with these media, not as technologies but as cultural forms. If educators wish to use these media in schools, they cannot afford to neglect these experiences: on the contrary, they need to provide students with means of understanding them. This is the function of what I am calling digital literacy (Buckingham, 2007, p.264).

Pero según Piscitelli (2009) la alfabetización digital es como la nueva infraestructura del conocimiento y alcanzarla supondrá tener el mismo grado de implicación de los poderes cognitivos y de la socialización en mundos alternativos/afectivos, como lo tuvo la pictografía, el alfabeto y la imprenta en sus respectivos inicios, pero combinados y encima potenciados. O sea, para este investigador estar alfabetizado digitalmente será como estar en la cúspide del conocimiento, y la persona alfabetizada deberá ser poseedora de todas las herramientas cognitivas necesarias para desenvolverse en la sociedad actual.

Para otros es la adquisición de competencias en el uso eficiente de las TIC necesarias para interactuar con el aprendizaje y el conocimiento de este siglo:

Son los conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan a las personas o grupos a utilizar de manera eficiente y eficaz, crítica y ética, las TIC y la información que facilitan estos medios y otras fuentes impresas, visuales, sonoras y multimediales. La adquisición de todas estas competencias, requisito indispensable para la interacción con el aprendizaje y conocimiento en el siglo XXI, implican los procesos enseñanza-aprendizaje que buscan facilitar lo que se ha denominado alfabetización digital, alfabetización informacional, alfabetización en medios, alfabetización visual, alfabetización académica y demás denominaciones similares (Uribe Tirado, 2012, p. 4).

Como se aprecia, son diferentes los autores que definen la alfabetización digital en sí misma, aunque algunos sugieren que aparece con la unión de lo informacional y tecnológico como Skagen et al (2008). Otros se empeñan en definirla a partir de la conjunción de varias alfabetizaciones como Kenton y Blumer (2010).

En estos últimos años del siglo, la tendencia de los investigadores sobre la alfabetización digital ha sido centrar su atención en la adquisición y dominio de destrezas centradas en el uso de la información y la comunicación, y no tanto en las habilidades de utilización de la tecnología autores como Terán Delgado (2013), Avello et al (2013), Frías Guzmán (2015), Herrera Aguilar; Medina Aguilar y Martínez Musiño (2016), Mirete Ruiz (2016), Feo Campos (2019) defienden este criterio.

Asumimos que es un término flexible y multidimensional cuya envergadura variará y se adaptará a la situación de cada individuo, tal y como se propuso en 2005 dentro del contexto del Programa eLearning (Unión Europea, 2003) en el proyecto EFDL, *European Framework for Digital Literacy* (Martin, 2005: 135):

- La alfabetización digital implica ser capaz de llevar a cabo con éxito acciones digitales incluidas en la vida cotidiana relativas al trabajo, el aprendizaje, el ocio y otros aspectos de la vida diaria.
- La alfabetización digital para el individuo puede variar dependiendo de su situación particular, y es un proceso de permanente de desarrollo conforme a la evolución de la situación personal de cada individuo.
- La alfabetización digital es mucho más amplia que la alfabetización TIC, incluirá elementos de diferentes alfabetizaciones como la alfabetización informacional, alfabetización mediática y alfabetización visual.
- La alfabetización digital implica la adquisición y uso de conocimientos, técnicas, actitudes y cualidades personales e incluirá, además, la capacidad de planificar, ejecutar, evaluar acciones digitales en la solución de tareas cotidianas, así como la capacidad de reflexionar sobre el desarrollo de la alfabetización digital de cada uno.

En definitiva, la alfabetización digital debe crear nuevas competencias en el individuo, y como tal debe ser parte del conjunto de habilidades académicas, sobretodo en ambientes educativos. La adquisición de dichas competencias favorece la autonomía y participación de las personas en sus contextos cercanos, y lo contrario contribuye a perpetuar condiciones de exclusión que históricamente han afrontado. Por lo que a continuación se analizará cómo se desarrolla la AD en los docentes universitarios como contenido fundamental del campo de acción de la investigación.

1.1.3.1 La Alfabetización Digital en los docentes universitarios

Para adaptarse a las necesidades del mundo globalizado de hoy, las universidades actuales están creando senderos de integración de las TIC en los procesos de formación.

Para ello, es necesario que los agentes que van a interactuar con estas, posean niveles adecuados de habilidades digitales que les permitan aprovechar las posibilidades de uso que ofrecen estas tecnologías. Esta necesidad de alfabetizar digitalmente a los individuos, ha llevado a revisar y proponer un nuevo perfil de los docentes universitarios, ya que son ellos los encargados de proporcionar los conocimientos y de promover el desarrollo de las habilidades y actitudes necesarias que serán desarrolladas en el futuro profesional en formación.

Sin embargo, para que los profesores puedan brindar este tipo de formación resulta necesario asegurar un nivel de AD que les permita hacer un uso correcto y efectivo de las TIC, pues en la medida en que ellos “dominen, conozcan, evalúen, utilicen... las TIC de manera apropiada y efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los alumnos serán modelados en el empleo de estas herramientas o tendrán conocimiento de la amplia gama de alternativas tecnológicas” (Gutiérrez, Pérez & Rojas, 2006: 116 citado por Rangel y Peñalosa, 2013).

La literatura revisada nos indicó la multitud de estudios que tenían como finalidad describir la formación y superación del profesorado en TIC, así como sus percepciones y actitudes ante ellas.

En el ámbito internacional se aprecian algunas investigaciones como las de Rangel (2015), Trujillo y López (2015), Mirete (2016) y Feo (2019), en las cuales sus autores han dedicado sus esfuerzos a relacionar la AD con el proceso de enseñanza, sobre todo describiendo las vías más factibles para que los docentes integren las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como las competencias que estos deben poseer para usar adecuadamente las tecnologías. Otras como Rangel y Peñalosa (2013); Agreda, Hinojo y Sala (2016) y Olgún (2018) se han dedicado a diseñar y validar instrumentos para evaluar la competencia digital de los profesores universitarios, y a la creación de programas y propuestas de capacitación en competencias digitales.

Con respecto a las investigaciones cubanas relacionadas con la temática, se localizaron tres estudios:

- El primero llevado a cabo por Avello, López y Vásquez (2016), el cual se concentró en diagnosticar las necesidades de formación de competencias en TIC para posteriormente diseñar una estrategia que supliera estas necesidades.
- El segundo caso se trata de Pérez (2015), quien en esta ocasión se centró en reflexionar sobre las funciones de los docentes universitarios, desde la perspectiva de la Nueva Universidad Cubana, y el uso de las TIC.
- Y el último se trata de una investigación conjunta entre las universidades de, Cienfuegos de Cuba, Metropolitana y Guayaquil de Ecuador; según sus autores Chou, Valdés y Sánchez (2017) en su trabajo se describe y analiza un programa de formación en competencias informáticas e informacionales, secuenciado y con niveles de aprendizaje diferenciados para los docentes.

Con respecto a la UMOa no se encontraron investigaciones al respecto. De ahí la importancia y relevancia del estudio presente, el cual permitirá contar con un curso, que servirá para la superación de los profesores de esta institución en el desarrollo de competencias digitales para el correcto uso del repositorio institucional Nínive.

Con todo lo anteriormente descrito, se puede deducir que los docentes que laboran en instituciones de educación superior, deben poseer cierto nivel de AD para poderse desempeñar en el uso adecuado de las TIC y su inserción en el proceso de enseñanza.

Enfoques

La alfabetización digital ha afrontado dos enfoques distintos a la hora de desarrollar acciones en pro de su implementación. Un primer enfoque se centra en **el aprendizaje de destrezas y habilidades para el manejo de la herramienta tecnológica, principalmente el uso del software** (Pablitoaprendetic, 2012). Según este autor se debe de tener en cuenta estos aspectos:

- La implementación de este tipo de alfabetización se limita al conocimiento básico de aspectos técnicos centrandose sus aprendizajes en la adquisición de destrezas limitadas. La familiarización con sistemas operativos y herramientas ofimáticas

impuestas desde el mercado como es el caso de Windows y Office atribuyen en el alfabetizado el consumo exclusivo de una marca generando dependencias impropias los procesos educativos y más relacionados con el monopolio industrial y la sumisión cultural.

- El aprendizaje de los aspectos técnicos es caduco y la fecha de vencimiento cada vez es más corta. El desarrollo y mejoramiento continuo de las tecnologías implica la obsolescencia permanente de las habilidades técnicas, sin embargo, se debe mencionar que las tecnologías son cada vez más intuitivas y transparentes lo que facilitan la familiarización con el objeto tecnológico.
- El administrador y/o capacitador es el que decide que se tiene que aprender, a que se puede acceder y como se puede gestionar la información.

En este enfoque tecnológico de la alfabetización digital es muy importante que el centro donde se imparte cuente con los recursos tecnológicos, los expertos en el mantenimiento y actualización constante, la compra de software especializados entre otras necesidades, que influyen en el costo e implementación de la misma.

Un segundo enfoque relacionado con la alfabetización digital está **encaminado al desarrollo de competencias digitales**, que no están aisladas de la formación de otro tipo de competencias y más bien se presentan como un grupo transversal en el proceso educativo. Para poder entenderlo mejor es apropiado conocer qué es competencia digital:

1.2 Competencia Digital

Competencias es el desarrollo de capacidades que le permiten a un individuo resolver problemas de cierto grado de complejidad mediante el uso de una serie de estrategias de manera coordinada y que se pueden extrapolar a diferentes contextos (Monereo y Pozo, 2007). La competencia involucra una serie de saberes: el saber qué, el saber cómo, saber cuándo y saber por qué.

Otro aspecto importante de las competencias es que son construcciones sociales, es decir, necesitan de un sistema educativo (en el sentido amplio del término) para desarrollarlas en los individuos, puesto que no están condicionadas genéticamente estos, o sea no se nace con ellas.

La alfabetización en competencias digitales implica por lo tanto desarrollar acciones educativas encaminadas a que los individuos desarrollen capacidades que le permitan hacer un uso crítico de las tecnologías digitales para solucionar problemas cotidianos, para el consumo y producción responsable de contenidos y para la gestión eficiente de la información.

El desarrollo de competencias digitales va más allá de la adquisición de habilidades puesto que no se limita a la ejecución de tareas, sino que implica la reorganización de lo aprendido y la transferencia a nuevos contextos. Rodríguez (2008). En este sentido la alfabetización digital implica el conocimiento de Las Tecnologías de la Información y la Comunicación su uso eficiente y creativo en la solución de problemas y la transposición a otros contextos, por lo tanto, son elementos de estas competencias los saberes comunicativos, los saberes para la gestión de la información, los saberes técnicos y saberes axiológicos.

Las competencias comunicativas se incorporan y se reestructuran dentro de las competencias digitales. Las competencias lingüísticas, sociolingüísticas y pragmáticas deben integrar los nuevos lenguajes, entornos y canales presentes en la red y su apropiación y uso social.

La gestión de la información implica desarrollar competencias para la búsqueda, selección, clasificación, valoración, procesamiento y análisis de la información utilizando tecnologías digitales (Fernández, 2008). En otras palabras, saber manejar información en el amplio sentido tecnológico.

Las competencias técnicas se refieren a las habilidades desarrolladas en el manejo del hardware y el software, su uso eficiente y efectivo y el mantenimiento y cuidado necesario para el correcto funcionamiento de la herramienta tecnológica (Mitra, 2013).

Las competencias axiológicas involucradas en la alfabetización digital implican la valoración ética de los contenidos consumidos y producidos, el desarrollo de competencias ciudadanas para una ciudadanía global y democrática que fomente el respeto por la pluriculturalidad, la diversidad étnica, política, ideológica y sexual (Monereo y Fuentes, 2008).

El enfoque de alfabetización digital mediante el desarrollo de competencias como se puede observar se enfoca a la formación integral en las diferentes dimensiones del ser humano y por supuesto es dinámico, medible, está relacionado con las vivencias y experiencias con la tecnología, adaptado a las necesidades del usuario y se desarrolla a lo largo de toda la vida (Elogos, 2011).

En este enfoque los recursos tecnológicos pueden estar en manos tanto de los estudiantes como de los profesores, ellos son los propietarios o el estado se los ha suministrado para su uso, la actualización y mantenimiento del recurso puede correr por cuenta del usuario, se facilita el uso de software libre y se puede impartir en diferentes espacios o en línea.

En este mismo orden, la competencia en TIC para profesores es una temática que ha creado cierta polémica en el ámbito académico, ya que los profesores han demostrado cierto grado de resistencia al cambio y a la inserción de las TIC en proceso de enseñanza y aprendizaje.

A modo de síntesis se debe decir que, la alfabetización digital es esencial en la sociedad de la información para que sus ciudadanos puedan tener un desempeño aceptable dentro de la misma. Esta alfabetización puede ser paralela a la alfabetización lecto-escritora y/o complementaria. Dentro de los enfoques asumidos para la realización de la misma, el enfoque tecnológico se limita al manejo de las herramientas, su costo es elevado porque requiere infraestructura y los contenidos son selectivos y descontextualizados. El enfoque por competencias es más complejo, se da a lo largo de toda la vida, se manifiesta en el uso cotidiano de las herramientas, la instrucción puede ser presencial o virtual, es contextualizada e involucra las experiencias del usuario con la tecnología. Teniendo en cuenta el grado de relación de este enfoque con el tema de investigación en cuestión, el mismo se tendrá en cuenta para su desarrollo.

1.2.1 Competencia Digital Docente

La competencia digital el autor la asume como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación.

Esto supone un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de las tecnologías de información y comunicación como se había abordado anteriormente.

La competencia digital se apoya en las habilidades del 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 (*European Parliament and The Council, 2006*).

Por ello que se entiende como competencia digital docente a la capacidad que tienen los profesores de aplicar y transferir todos sus conocimientos, estrategias, habilidades y actitudes sobre las TIC, para el aprendizaje y el conocimiento.¹

En su papel de observatorio mundial de las transformaciones sociales, la UNESCO publicó en el año 2012 “Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?”, un plan estratégico en el que hacía mención directa a la necesidad de difundir el aprendizaje de la competencia digital en los entornos educativos:

“El mundo está cambiando: la educación debe cambiar también [...]

- La tecnología, en particular internet, debe aprovecharse plenamente. Las escuelas, las universidades y los centros de formación profesional y deben mejorar el acceso a la educación a través de recursos educativos abiertos.
- Estas reformas deben recibir el apoyo de profesores bien formados, motivados y emprendedores” (p.10).

En esta misma línea de actuación el Marco Común de Competencia Digital Docente sitúa al docente del siglo XXI en el centro del sistema de aprendizaje de la competencia digital.

En su última versión, publicada en octubre de 2017, define la competencia digital como “una de las 8 competencias clave [...] para ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de toda la vida” (López Huerta, 2018).

¹ RESOLUCIÓN ENS/1356/2016. (23/5/2016). *Per la qual es dóna publicitat a la definició de la Competència digital docent*. Texto. Disponible en: <http://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/7133/1500244.pdf>. Consultado: 25/6/2020.

La importancia de la capacitación en competencia digital docente es una necesidad educativa prioritaria, no por moda, sino porque es necesario contar con un docente de calidad, bien capacitado para formar estudiantes con metodologías adecuadas que precisan de competencias para satisfacer las necesidades de una sociedad y de un mercado laboral que exige aptitudes cada vez más altas; y, que le permita utilizar la tecnología con eficacia, de forma adecuada, adaptada a sus estudiantes y a los aprendizajes que éstos deben conseguir (Gallardo Echenique, 2018). El autor asume a cabalidad el criterio planteado anteriormente, ya que de esto depende en gran medida la formación del futuro profesional que se tiene en las aulas.

Al respecto, la UNESCO (2014) apuesta por la necesidad de la alfabetización digital en la docencia para lograr identificar la semántica particular de los medios electrónicos en donde se produce y presenta la información, lo anterior representa la oportunidad de acceder de forma equitativa al conocimiento necesario para los educadores, también se han realizado diversas investigaciones que indagan sobre la importancia de cultivar habilidades relacionadas con procesos que permitan al docente manejarse con autonomía y capacidad crítica en un entorno mediatizado por las tecnologías (Moreno, Gabarda y Rodríguez, 2018; Cabero y Barroso, 2015 citado en George Reyes, 2018).

Hasta aquí se ha podido apreciar que el tema de las competencias digitales en los docentes universitarios es fundamental, ya que en dependencia del nivel que estos posean, así será la calidad con que serán integradas las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje y sus consecuentes resultados.

En los marcos de las observaciones anteriores el profesorado universitario de la sociedad actual interactúa con varias herramientas tecnológicas sobre todo las incluidas en actualmente llamada web 2.0, en esta ocasión haremos alusión a las competencias digitales que deben poseer los docentes universitarios en el uso de repositorios institucionales con el objetivo de seguir el rumbo de la presente investigación.

1.2.2 El uso de repositorios institucionales.

Primeramente, para tratar esta temática es necesario abordar algunas características de los repositorios institucionales como base para poder concluir cuales son las competencias que los docentes deben poseer para interactuar con los repositorios.

Primeramente, en cuanto al tema repositorios no existe una definición única por lo que nos acogemos al criterio de Paradelo (2009) citado en Álvarez Terrazas, Álvarez Terrazas. M, Gallegos Cereceres y Polanco Rodríguez (2011) cuando expone que se denomina repositorio a los archivos o bases de datos que almacenan recursos digitales (texto, imagen y sonido). En general los recursos son depositados por el autor, proceso denominado autoarchivo, o archivo realizado por el autor. Pueden ser pre-publicaciones o post-publicaciones, ponencias de eventos, conferencias, informes de investigación, presentaciones en seminarios, tesis, textos de enseñanza y otros trabajos académicos.

La tipología de los repositorios es diversa. Pueden clasificarse por funcionamiento, por tipos de documentos que incluyen, etc, pero la clasificación más común es la que los divide en temáticos o institucionales. En esta ocasión nos centraremos específicamente en los institucionales ya que esta temática forma parte del campo de acción en que está en marcada la presente investigación.

Con referencia a lo anterior; los repositorios institucionales, reúnen la producción científica o académica resultado de la actividad docente e investigadora de los miembros de una o varias instituciones, almacenando, preservando, divulgando y dando acceso abierto a los recursos depositados en ellos.

En la actualidad son las universidades o institutos de investigación los que, en general, gestionan este tipo de repositorios, y constituyen una herramienta clave de sus políticas científicas y académicas, además de una pieza de apoyo fundamental para la enseñanza y la investigación (Paradelo, 2009 citado en Bueno de la Fuente, 2010).

Por esta razón es que en el mundo entero las instituciones académicas han optado por difundir la creación de estos repositorios, los que al final de la jornada además de la interacción que proporcionan y el apoyo al desarrollo de la docencia también constituyen la memoria científica de las universidades actuales.

De acuerdo con Álvarez Terrazas et al (2011), el repositorio institucional (RI) se entiende como un sistema de información que reúne, preserva, divulga y da acceso a la producción intelectual y académica de las comunidades universitarias. En la actualidad el RI se constituye en una herramienta clave de la política científica y académica de la universidad.

De la misma manera estos autores en su investigación abordan el objetivo y características de los RI.

Según los trabajos consultados como los de Paradelo (2009) y Bueno de la Fuente (2010), se pudo apreciar que los RI poseen un grupo de ventajas no solo para los docentes sino para toda la comunidad universitaria ya que la mayoría son de acceso abierto, a continuación, enunciaremos algunas:

- Mayor rapidez en la publicación
- Mayor visibilidad.
- Aumento de las citaciones y en consecuencia mayor impacto.
- Centralización de la producción en un solo lugar, preservación a largo plazo.
- Para la universidad como institución, mayor visibilidad y prestigio, registro permanente de la actividad académica e investigadora, herramienta de marketing.
- En cuanto al aprendizaje estos permiten: crear y compartir conocimiento, facilitar el aprendizaje organizacional, dotar de herramientas e instrumentos de autoedición y autoarchivo a investigadores, docentes, estudiantes y personal de la institución, para que registren sus trabajos científicos, docentes y de aprendizaje, etc.

De igual manera en la implementación de estos repositorios surgen barreras o limitaciones en su uso y puesta en marcha. La autora Bueno de la Fuente (2010) hace alusión a ellas en su investigación. Analizaremos los factores socio-culturales o humanos como interés propio de la investigación en curso, ya que los docentes entran dentro de estos factores que inciden en el éxito de los RI.

También señala que las barreras socio-culturales o humanas son las más comunes, y al mismo tiempo, las más complejas de afrontar y superar. Estos factores o barreras humanos se refieren principalmente a las actitudes y preocupaciones de las personas y grupos implicados y afectados por la implementación del repositorio educativo, y en general, por el establecimiento de una cultura de intercambio y reutilización de recursos educativos.

De las personas y grupos implicados en el repositorio educativo, los docentes son los que principalmente van a proporcionar el contenido del repositorio, sin el cual el proyecto no tendrá ningún sentido. No sólo presentarán problemas en su rol de autores de contenidos y materiales educativos, sino también en calidad de usuarios y consumidores de los materiales producidos por otros colegas. El uso del repositorio puede significar para los docentes un cambio radical en sus prácticas de trabajo, hábitos de distribución y uso de materiales, e incluso, en la cultura de sus disciplinas académicas.

Este apoyo debe ser voluntario, por lo que, es necesario detectar y afrontar las preocupaciones o dificultades que puedan venir de la mano del profesorado universitario algunas de estas pueden ser (Heery y Powell, 2006 citado en Bueno de la Fuente, 2010):

- Que los profesores no reconozcan la importancia y/o necesidad de gestionar los materiales de docencia y aprendizaje, y mucho menos, de compartir y reutilizar estos materiales.
- El envío de estos materiales al repositorio supone para algunos una “pérdida” de control sobre ellos.
- El temor de los autores a que la tarea de depositar sus materiales en el repositorio institucional les suponga una carga añadida en tiempo y esfuerzo e interfiera en sus actividades diarias.
- La postura de aquéllos autores que consideran que sus materiales no son recursos de calidad o confiesan temor o inseguridad a exponer su forma de enseñar.
- La inseguridad de algunos docentes menos experimentados en el manejo de las tecnologías, para los que el proceso de depósito suponga un reto y un tiempo/curva de aprendizaje que quizá no estén dispuestos a asumir.

A consecuencia de esto, surge la necesidad de que las universidades creen distintas iniciativas para alfabetizar las competencias digitales que estos docentes necesitan tener para hacer eficiente el uso de esta herramienta tecnológica, y de este modo contrarrestar estas barreras que dificulta su éxito e implementación.

1.2.3. Estándares de la Competencia Digital docente

Para poder alfabetizar digitalmente, primero hay que medir el nivel de competencia digital con que cuentan los docentes universitarios. Al respecto existen estándares a considerar sobre competencias digitales y tecnologías de la información para la formación y superación de los docentes. Según Stufflebeam (1991), estos permiten mejorar en aspectos como la evaluación de la calidad de lo que se hace en educación y más objetivamente el desarrollo de los propios docentes.

Estándares que ayudaran a resolver el problema que se ha planteado anteriormente relacionado con la inserción de las TIC en la labor del docente. Tomando como base la definición UNESCO (2016: 26), donde plantea que: “el estándar es la estructura que permite identificar los elementos que conforman una competencia”; a continuación, se presenta la relación de algunos estándares internacionales para la formación de los docentes en competencias digitales:

- La UNESCO en sus Estándares de Competencia en TIC para Docentes (ECD-TIC), (2008).
- QTS. Standards for the award of Qualified Teachers Status (UK) (2008).
- El *International Society for Technology in Education* (ISTE), (2016).
- Marco Común de competencia Digital Docente INTEF, (2017)

Luego de consultar un amplio grupo de fuentes hasta el momento de esta investigación, no se encontraron investigaciones que refieran cuales deben ser las competencias digitales que deben poseer los docentes en el uso de los repositorios institucionales, específicamente.

Es por ello que según, las características y ventajas que brindan los repositorios institucionales expuestas anteriormente a los profesores, y las 21 competencias que describe el Marco Común de competencia Digital Docente INTEF (2017); se tomó como base la investigación de Olguín, 2018 para poder determinar las competencias digitales que poseen los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive correspondientes a las áreas:

- **Información y alfabetización informacional:** identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
- **Comunicación y colaboración:** comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
- **Creación de contenidos digitales:** crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- **Seguridad:** protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
- **Resolución de problemas:** identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

A su vez, dentro de estas 5 áreas se integran 21 competencias en 6 niveles competenciales de destreza:

- A1-A2. Nivel básico.
- B1-B2. Nivel intermedio.
- C1-C2. Nivel avanzado.

Posteriormente en el transcurso de la presente investigación, se realizará un diagnóstico del nivel de competencias que poseen los profesores de la UMOa en el uso de repositorios institucionales, y aparejado a esto se confeccionará el diseño de una propuesta de alfabetización digital para elevar el nivel de competencias de estos profesores en el uso de esta herramienta tecnológica, basados en las competencias digitales que exponen las áreas anteriormente citadas.

Conclusiones parciales de capítulo.

En la sociedad actual donde el paradigma tecnológico son las TIC, la alfabetización tradicional no es suficiente y surgen nuevos conceptos: alfabetización informática, alfabetización multimedia, alfabetización informacional, alfabetización digital entre otros; encaminados a crear competencias en los individuos, que favorecen la actuación eficaz, la autonomía y la toma de decisiones.

La Alfabetización Digital se basa en educar a las personas para que desarrollen competencias a la hora de localizar, investigar, almacenar, recuperar y analizar información usando tecnología digital. Por ende, de los tres enfoques de la alfabetización digital abordados, se asume para esta investigación el enfoque de competencia digital, ya que a través de este la persona alfabetizada digitalmente podrá adquirir habilidades en el uso de las tecnologías, además de reorganizar lo aprendido y la vez transferirlo a otros contextos.

Es de vital importancia que los docentes universitarios sean competentes en el uso de los repositorios institucionales, ya que en dependencia del uso que estos les den aumentará su volumen de recursos de información, y con ello el prestigio de la institución y su memoria científica.

Existe un número considerable de estándares que miden la competencia digital docente y con ello el nivel de alfabetización digital, en la presente investigación se utilizará el Marco Común de Competencia Digital Docente INTEF (2017) para establecer el nivel de competencia digital de los docentes de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

CAPÍTULO 2: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS PROFESORES DE LA UMOA EN EL USO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL NÍNIVE.

En este capítulo se brinda una breve caracterización del repositorio institucional Nínive. En un segundo momento se describe el proceso adoptado para la confección de un instrumento de evaluación de competencia digital para los docentes de la UMOa, en el uso del repositorio antes mencionado, y a continuación, se describen los resultados obtenidos con la aplicación de dicho instrumento.

Luego se presenta el diseño de una propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio ya referido, basada en un curso de postgrado, tomando como base los resultados arrojados con la aplicación del instrumento de evaluación aplicado. En un último momento se presenta el desarrollo de un taller de constatación para verificar la pertinencia de dicha propuesta metodológica.

2.1. El repositorio institucional de la UMOa Nínive.

El repositorio institucional de la UMOa, basado en la plataforma de software libre DSpace, es un servicio digital para favorecer la recogida, conservación y distribución de los recursos digitales relacionados con el aprendizaje, la enseñanza y la investigación; elaborados por sus miembros, bajo una política de Acceso Abierto. Debe su nombre, al lugar donde se encontró la primera biblioteca sistemáticamente recopilada de la que se tiene noticias como conjunto organizado de libros y documentos, del rey asirio Asurbanipal, descubierta en el siglo XIX al excavar en Nínive (cerca de Mosul, Irak).

Este fue creado con el objetivo de que sus usuarios pudieran operar un repositorio institucional de acceso abierto, confiable; para favorecer la recogida, conservación y distribución de los recursos digitales relacionados con el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

Entendiendo recursos digitales como, materiales derivados de la producción científica, académica o de cualquier otra naturaleza cultural, en formato digital, generada por los miembros de una institución.

Para tener acceso al mismo basta con entrar al sitio de la intranet de la UMOa, o simplemente a través del URL <https://ninive.ismm.edu.cu>.

Para facilitar y entender su funcionamiento este repositorio cuenta con:

- Políticas de metadatos.
- Políticas para la creación de comunidades y colecciones.
- Política de datos.
- Políticas de contenido.
- Políticas de envío o depósito.
- Políticas de preservación digital.
- Política de servicios.
- Procedimientos para su uso.

Políticas y procedimientos que al parecer no han sido suficientes para que haya un uso masivo en pos de aumentar sus colecciones ya que el volumen de los recursos digitales informativos con que cuenta, no se corresponde con la producción científica y educativa de la institución a la que pertenece.

A consecuencia de esto y para darle cumplimiento al objetivo general de esta investigación nos hemos propuesto crear una propuesta metodológica de alfabetización digital para los profesores de esta universidad que favorezca el uso de este repositorio, pero para esto, primeramente, es necesario conocer el nivel de competencias digitales que poseen los profesores antes mencionados en el uso del repositorio institucional Nínive. Y en base a estas poder confeccionar los elementos que formarán la propuesta.

2.2. Competencia digital Docente en el uso del repositorio institucional Nínive.

Para determinar las competencias digitales de estos profesores en el uso del repositorio institucional Nínive, fue necesaria la creación de un instrumento para la evaluación de dichas competencias. Para la confección del mismo se tomó como referencia un instrumento creado en la investigación de Olguín (2018), quien para confeccionar dicho instrumento tomó como referencia el Marco común de Competencia Digital Docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado INTEF

(2017). A continuación, y sin perder el rumbo de la investigación se hará una breve reseña del mismo.

Este proyecto nace en 2012 con el afán de ofrecer referencias de formación docente y en procesos de evaluación y/o acreditación, surge como parte del Marco Estratégico de Desarrollo Profesional Docente emitido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España, presenta las bases para el desarrollo de las competencias digitales docentes mediante 6 niveles de competencia digital y el desarrollo de descriptores competenciales de cada una de dichas áreas. Se trata de un estándar validado por universidades, las comunidades autónomas (CCAA), la european Schoolnet y otras instancias expertas en materia de competencia digital docente el cual para efectos de esta investigación se presenta en la versión 2.1 referenciada en el documento con la misma fecha de presentación en el año 2017.

Áreas del Marco Común de Competencias Digital Docente.				
Información y alfabetización informacional	Comunicación y colaboración	Creación de contenidos digitales	Seguridad	Resolución de problemas

Tabla1. Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente. (INTEFF, 2017). Elaboración propia.

Con respecto a la comparación con otros estándares, además del análisis y la comparativa necesaria realizada por el autor de la presente investigación, desde su construcción, el documento que fundamenta los estándares del INTEF, presenta una comparativa y conclusión sobre marcos existentes en su momento, considera el informe de análisis y conclusiones sobre marcos existentes (CCAA e internacionales), el informe Talis (2009), la propuesta de estándares de competencias digitales docentes propuesto por la UNESCO (2008), los resultados del proyecto DIGCOMP en su versión 1.0, el marco europeo de competencia digital del ciudadano que publico en junio de 2016 JRC y otros, de manera tal que presenta además la secuencia de actualizaciones de 2012, 2014, 2015, 2016 la cual se volvió a validar por expertos entre el 30 de noviembre y 15 de diciembre de 2016 para mantener la vigencia de dichos estándares y se publicó en enero de 2017.

Por otra parte, el INTEF (2017) presenta la actualización en 3 niveles de descriptores de competencias digitales que son: básico, intermedio y avanzado, y además subdivide los descriptores de cada una en 6 niveles lo que le da profundidad al nivel en que se pueden abordar dichas competencias.

La completa fundamentación y soporte presentado, constituyó una serie de ventajas para poder elegir este estándar como la referencia que da soporte al trabajo de la presente investigación. Ya que permite evaluar con claridad los niveles de competencias digitales que puede poseer un docente en las distintas áreas que propone.

Es por ello que se toma como precedente el instrumento creado por Olguín 2018, ya que este utiliza las 5 áreas de este marco de competencia digital docente, para determinar 6 dimensiones y sus respectivos indicadores para medir las competencias digitales docentes en el uso de las TIC.

El autor antes mencionado decidió usar una escala de tipo Likers de 5 posibles respuestas a las respectivas preguntas, que permite reflejar actitudes favorables o desfavorables. La encuesta tomada como precedente cuenta con un total de 74 ítems, los cuales se valoraron y adaptaron a las características del repositorio institucional de la UMoa, para de este modo poder determinar las competencias digitales que poseen los profesores objeto de estudio.

A continuación, se presenta una tabla con las dimensiones e indicadores usados para la confección del instrumento de medición de competencias digital docente usado por Olguín (2018):

Dimensión		Indicadores Evaluados.
Información	B1	Navegación.
	B2	Evaluación de la información.
	B3	Almacenamiento.
Colaboración	C1	Interacción.
	C2	Participación ciudadana.

	C3	Colaboración mediante canales digitales.
Comunicación	D1	Netiqueta.
	D2	Gestión de la identidad digital.
	D3	Compartir información.
	D4	Compartir contenidos.
Creación de contenidos	E1	Desarrollo de contenidos digitales.
	E2	Integración y reelaboración de contenidos digitales.
	E3	Derechos de autor y licencias.
Seguridad	F1	Protección de dispositivos.
	F2	Protección de datos personales e identidad digital.
	F3	Protección de la salud y el entorno
Resolución de problemas	G1	Resolución de problemas técnicos
	G2	Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.
	G3	Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.
	G4	Identificación de lagunas en la competencia digital.

Tabla 2. Indicadores evaluados por cada dimensión. Tomado de Olgúin (2018).

2.3. Instrumento de evaluación de la competencia digital docente en el uso del repositorio institucional Nínive.

Esta etapa de la investigación se cumplió de acuerdo al objetivo específico número dos de diagnosticar el nivel de alfabetización digital en los profesores de la UMOa en el uso del

repositorio institucional Nínive, el cual para ser alcanzado implicó diseñar, desarrollar, y aplicar un instrumento de evaluación de competencias digitales que considerara el contexto de los docentes de la UMOa.

En esta etapa, se revisaron, analizaron, seleccionaron, compararon y categorizaron los ítems del cuestionario elaborado por Olgúin (2018) que se incluyó como antecedente de este trabajo, es válido explicar que este instrumento ya fue validado durante la investigación a la cual pertenece. Se realizó una primera versión del cuestionario, y de los 72 ítems que conforman la encuesta tomada como base, se escogieron 60 ítems que tienen estrecha relación con el uso del repositorio institucional Nínive; posteriormente se adecuaron estos, a la realidad y al entorno de los profesores de la UMOa.

Al igual que en la investigación tomada como referencia y mencionada anteriormente, se utilizó una escala de tipo Likert de 5 posibles respuestas; donde de acuerdo con el autor de esta investigación, es una escala que permite reflejar actitudes favorables o desfavorables, además es fácil de elaborar y permite lograr niveles altos de confiabilidad al momento de validar los instrumentos en que se aplica.

Como resultado se logró un instrumento de evaluación de competencias digitales integrado por un total 55 ítems (anexo1). Este cuestionario confeccionado se puede decir que tiene un alto grado de, confiabilidad, validez y objetividad, ya que sus ítems fueron validados en la investigación de Olgúin (2018) antes referida, por lo que no fue necesario llevarlo a consideración de expertos.

2.3.1 Resultados de la encuesta aplicada a los profesores de la UMOa.

Los resultados obtenidos en cuanto al nivel de competencia digital de los docentes de la UMOa en el uso del repositorio instistucional Nínive, se obtuvieron gracias a la aplicación del instrumento de medición de competencias digitales creado específicamente para la presente investigación (Anexo 2). Para esto de una población de 253 profesores que componen la plantilla de la UMOa, se tomó como muestra a 37 docentes que pertenecen a las tres facultades vigentes allí, escogidos indistintamente con una representación de un margen de error de 0,15. Con experiencia en la docencia entre 1 y 21 años; y con un rango de edades que va de los 22 a los 67 años, de los cuales 16 son mujeres y 21

hombres; contando 8 con licenciados, 14 masters, 8 ingenieros y 7 con estudios de doctorado.

Los indicadores en los cuales se tiene menor o mayor nivel de competencia de acuerdo con las dimensiones evaluadas, se obtuvieron utilizando la escala de Likert antes referida, la cual se le asignaron valores de 1 a 5 que se consideran en las 5 respuestas posibles a cada pregunta; donde se promedian los valores obtenidos de las respuestas que tienen que ver con cada uno de los indicadores de manera individual por cada pregunta, posteriormente se calcula nuevamente un promedio pero ahora de la totalidad de preguntas por indicador y estos resultados a su vez se vuelven a promediar para sacar un promedio general para cada dimensión. Las preguntas del cuestionario enumeradas como B1 y B2, corresponden al indicador denominado "Navegación", las preguntas B3 y B4, corresponden a "Evaluación de la información" y la pregunta B5 corresponden a "Almacenamiento" siendo estos tres, indicadores de la dimensión de Información que tiene que ver con las competencias de uso de las TIC para identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia. El promedio de los tres resultados correspondientes a los tres indicadores que tienen que ver con la dimensión de información es el valor que determina el nivel de competencia en este tema, con que cuentan los docentes, que en este caso es la tercera competencia más conocida/atendida por los docentes del campus UMoa, con respecto a las demás (mientras más alto sea el valor del indicador, se cuenta con mejor nivel de competencia).

A continuación, se presentan de manera resumida los resultados con respecto a los indicadores evaluados para cada una de las dimensiones determinadas en orden descendente (o sea de las que los profesores poseen mayor competencia, a las que menos):

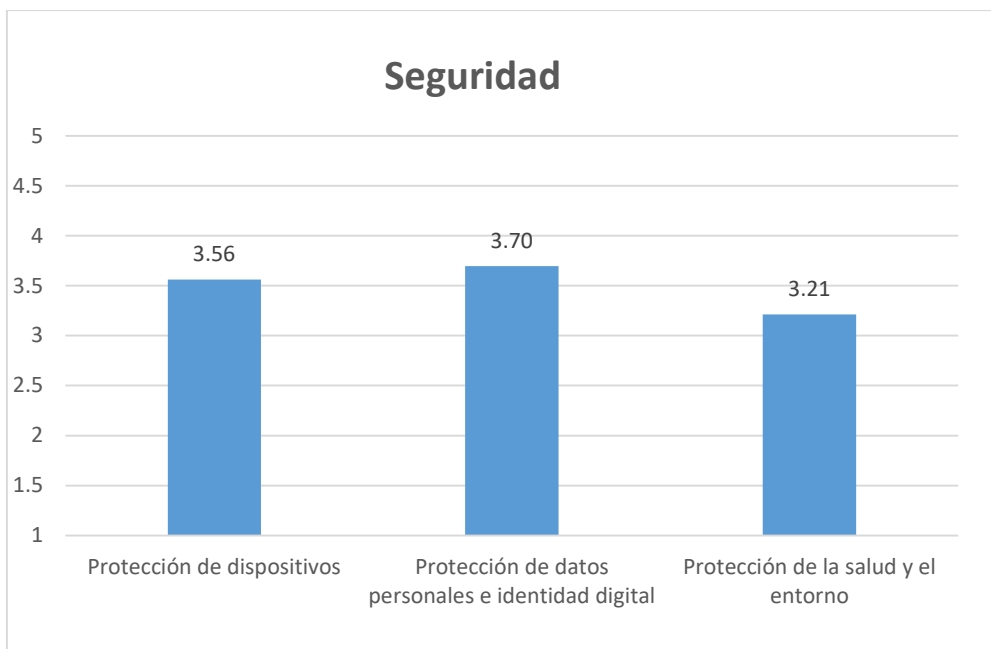


Figura 1. Resultados de los indicadores de la dimensión Seguridad. Elaboración propia.

Dimensión en la cual se puede observar que sus indicadores están equilibrados, aunque se puede decir que las competencias están en un nivel intermedio, por lo que posteriormente habrá que encaminar algunas acciones para tratar de elevar el nivel de competencias de los profesores, sobre todo en el indicador "Protección de la salud y el entorno" siendo el más bajo de los tres. Sin embargo, en el promedio general, la dimensión es la mejor evaluada.

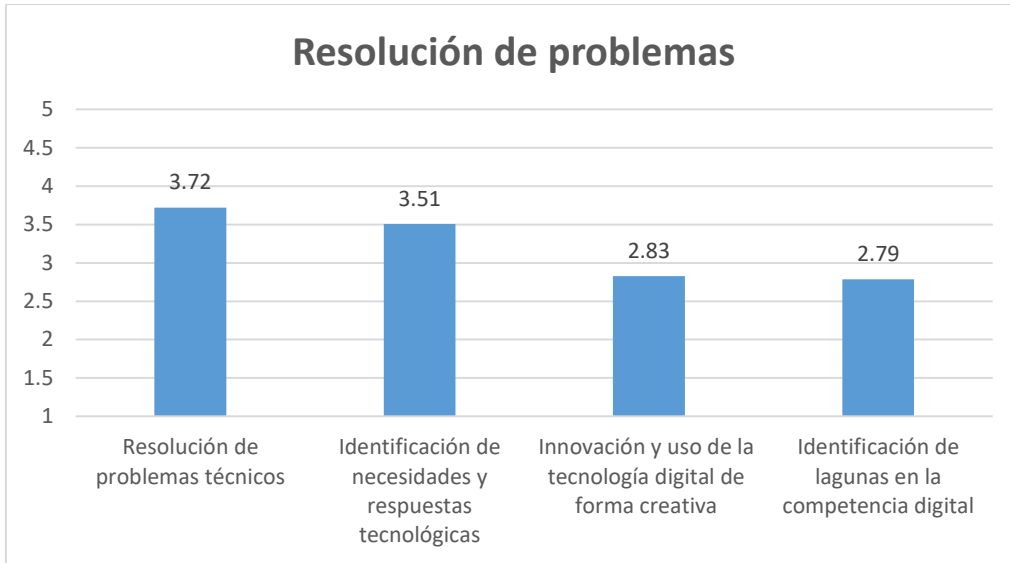


Gráfico 2. Resultados de los indicadores de la dimensión “Resolución de problemas”. Elaboración propia.

Esta es la dimensión en segundo lugar mejor ponderada. Y aunque sus indicadores poseen cierto equilibrio entre ellos, están entre los niveles básico e intermedio, por lo que habrá que tenerlos en cuenta en la confección de las acciones que conformarán la propuesta metodológica. En este caso los indicadores más bajos son “Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa” e “Identificación de lagunas en la competencia digital”, en los que habrá que hacer mayor énfasis.

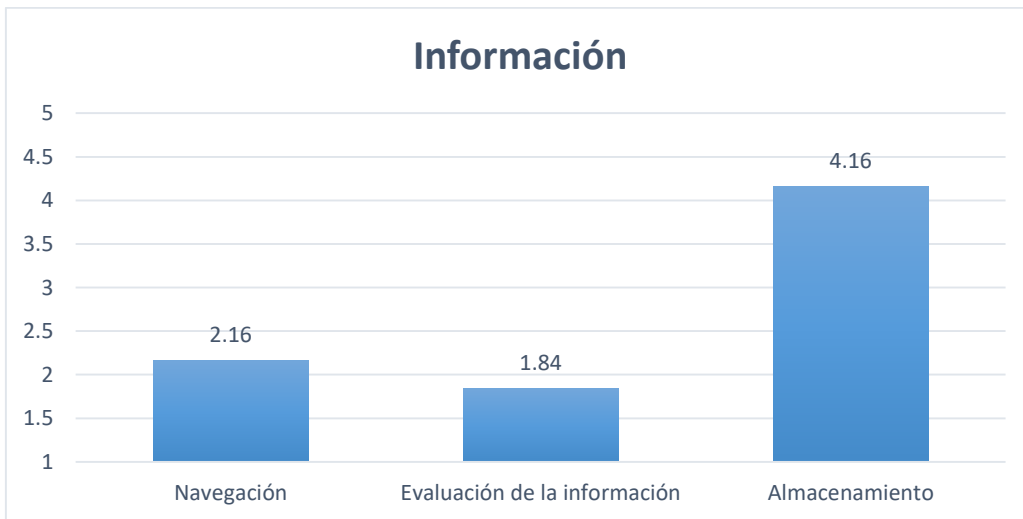


Gráfico 3. Resultados de los indicadores de la dimensión “Información”. Elaboración propia.

En la dimensión “Información” aunque es la tercera mejor ponderada, se puede notar que sus indicadores no poseen un equilibrio entre sus ponderaciones. Pudiéndose notar que los profesores de la Umoa poseen muy pocos problemas en el almacenamiento de los recursos de información de forma general, ya aunque la gran mayoría no cuenta con dispositivos portátiles personales, el mayor número si tiene acceso a unidades de almacenamiento externo con los que si pueden transferir ficheros de un dispositivo a otro.

Sin embargo, los indicadores “Navegación” y “Evaluación de la información” se encuentran en el nivel básico, lo que permite tener una idea del estado actual de los profesores de la Umoa a la hora de interactuar y evaluar los recursos de información que pueden encontrar o enviar al repositorio institucional Nínive.

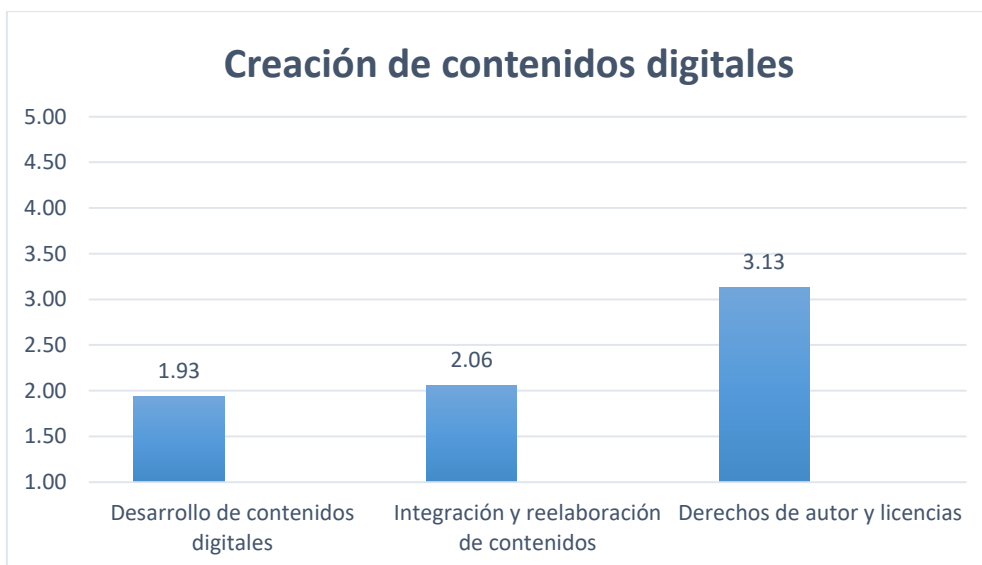


Gráfico 4. Resultados de los indicadores de la dimensión “creación de contenidos digitales”. Elaboración propia.

La creación de contenidos digitales se encuentra en cuarto lugar con respecto a las demás dimensiones, en esta se puede observar que los docentes poseen mayores dificultades en el desarrollo de contenidos digitales; tanto los que generan ellos, como los que pueden fomentar que generen los estudiantes, de ahí que esto repercute en el volumen de recursos que pueda adquirir el repositorio.

Del mismo modo el indicador “integración y reelaboración de contenidos, se encuentra en un nivel básico, demostrando esto, que los docentes envían pocos materiales digitales al repositorio, incluso los que bajan de las redes y modifican para adecuarlos al proceso de enseñanza, además de que no incentivan a los estudiantes a usar el repositorio como parte de su PLE (Entorno Personal de Aprendizaje). Esto de cierta manera incide la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje pues el contenido utilizado al no ser de propia autoría implica más trabajo de comprensión y da pie a lagunas en el proceso de aprendizaje.

Por su parte el indicador “Derechos de autor y licencias” aunque un poco más elevado que los anteriores, se encuentra en un nivel intermedio demostrando que hace falta trabajar con respecto a aumentar el nivel de conocimiento de los profesores de la UMOA con respecto a estas temáticas, lo que les permitirá hacer un uso responsable de los trabajos de los demás, proteger sus propias obras del plagio, así como poder gestionar de forma adecuada su identidad digital; cuestiones indispensables para un adecuado uso del repositorio institucional Nínive ya que estas forman parte de sus políticas de preservación digital.

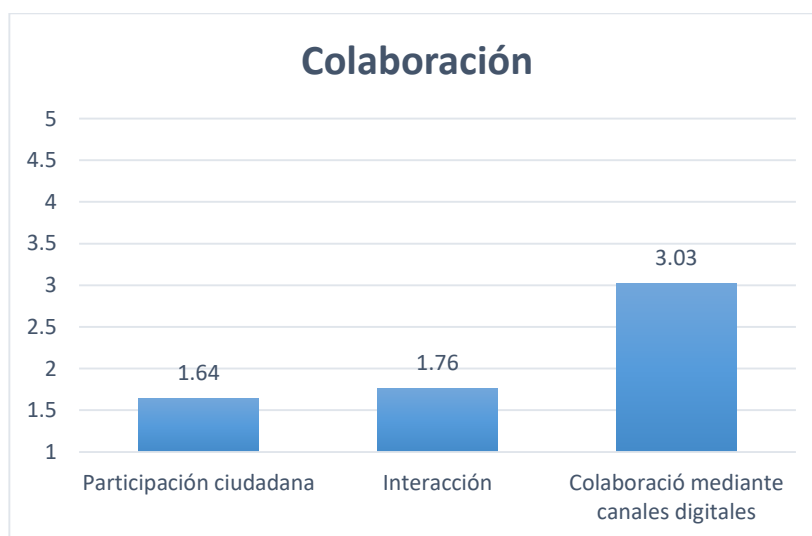


Gráfico 5. Resultados de los indicadores de la dimensión colaboración. Elaboración propia.

En esta dimensión es evidente que los indicadores menos atendidos por los docentes de la UMOA son, la “Participación ciudadana” y la “Interacción”, que tiene que ver con la interacción en comunidades y redes de los docentes, la participación ciudadana, y que la

“colaboración mediante los canales digitales” de las redes de internet se encuentra en un nivel intermedio. De forma general estos resultados muestran que la comunidad docente de esta institución posee niveles básicos de colaboración en el repositorio institucional Nínive.

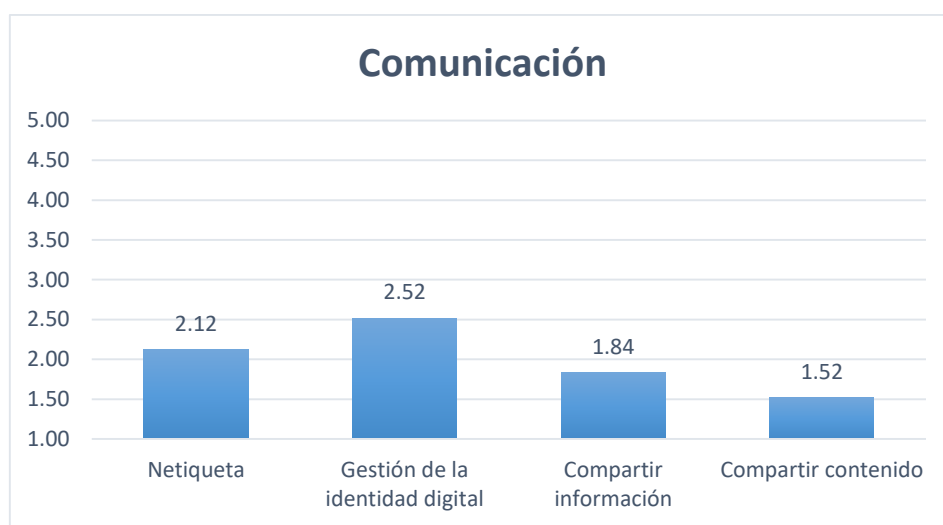


Gráfico 6. Resultados de los indicadores de la sección “Comunicación”. Elaboración propia.

Y en último lugar se encuentra esta sección donde todos sus indicadores están en los niveles más básicos de competencia digital. Por lo que en la elaboración de propuesta metodológica se les prestará especial atención a los temas de esta índole.

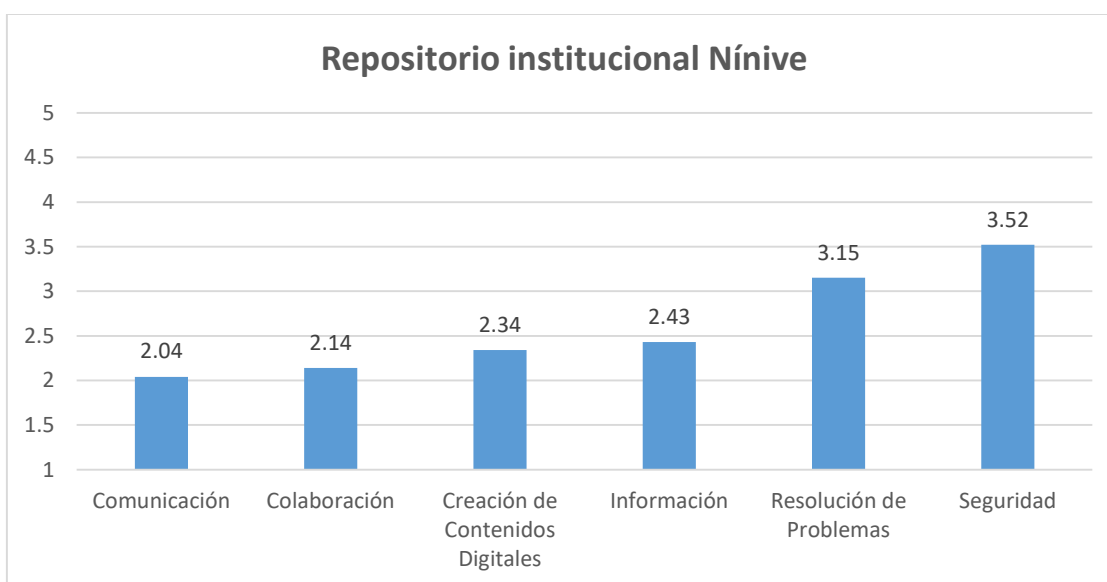


Gráfico 7. Nivel de competencia digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive por dimensiones. Elaboración propia.

En esta ilustración, se presenta en orden creciente el nivel general resultante de la evaluación de competencia digital docente de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive. Donde se puede ver con claridad cuáles son las dimensiones que presentan las mayores dificultades.

A modo de cierre se puede acotar que, el nivel de competencia digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive con respecto a las dimensiones estudiadas, están entre el nivel básico y el nivel intermedio de competencia digital según las clasificaciones que presenta el Marco común de Competencia Digital Docente (2017). Destacando en este sentido que al menos todas las dimensiones poseen un indicador dentro del nivel intermedio, excepto la dimensión “Comunicación” los cuales están situados en el nivel básico de competencia digital.

En el caso individual de los indicadores medidos el más favorecido es, “Almacenamiento” con un promedio de 4.16 situado en un nivel alto de competencia digital; mientras el más desfavorecido es, “Compartir contenido” con un promedio de 1.52 ubicado éste en un nivel muy básico de competencia digital.

Toda la información resultante de la evaluación del nivel de competencia que poseen los docentes encuestados, permitirá confeccionar una propuesta metodológica que ayudará a elevar el nivel de competencia digital de estos, y proporcionalmente su alfabetización digital en el uso del repositorio institucional Nínive.

2.4 Propuesta Metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Asumir la conceptualización de propuesta metodológica supone cierta complejidad, pues no se ha encontrado una definición que se ajuste al propósito de la misma.

Como bien se declara en el título del epígrafe, se pretende ofrecer una propuesta metodológica y con ello se introduce la categoría **propuesta** que, según Verdecia Cruz (2012), el Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española expone, que proviene del latín propisita, t.f. de tus-propuesto. Y se entiende como la proposición o idea que se manifiesta a alguien para un fin.

Del mismo modo, la fuente antes mencionada ofrece la siguiente definición de **metodológica**: perteneciente o relativo a la metodología. La lógica de este análisis conduce a esclarecer el significado de **metodología**. La propia fuente define este término del modo siguiente: (Del gr. Método, y -logía).1. Ciencia del método. 2. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.

Y el **método** por consiguiente esta misma aurora lo define como; (del latín methodus) se define como 1. El modo de decir o hacer con orden. 2. Modo de obrar o proceder, hábito o costumbre que cada uno tiene y observa. 3. Obra que enseña los elementos de una ciencia o arte. 4. Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla.

Razonablemente con las definiciones anteriores y el objeto de estudio pronunciado en la investigación, en esta tesis se asume la definición operativa del término **Propuesta Metodológica** como la proposición del diseño de un curso de posgrado para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso de repositorios institucionales.

Los presupuestos teóricos y metodológicos que fundamentan la concepción de la propuesta metodológica que se presenta, se basan en:

1. Las recomendaciones de las fuentes citadas como parte de nuestro marco teórico.
2. Los fundamentos y principios en que está sustentado el modelo pedagógico de la nueva universidad cubana, donde se asume como fundamento filosófico la dialéctica materialista y el contenido humanista del Marxismo; se consideran los postulados psicológicos del enfoque histórico cultural, desarrollado por Vygotsky; desde el sustento pedagógico, la dirección científica por parte del profesor de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa de los estudiantes; y desde el punto de vista tecnológico, se asume la visión de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad en Cuba, que consideran la tecnología como un proceso social de importancia vital para el desarrollo de la humanidad, e integra factores psicológicos, sociales, económicos, políticos y culturales.

Y como principios generales, las dos ideas rectoras del proceso de formación: la unidad entre la educación y la instrucción; y la vinculación del estudio con el trabajo (Resolución No.2, 2018). La posición asumida responde a la consideración de que los

principios referidos son válidos para cualquier formación de profesionales o posgraduada, independientemente de la modalidad de estudio de que se trate.

3. Los componentes y particularidades modelo de formación continua de la educación superior cubana asentados en la Resolución No.138 (2019), la Resolución No.140 (2019), y los procedimientos que orienta el Manual para la Gestión del Postgrado del Ministerio de Educación Superior Cubano establecido en la Instrucción No.1(2020).

Buscando construir una propuesta metodológica cuyo enfoque esté centrado en el alumno (Salinas, 2011); en este caso los docentes de la UMOA, y en función de favorecer su alfabetización digital en el uso del repositorio institucional Nínive; de ahí que esta propuesta se define como constructivista, interactiva, y motivadora del trabajo colaborativo y flexible.

Esta propuesta metodológica está pensada en el diseño de un curso de posgrado, el autor lo determinó así, primero porque los docentes de la UMOA todos son graduados universitarios, y se determinó mediante la aplicación de un instrumento de evaluación, que sus competencias digitales están en los niveles básico e intermedio de competencia digital; lo que evidencia que existen ciertas necesidades de superación profesional de estos docentes, en pos de mejorar sus niveles de alfabetización digital en el uso de los repositorios institucionales.

Segundo, la Resolución No. 138 (2019) del Ministerio de la educación superior, establece que la educación de posgrado posibilita la especialización, la reorientación y la actualización permanente de los graduados universitarios. Y tercero, porque la Resolución No. 140 (2019) que establece Reglamento de la Educación de Posgrado de La República de Cuba regula que el curso, como forma organizativa de la superación profesional está dirigido a complementar, profundizar o actualizar la formación profesional alcanzada a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Siendo a nuestro juicio la forma organizativa más factible para satisfacer las necesidades de superación profesional en el uso del repositorio institucional Nínive, de estos educadores.

Después de establecer estos referentes teóricos y metodológicos que sustentan la propuesta metodológica en cuestión, se considera oportuno explicar a grandes rasgos el

programa que respalda el curso de posgrado diseñado para alfabetizar digitalmente en el uso del repositorio institucional Nínive, a los docentes del Campus de Moa.

2.4.1. Programa del curso de posgrado para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Para dar cumplimiento al objetivo específico número 3 de la investigación, a continuación, se presenta los elementos principales del programa analítico del curso de posgrado para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive, como elemento que conforma la propuesta metodológica que se presenta.

El curso diseñado tiene como título: “Alfabetización Digital para el uso de un Repositorio Institucional sobre el software DSpace”. El centro escogido para impartir el curso es la propia UMOa Dr. Antonio Núñez Jiménez, en la facultad de Ciencias Económicas y el profesor principal del curso será la Lic. Yunaidis Lamoth Soler.

El programa que lo ampara tiene 3 créditos, que suman un total de 90 horas totales de trabajo del estudiante; de ellas 36 horas serán para las actividades lectivas, 54 para el estudio independiente y 1 hora para la evaluación final.

Justificación:

En la actualidad las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están provocando el nacimiento de la nueva sociedad basada en el conocimiento. La globalización de la economía, de los mercados, de la información, configura un entorno abierto y sin fronteras.

En este entorno, las instituciones de Educación Superior tienden al modelo de una organización que aprende, que es inteligente y que gestiona el conocimiento.

Las organizaciones que aprenden se caracterizan por el estímulo constante a sus miembros para que aumenten sus capacidades. La organización inteligente se basa en una filosofía de gestión compartida en todos sus niveles, que la mantiene en constante retroalimentación con su interior. Una organización que gestiona el conocimiento, considera que la información a la que están expuestos sus individuos es conocimiento potencial.

Así, una eficiente gestión de la información, del conocimiento y del aprendizaje dentro de la institución aparece como la principal fuente de competitividad.

Una ruta para alcanzar estas metas alude al archivo o depósito de recursos digitales en **repositorios institucionales** o temáticos (auto-archivo), o sea, los investigadores o las instituciones depositan sus trabajos de investigación (pre- print o post-print) en archivos o repositorios electrónicos temáticos o institucionales. De esta forma se ahorra tiempo en la diseminación de las investigaciones y se aumenta su visibilidad e impacto.

Con este fin se desarrolló en la UMOa Antonio Núñez Jiménez (UMoa) el Repositorio Institucional Nínive. Pero se han detectado varias limitaciones en su uso:

- ✓ Poca interacción de los profesores de la universidad con el repositorio institucional existente.
- ✓ No es suficiente el cúmulo de recursos de información en el repositorio institucional Nínive.
- ✓ Insuficiente creación y difusión de materiales educativos digitales.

El análisis realizado a la situación en que se encuentran los profesores de la UMOa con respecto al uso de los repositorios y en particular de Nínive, develó cierta contradicción, la cual está dada por la existencia de un repositorio institucional de autoarchivo. El cual posee todas sus funciones activas y disponibles; sin embargo, los recursos de información que existen en el son muy escasos, o sea no se corresponde con el nivel de producción científica y educativa que existe en esta institución académica, ni el uso que tiene la información ya almacenada.

En la valoración realizada fueron detectadas varias dificultades en este sentido, pudiendo derivar del análisis, entre otras, como posibles causas:

- Desconocimiento de las facilidades que brinda el repositorio institucional Nínive, por parte de los profesores de la UMOa.
- Insuficiente superación de los profesores de la UMOa en el uso de las TIC.
- Inexistencia de una adecuada política de educación de usuarios para los profesores de la UMOa, en el uso de los repositorios institucionales.

A partir de lo anterior es posible declarar el siguiente **problema**:

¿Cómo favorecer el uso del repositorio institucional Nínive por los profesores de la UMOA Dr. Antonio Núñez Jiménez?

La solución de este problema requiere de un estudio preciso de las causas del mismo y para estar en correspondencia con la lógica planteada se determina como **objeto de estudio**: la alfabetización digital.

Necesidad

Desarrollar acciones educativas para capacitar en el manejo crítico, efectivo y eficaz del Repositorio institucional Nínive sobre el software DSpace, que permitan a los profesores solucionar problemas cotidianos y mejorar su desempeño en el uso de TIC para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje en la UMOA.

Objetivo: Explotar las facilidades que brinda un repositorio institucional basado en el software Dspace para la gestión de la información científica y el aprendizaje con una adecuada cultura informativa.

Estudiantes:

Este curso está especialmente dirigido a los profesores de la UMOA Dr. Antonio Núñez Jiménez y a todos los profesionales del territorio que quieran conocer el trabajo con los repositorios institucionales.

Requisitos mínimos:

- Ser profesional de la educación o estar relacionado con ella.
- Conocimiento básico de un Sistema Operativo (SO) y una Suite Ofimática, además de navegación utilizando un navegador.

Contenidos (conocimientos, habilidades, valores)

Conocimientos

La alfabetización digital (generalidades). Los Repositorios institucionales (conceptos y características). El software Dspace (Visión general). Elaboración de contenidos digitales. Licencias de distribución. Procesadores de texto. Procesadores de presentaciones. Editores de Imágenes. Captura de audio y video. La comunicación para la colaboración. El

correo, chat y redes sociales. Seguridad y protección de los recursos de información. Datos personales.

Habilidades.

- Comprender el concepto de alfabetización digital y su importancia para el uso adecuado de los repositorios.
- Usar el repositorio institucional Nínive para identificar, localizar, obtener, almacenar y analizar información digital.
- Crear, editar, integrar y reelaborar recursos de información aplicando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- Compartir recursos y colaborar con otros a través del repositorio institucional Nínive.
- Comunicar en entornos digitales.
- Usar de manera responsable y segura la información y datos personales.
- Resolver problemas conceptuales a través de medios digitales.

Valores.

Ética, responsabilidad, innovación, creatividad.

Relación de temas:

No	Título	Total En horas
I	Elementos de la alfabetización digital	2
II	Creación de contenidos	12
III	Los repositorios institucionales	10
IV	Seguridad y protección	4
V	Colaboración y Comunicación	6
Total.		34

Tabla 3. Relación de temas del curso. Elaboración propia.

Evaluación

El proceso de evaluación debe significar experiencias de aprendizaje que contribuyan a la formación de los participantes del curso. En este sentido, la evaluación será integral y sistemática. A partir de tareas y actividades prácticas. El proceso de evaluación debe significar experiencias de aprendizaje que contribuyan a la formación de los participantes del curso. En este sentido, la evaluación será integral y enfatizará tanto, aspectos cuantitativos como cualitativos.

Los estudiantes obtendrán el 50% de la calificación por la participación en las actividades desarrolladas durante el curso y las tareas de cada encuentro; y 50 % por la realización de un ejercicio práctico al final del curso.

Ejercicio Final

Confeccionar un recurso didáctico y subirlo al repositorio institucional Nínive.

Fondo de tiempo. 2h

Bibliografía:

La bibliografía del curso está relacionada con los contenidos a impartir, los tipos de fuentes varían entre artículos de revistas, libros y tesis. Esta se presenta en la tanto en la ficha técnica como en el programa del curso.

2.5 Taller de Socialización de la propuesta.

Para socializar la propuesta se propone realizar un **taller de socialización (anexo 4)** que tiene como objetivo:

1. Formalizar un intercambio con los participantes en el taller sobre el contenido de la propuesta, a partir de sus conocimientos y experiencia profesional en el tema.
2. Favorecer la propuesta elaborada con las sugerencias y recomendaciones realizadas por los participantes.
3. Constatar la viabilidad de la propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOA en el uso del repositorio institucional Nínive.

Desarrollo del taller de socialización

Se realiza, un taller de socialización para dar a conocer la propuesta metodológica orientada a la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Como local para la realización del mismo se escogió el departamento de Dirección, de la Facultad de Ciencias Económicas de dicha universidad; se invitó a los profesionales de los departamentos de Tecnología Educativa, Ciencias de la Información y algunos especialistas del centro de información de la alta casa de estudios antes mencionada, a la que se circunscribe la propuesta. Teniendo en cuenta que estos son profesionales con conocimientos de la temática en cuestión y que además en su gran mayoría son docentes activos de la institución que imparten clases en las tres facultades que posee el centro.

Se presenta la propuesta y se exponen los principales aspectos que justifican la necesidad de potenciar el desarrollo de competencias digitales en los docentes de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive, a partir de la implementación del curso diseñado como propuesta metodológica.

Se pide criterios a los profesores y se recogen los principales elementos que ofrecen los participantes, entre ellos están:

- Consideran interesante el tema de la propuesta, pues siendo el repositorio institucional Nínive una herramienta tecnológica a la que los docentes de la UMOa tienen pleno acceso, hasta el momento no se le ha dado un enmarcado interés en favorecer su uso por los docentes a través de la alfabetización digital.
- Creen que es factible ir introduciendo el tema de la existencia de la propuesta y su importancia, en la preparación metodológica de los profesores para ir concientizando al claustro de las ventajas que proporciona al proceso de enseñanza y aprendizaje el correcto uso del repositorio.
- Algunos consideraron que es necesario revisar la redacción de los contenidos y habilidades contemplados en el programa del curso, lo cual ayudaría a mejorar su estructura.

- Reconocen la necesidad de la superación del claustro para desarrollar competencias digitales en el uso del repositorio institucional Nínive de la UMoa, sobre todo porque la nueva universidad cubana necesita una correcta introducción de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y una de las vías más para conseguirlo es la preparación del profesor en el uso de las mismas.

Se da por concluido el taller.

Conclusión del capítulo.

Durante la investigación se ha podido evidenciar que, si bien el repositorio institucional Nínive de la UMoa posee todas sus funciones bien concebidas, existen limitaciones en su uso por parte de los profesores, lo que dificulta el aumento de sus colecciones.

Se pudo constatar a través de una encuesta sobre competencia digital las problemáticas asociadas y los niveles de competencia digital que poseen los profesores en el uso de este repositorio institucional.

Además, se diseñó una propuesta metodológica, la cual se basa en un curso de posgrado que permitirá alfabetizar digitalmente a los docentes, de manera que puedan adquirir las competencias digitales necesarias para usar de forma eficiente y eficaz el repositorio institucional Nínive.

Esta propuesta se validó mediante un taller de socialización, en el que participaron profesores de varios departamentos que imparten clases en las diferentes facultades de dicha institución académica. Se tomaron en cuenta las sugerencias hechas por estos, para culminar con éxito el desarrollo de la investigación y se determinó que la propuesta es pertinente y relevante.

CONCLUSIONES GENERALES

Hoy en día no basta con una alfabetización tradicional. En la sociedad actual donde el paradigma tecnológico son las TIC, se impone la alfabetización digital que implica para los profesores universitarios otros tipos de competencias.

Existe un número considerable de estándares que miden la competencia digital docente y con ello el nivel de alfabetización digital, en la presente investigación se utilizó el Marco Común de Competencia Digital Docente INTEF para establecer el nivel de competencia digital de los docentes de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

La encuesta realizada a una muestra representativa de profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive, arrojó que la alfabetización digital de estos, se encuentra en los niveles básicos e intermedios de competencia digital.

Se diseñó una propuesta metodológica que se basa en un curso de posgrado, para alfabetizar digitalmente a los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive. La cual se valoró a través de un taller de socialización, siendo aprobada con resultados satisfactorios.

RECOMENDACIONES

- A la dirección de posgrado de la universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez, que se establezca el curso para ser impartido a todos los profesores que conforman la plantilla de la institución.

BIBLIOGRAFÍA:

- Agreda Montoro, M; Hinojo Lucena, M.A y Sola Reche, J. M. (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar La Competencia Digital de los docentes en la educación superior española. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 49, 39-56. Doi: 10.12795/pixelbit.2016.i48.09.
- Álvarez Terrazas, J.A; Álvarez Terrazas, M.M; Gallegos Cereceres, V; Polanco Rodríguez, I. (2011). La importancia de los repositorios institucionales para la educación y la investigación. *Punto de vista. Synthesis*. 57. 43-48.
- Avello Martínez, R; López Fernández, R; Cañedo Iglesias, M; Álvarez Acosta, H; Granados Romero, J; Obando Freire, F. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur*,11(4), 450-457. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>.
- Avello Martínez, R., López Fernández, R., & Vázquez Cedeño, S. (2016). Competencias TIC de los docentes de las escuelas de Hotelería y Turismo cubanas. *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (1), 63-69. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Area, M. (2015). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. <http://www.scielo.org.bo>.
- Arroyave Palacio, M.M. (2012). *La alfabetización digital. Una alternativa de expresión y participación*. En IV Congreso Leer.es/ Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y en la Cultura. Salamanca, España.
- Barclay, D.A. (1995). *Teaching electronic information literacy*. New York: Neal-Shuman. <https://books.google.com.cu>.
- Barroso, J. y Llorente, M.C. (2007). La alfabetización tecnológica. En J. Cabero (coord). *Tecnología educativa*. Madrid. Mc Graw Hill.
- Bauzá Ruíz, R (2013). *Estrategia de capacitación profesional de los especialistas de la Dirección comercial en la Empresa Pedro Soto Alba*. (Tesis de maestría). UMOA Dr. Antonio Núñez Jiménez, Moa.

- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *ANALES DE DOCUMENTACIÓN*, 5, 361-408. <http://revistas.um.es>.
- Beherens, D. (1994). A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES*, 55 (4), 309-322.
- Bernaza Rodríguez, G.J; Toroitño Díaz, D.M; López collazo, Z.S. (2018). *La superación profesional: mover ideas y avanzar más*. EDUNIV.
- Bueno de la Fuente, G. (2010). *Modelo de RI de contenido educativo (RICE): la gestión de materiales digitales de docencia y aprendizaje en la biblioteca universitaria*. (Tesis doctoral). Universidad Carlos III de Madrid.
- Buckinham, D. (2007). *Beyond technology: Children's Learning in the age of digital culture*. POLITY PRESS, 264. https://books.google.com/cu/books/about/Beyond_Technology.
- Carabaloso, K., Romero, O., Castro, M. E., y Fábregas, C. I. (2015). Programa de alfabetización informacional para el personal bibliotecario de la Universidad de Sancti Spíritus. *REVISTA CUBANA DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD*, 26 (2), 168-186. <http://scielo.sld.cu>.
- Carlson, S. y Gadio, C. (2002). Teacher professional development in the use of technology, en W. D. Haddad y A. Draxler, *Technologies for education: Potentials, parameters, and prospects*. Washington, DC: UNESCO/the Academy for Educational Development. <http://portal.unesco.org>.
- Casado, R. (2007). *Alfabetización digital. ¿Qué es y cómo debemos entenderla?* Madrid: Ariel.
- Castro Martínez, J.C. (2015). *Programa de ALFIN para los tres primeros años de la carrera Ciencias de la Información del ISMM*. (Trabajo de Diploma). UMOA.
- Cazden, C., Cope, B., Fairclough, N. et al. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *HARVARD EDUCATIONAL REVIEW*, 66(1), 60-92. Disponible en: http://vassarliteracy.pbworks.com/f/Pedagogy+of+Multiliteracies_New+London+Group.pdf.

- Chou Rodríguez, R; Valdés Guada, A; y Sánchez Gálvez, S. (2017). Programa de formación de competencias digitales en docentes universitarios. *UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD*, 9 (1), pp. 81-86. <http://rus.ucf.edu.cu/>.
- Corrales, A. (2009). La integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el Área de Educación Física. *HEKADEMOS*, 4, 45-56.
- Cope, B. and Kalantzis, M. (2009). A Grammar of multimodality. *EN INTERNATIONAL JOURNAL OF LEARNING*. 16 (2), 361-426.
- Dalmau Muguercia, A. (2010). *Propuesta metodológica para el desarrollo de habilidades informacionales en los estudiantes de la carrera de Comunicación Social en la SUM Moa*. (Tesis de maestría). Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa.
- Declaración Universal de Derechos Humanos. (1948). A.G. Res. 217A(III), ONU Doc. A/810, pág. 71. https://books.google.com.cu/books/about/The_Universal_Declaration_of_Human_Right
- Declaración de La Habana. (2012). *15 acciones de ALFIN*. <http://www.crb8.org.br>.
- Díaz Levicoy, D. (2014). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA*, (4), 44 - 50. <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180>.
- ELOGOS (2011). Un modelo de competencias digitales enfocado al éxito. Modelo de competencias digitales. *EUROLAT*. <http://www.competencia-digital.com/#intro>.
- Feo Campos, A.L. (2019). *Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la Institución Educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia*. (Tesis de maestría). Universidad Norbert Wiener.
- Fernandez Marcial, V. (2008). La gestión de la información y las habilidades informacionales: Binomio esencial en la formación universitaria. *REENCUENTRO*, (51), 19-27. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34005103.pdf>

- Frías Guzmán, M. (2015). *Programa de Alfabetización Multimedia para estudiantes universitarios: estudio de caso en la carrera Ciencias de la Información de la UCLV*. (Tesis de doctorado). <http://hdl.handle.net/10481/43324>.
- Gallardo Echenique, E; Poma Acevedo, A; Esteve Mon, F (2018). La competencia digital: análisis de una experiencia en el contexto universitario. *ACADEMICUS*, 1(12). <https://repositorio.continental.edu.pe>.
- García Sánchez, M. R; Reyes Añorve, J; Godínez Alarcón, G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *RICSH*. 6(12). <https://www.redalyc.org/a>.
- García, S. (2017). Alfabetización digital. Razón y palabra. Nuevos escenarios de la comunicación educativa. *RAZONY*, 21, 66-81. <http://www.revistarazonypalabra.org>.
- García Tartera, F.J. (2017). Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- George Reyes, C. (2018). Alfabetización digital en la dimensión didáctica de la práctica docente, elementos para su análisis. *EDUCIENCIA*. 3(2). 39-39. <http://pixabay.com/es/profesor-clase-de-educación-general-3765909>.
- Gértrudix, F., Gálvez, M., Said, E., y Duran, J. (2016). *Alfabetización digital, competencias mediáticas y Open Data*. *RELATEC*, 15(2), 113-121. <https://relatec.unex.es>.
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley&Sons. Inc.
- González Flores, I. (2012). Necesidad de la alfabetización informacional en la educación superior. *COMUNICACIÓN*, 15 (121), 65-76.
- González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*. <http://redc.revistas.csic.es>.
- Herrera Aguilar, M; Medina Aguilar, G.A; Martínez Musiño, S. (2016). La alfabetización informacional y la alfabetización digital en estudiantes de Comunicación El caso de la Universidad Autónoma de Querétaro. *ELIS*. pp. 11-41. <http://eprints.rclis.org>.
- Hernández Sampier, R. (2004). *Metodología de la investigación*. Tomo 1. Félix Varela.
- Hernández Sampier, R. (2004). *Metodología de la investigación*. Tomo 2. Félix Varela.

- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <http://educalab.es/documents/10180/12809/>.
- Instrucción No.1. (2020). *Manual para la gestión de posgrado del Ministerio de Educación Superior*.
- IPAP. (2015). *Guía para la elaboración de planes de capacitación*. <https://issuu.com>.
- ISTE (2016). *ISTE Standards Teachers. International Society for Technology in Education*. <http://iste.org/standards>
- Kenton, J. and Blummer, B. (2010). Promoting Digital Literacy Skills: Examples from the Literature and Implications for Academic Librarians, Community & Junior College Libraries. vol. 16 (2), 84-99 <http://dx.doi.org/10.1080/02763911003688737>.
- Kress, G. (2006). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2009). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Madrid: Morata.
- Legrá Lobaina, A.A; Silva Diéguez, O.R. (2011). *La investigación científica: concepto y reflexiones*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- López Huerta, P. (15 de marzo de 2018). *La Competencia Digital del docente 3.0. E learning actual*. <https://elearningactual.com>.
- Luján, R. (2012). *Rediseño del Programa de Alfabetización Informacional para la comunidad universitaria de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas*. (Tesis de Diploma). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Matos Columbié, C; Matos Columbié, Z. (2017). *Manual básico del investigador*. Guantánamo.
- Martin, A. (2005). DigEuLit. European Framework for Digital Literacy. *LITERACY*, Vol. 2, 130-136. <http://www.jelit.org>.
- Martin, A. and Madigan, D. (2006). *Digital Literacies for Learning*. London: Facet Publishing.

- Mirete, A.B. (2016). El profesorado universitario y las TIC. Análisis de su competencia digital. *ENSAYOS*, 31(1). <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>.
- Mirete Ruiz, M.S. (2007). *Como los niños se enseñan a sí mismos*. TED. <http://www.ted.com>.
- Mitra, S. (2013). El Hueco en la pared: Sistemas auto-organizados en la educación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *FEDUM*. <http://educapuntos.blogspot.com/2015/09/sugata-mitra-el-futuro-del-aprendizaje.html>.
- Molinet Herrera, R. (2016). *Estrategia de superación profesional en Informática para los docentes de la disciplina PPD en la Universidad de Pinar del Río*. (Tesis de Maestría). Universidad de Pinar del Río.
- Monereo, C. y Fuentes M. (2008). *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias de búsqueda y selección de la información en entornos virtuales*. En C. Coll (ed.), *sicología de la educación virtual* (pp. 370-385). Madrid, España: Morata.
- Monereo, C y Pozo J. (2007). *Competencias para con (vivir) en el siglo XXI*. CUADERNOS DE PEDAGOGÍA. (370), 12-18 pp.
- Moreira, M. (2006). La enseñanza universitaria en tiempos de cambio: El papel de las bibliotecas en la innovación educativa. *REBIUN*. <http://www.ubu.es>.
- Moreno, M.D.; Gabarda, V.; y Rodríguez, A.M. (2018) Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. *PROFESORADO*, 22(3), 253-270. <http://dialnet.unirioja.es>.
- OEI. (2004). *Declaración de San José*. En: XIV Conferencia Iberoamericana de Educación San José, Costa Rica, 28 y 29 de octubre de 2004. <http://www.oei.es>.
- Olgún Montes, J.A. (2018). *Plan de capacitación docente en competencias digitales para la Licenciatura en Administración del Campus Jalpan de la Universidad Autónoma de Querétaro en modalidad B-Learning*. (Tesis de Maestría). Universidad de Querétaro.

- Ortega Navas, M.C. (2009). *Dimensión formativa de la alfabetización tecnológica*, en Ortega Sánchez, I. Ferrás Sexto, C. (Coord.) *Alfabetización Tecnológica y desarrollo regional. TEORÍA DE LA EDUCACIÓN: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(29). <http://campus.usal.es>.
- Pablitoaprendetic. (2012). *Alfabetización digital en la era de la información. Enfoque basado en la tecnología VS enfoque por competencias*. Blog institucional universitario. <http://pablitoaprendetic.blogspot.com/>
- Pardelo Luque, A. (2010). *Preservación documental en repositorios institucionales. INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA: archivonomía, bibliotecología e información*, 23(49). Doi: <http://dx.doi.org/10.22201/iibi018358xp.2009.49.21396>
- Peñalva Vélez, A; Napal Fraile, M; Mendioroz Lacambra, A.M. (Julio 2018). *Competencia digital y alfabetización digital de los adultos (profesorado y familias)*. *IJNE*, 1. DOI: 10.24310/IJNE1.1.2018.4950.
- Pérez Escoda, A. (2015). *Alfabetización Digital y competencias digitales en el marco de la evaluación educativa: Estudio en docentes y alumnos de Educación Primaria en Castilla y León*. (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca.
- Pérez Tornero, J.M. (2004). *Alfabetización digital y educación en medios: una necesidad emergente. OPEN EDUCATION EUROPE*. <http://www.openeducationeuropa.eu/da/node/2888>.
- Pérez Zubillaga, Z. R. (2015). *El rol del profesor universitario de cara a las tic en la nueva universidad cubana: DEPORVIDA*, 12 (23). <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/252/407>
- Pinto R. (2000). *Planeación estratégica de capacitación empresarial*. Ed. McGraw Hill, P. 206.
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Ediciones Santillana.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. [http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

- QTS Standards. (2008). Professional Standards for Qualified Teacher Status and Requirements for Initial Teachers Training. <http://www.tda.gov.uk/qts>.
- Ramírez, A., Martínez, K., Aguilar, j. y Rodríguez, C. (2018). Presencia de las TIC en la Revista de la Educación Superior. *ANUIES. REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR*. 187(47), 133-162. <http://resu.anuies.mx>.
- Ramírez, E. M. (2002). *Lectura, alfabetización en información y cultura de la información*. Documento oficial de UNESCO, para el U.S. National Commission on Libraries and Information Science y el National Forum on Information. Praga, Checoslovaquia.
- Rangel Baca, A; Peñalosa Castro, E.A. (2016). Alfabetización digital en docentes de educación superior: construcción y prueba empírica de un instrumento de evaluación. Pixel-Bit. *REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN*, 43, 9-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>
- Rangel Baca, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. Píxel-Bit. *REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN*, 46, 235-248. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.15>
- Recommendation of the European Parliament and of the Council 962/EC. (2006). On key competences for lifelong learning. *THE EUROPEAN UNION*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006H0962>.
- Resolución No. 2, (2018). Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación superior. *GACETA OFICIAL*, (25), 648.
- Resolución No. (138). Componentes que integran el Modelo de Formación Continua. *GACETA OFICIAL*, (65), 1434-1437.
- Resolución No. 140. (2019). Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba. *GACETA OFICIAL*, (65), 1440-1447.
- Rodríguez F. (2007). Competencias comunicativas, aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Naturales: un enfoque lúdico. *REVISTA ELECTRÓNICA DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS*, 6, (2), 275-298.

- Rodríguez Illera, J. (2004). Las alfabetizaciones digitales. *REVISTA BORDÓN*, 56, 431-441. <http://www.ub.edu>.
- Rodríguez, J. (2008). *La enseñanza y el aprendizaje de competencias comunicativas en entornos virtuales*. En C. Coll (ed.), *sicología de la educación virtual*, 370-385.
- Rodríguez, L. (2012). *Alfabetización Informacional en la Universidad de las Ciencias Informáticas: desarrollo y aplicación de un programa de capacitación*. Ponencia presentada en XII Congreso Internacional de Información INFO 2012, La Habana.
- Romero, A. (2012). *Del nomadismo a la sociedad de la información y el conocimiento: historia del desarrollo tecnológico*. *PABLITO APRENDE TIC*. <http://pablitoaprendetic.blogspot.com/2012/08/del-nomadismo-la-sociedad-de-la.html>
- Rosado, E. and Bálisle, C. (2006). *Analysing Digital Literacy Frameworks*. Grand agreement number: 2004-32337001-001 ELE ELEB11.A European Framework for Digital Literacy. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00137779/file/Analysing-EduFrameworks.pdf>
- Salinas, J. (2011). *Modelos emergentes en entornos virtuales de aprendizaje*. <https://www.researchgate.net/publication/232242256>.
- Sánchez, J. (2000). *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la construcción del Aprender*. Santiago: Universidad de Chile.
- Sánchez, M. (2013). Competencias informacionales en el área de la Biología desde los estudios de pregrado en la Universidad de La Habana. *REVISTA CUBANA DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD*, 24 (3), 255-268. <http://scielo.sld.cu>.
- Suárez Milanés, L. (2019). *Diagnóstico de las habilidades informativas de los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas de la UMoA*. (Trabajo de Diploma). UMoA.
- Skagen, T.; Torras M. C.; Kavli, S. M.; Mikki, S.; Hafstad, S; Hunskar. I. (2008). Pedagogical considerations in developing an online tutorial in information literacy. *COMMUNICATIONS IN INFORMATION LITERACY*, 2 (2), 84-98.

- Stufflebeam, D. (1991). Professional Standards and ethics for evaluators. *Evaluation and Education: at quarter century*, 249-282.
- Tejedor Tejedor, F.J; García, V; Muños Repiso, A. (2012). Sociedad Tecnológica e investigación educativa. *REP. Revista española de pedagogía*, 30(26), 5-26.
- Teran Delgado, L; Dolores Castillo, E; González Hernández, A.J. (2013). *La Alfabetización Digital en los docentes universitarios: una necesidad e innovación pedagógica*. REVISTA IBEROAMERICANA PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO EDUCATIVO, 26(19).
- Trejo, J. (2017). Apuntes sobre la incorporación del término alfabetización mediática y digital en América Latina. *Píxel-Bit. REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN*, (51), 227-241. <http://www.redalyc.org>.
- Trujillo Torres, J.M y López Núñez, J.A. (2015). *Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital*. Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Granada.
- UNESCO (2008). *Estándares de Competencia en TIC para Docentes (ECD-TIC)*. <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>.
- UNESCO (2009). *La nueva generación de estadísticas sobre competencias en alfabetismo: implementando el programa de evaluación y monitoreo de la alfabetización (LAMP)*.48. <http://www.unesdoc.unesco.org>.
- UNESCO. (2012). *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?*. EDICIONES UNESCO. <http://www.unesdoc.unesco.org>.
- UNESCO. (2014). *Orientación normativa y estratégica de la alfabetización mediática e informacional*. <http://unedesco.unesco.org/images/0019/001929/92971e.pdf>.
- UNESCO (2016). *Aprendizaje y enseñanza. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/teacher-education/portalfor-teachers>.

- Uribe Tirado, A. (2012). *La formación en competencias informáticas e informacionales en la Universidad de Antioquía. Un trabajo desde tres frentes en busca del multialfabetismo*. <http://eprints.rclis.org>.
- Valverde, O.; Reyes, Á.; y Espinosa, E. (2013). Diseño de curso básico para la alfabetización informacional de profesores. *EDUCACIÓN MÉDICA SUPERIOR*, 27 (2), 194-202. <http://scielo.sld.cu>.
- Van Dijk, J. (2005). *The deeping divide inequality in the information society*. London: Sage Publications.
- Vargas Cárdenas, C.A. (2019). *La Competencia Digital y El uso de Aplicaciones Web 2.0 en docentes de una universidad privada – 2018*. (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica del Perú. <http://repositorio.utp.edu.pe>.
- Verdecia Cruz, A. (2012). *Propuesta metodológica para el desarrollo de la comunicación oral en inglés con fines profesionales de los estudiantes de ingeniería eléctrica*. (Tesis de maestría). Instituto Superior Minero metalúrgico de Moa.

ANEXOS

Anexo # 1

Ítems que conforman el instrumento de evaluación aplicado a los profesores de la UMoA.

B1 Utilizo Nínive para buscar información, recursos y/o herramientas de carácter profesional docente.

B2 Le recomiendo a los alumnos documentos o herramientas específicos de consulta en Nínive.

B3 Participo, busco y/o filtro información de recursos y experiencias educativas de utilidad en comunidades de Nínive.

B4 Valoro y/o evalúo la adecuación, al plan curricular o programa de la asignatura, de los recursos que encuentro en Nínive.

B5 Dispongo y uso, dispositivos portátiles y unidades de almacenamiento externo que me permiten transferir ficheros de un dispositivo a otro.

C1 Dispongo, al menos, de una cuenta de correo electrónico que consulto varias veces a la semana tanto para enviar como recibir mensajes.

C2 Comparto información y/o recursos con mis compañeros del centro por correo electrónico (enlaces a recursos de Nínive).

C3 Genero grupos específicos para que mi alumnado de seguimiento a las novedades de las colecciones de Nínive relacionadas con la asignatura que imparto.

C4 Organizo proyectos, tareas y/o actividades en el aula que implican el uso de Nínive (entre e inter estudiantes, aulas, centros).

C5 Envío recursos en formato digital al repositorio institucional Nínive.

C6 Tengo un espacio personal de publicación online dedicado a la educación en el que escribo alguna vez sobre los repositorios.

C7 Animo a mis compañeros de profesión docente y/o a mis alumnos a evaluar, distribuir y/o diseminar información educativa valiosa en Nínive.

C8 Redistribuyo y/o difundo en Ní nive información académica (entre mis seguidores y/o personas a las que sigo).

C9 Visito sitios web que informan u ofrecen recomendaciones sobre repositorios de aplicaciones y recursos educativos.

D1 Participo en debates en línea a través de aplicaciones o herramientas como los foros, los chats o las videoconferencias sobre el uso de los repositorios.

D2 Accedo sin dificultades a los recursos en formato digital de Ní nive.

D3 Organizo actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en formato digital alojados en Ní nive de trabajo colaborativo.

D4 Utilizo lineamientos o reglas de comunicación escrita e icónica entre usuarios de Ní nive.

D5 Organizo actividades y/o proyectos educativos para desarrollar la conciencia y respeto intercultural en los estudiantes.

D6 Gestiono adecuadamente mi identidad digital para mi producción científica (ORCID. Open Research y Contribution ID).

E1 Utilizo programas de procesadores de texto y/o de elaboración de presentaciones en la red para elaborar los recursos digitales que envío al repositorio.

E2 Fomento el uso de los repositorios como parte del PLE (Por sus siglas en ingles. Entorno Personal de Aprendizaje) de los estudiantes.

E3 Fomento que el alumnado se implique en la creación de material educativo digital que implique el diseño y la edición de textos, presentaciones, vídeos y audios, ayudándolos a crear su propio PLE.

E4 Planifico, desarrollo y/o evaluó actividades didácticas en línea que demandan que mis alumnos usen distintas herramientas de producción de contenidos (textos, mapas, nubes de palabras, hipertextos, vídeos, grabaciones audio, etc.) y los repositorios.

E5 Fomento que el alumnado genere sus propios e-portafolios.

E6 Los contenidos digitales que descargo de la red para mis clases, los modifíco para adaptarlos a mis necesidades docentes y a los objetivos a alcanzar por parte de mi alumnado, y los subo al repositorio institucional Nínive.

E7 Organizo en el aula actividades que demanden que el alumnado cree producciones basadas en la remezcla de recursos digitales del repositorio institucional Nínive (murales o posters, presentaciones multimedia, líneas de tiempo, etc.)

E8 Respeto la autoría de la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que tienen derechos de autor.

E9 Cuando busco alguna imagen, sonido, video, texto o cualquier otro tipo de recurso digital en el repositorio institucional Nínive, me preocupo en comprobar qué tipo de licencia de utilización posee, porque distingo entre licencias abiertas y privativas.

E10 Utilizo los recursos digitales diferenciando entre licencias libres, privativas, así como los tipos de creative commons, copyright y copyleft.

F1 Tengo instalado software de protección (como antivirus, detectores de malware, antispam, correo no deseado, etc.) en mis dispositivos digitales.

F2 Utilizo contraseñas o patrones de desbloqueo en mis dispositivos digitales y los de mi alumnado.

F3 Cambio contraseñas o patrones periódicamente.

F4 Diseño y/o llevo a cabo en mi centro y en otros centros, proyectos educativos relacionados con los riesgos digitales, la protección de dispositivos digitales, y los evalúo.

F5 Soy consciente de que todos mis datos personales y los contenidos que publico en el repositorio institucional Nínive son almacenados por la UMOA.

F6 Aplico y renuevo estrategias de protección de datos personales en los servicios en línea en los que estoy registrado y en mis dispositivos (por ejemplo, no repito nunca las mismas contraseñas de acceso).

F7 Comparto en comunidades profesionales de docentes proyectos educativos enfocados a identificar y actuar ante el fraude digital.

F8 Conozco los riesgos que puede correr mi salud al utilizar de forma incorrecta la tecnología.

F9 Controlo el tiempo que paso trabajando en línea, con mis dispositivos y con los de la UMoA.

F10 Comparto información actualizada, en el repositorio institucional Nínive, sobre los efectos negativos de las tecnologías en el medio ambiente.

G1 Tengo conocimiento de las características técnicas de los dispositivos digitales, herramientas o aplicaciones con las que trabajo en el aula.

G2 Puedo resolver problemas tecnológicos que surgen en el aula para que no me impidan seguir con mi docencia

G3 Utilizo herramientas y aplicaciones digitales para resolver mis problemas y necesidades profesionales.

G4 Identifico las necesidades de mi alumnado en cuanto al desarrollo de su competencia digital realizo actividades de aula enfocadas a dicho desarrollo.

G5 Me formo de manera habitual en cursos en línea.

G6 Selecciono y/o uso en el aula producciones digitales y multimedia que considero valiosas para mi alumnado.

G7 Creo material digital de forma colaborativa junto a mis compañeros a través de entornos virtuales.

G8 Participo en eventos docentes en línea, cursos, jornadas profesionales donde difundo y/o formo a otros docentes en el uso creativo e innovador de la tecnología y los medios digitales educativos.

G9 Me informo, de los últimos avances con respecto a las competencias digitales para mi mejora profesional.

G10 Identifico, analizo y/o busco soluciones en la red para la mejora de las lagunas en la competencia digital de mi alumnado.

G11 Promuevo proyectos educativos del centro en colaboración con mis compañeros de profesión para mejorar la competencia digital de mi comunidad educativa.

Anexo # 2

Cuestionario Competencias Digitales en el uso del repositorio institucional Nínive de la UMoa.

Estimado colega, el presente cuestionario tiene como propósito identificar las competencias digitales que poseen los profesores de la UMoa en el uso del Repositorio Institucional Nínive. (entendido como competencia digital, aquellas habilidades para interactuar con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).

Debido a la importancia que la información recolectada proporcionará, le agradecemos de antemano su tiempo y colaboración, para el llenado completo del cuestionario; el cual debe de ser llenado con absoluta honestidad y naturalidad.

La información proporcionada será de absoluta confidencialidad, para la cual no existen respuestas correctas ni incorrectas, que solo serán utilizadas para la presente investigación.

Sección A- Datos generales:

A.1. Edad (Indique su edad en años completos y solo indicando número)

A.2. Sexo.

Hombre.

Mujer.

A.3. Indique el grado máximo de estudios terminado.

Licenciatura.

Ingeniería.

Maestría.

Doctorado.

Postdoctorado.

A.4. Antigüedad en la docencia.

1 año o menos

2-5 años.

6-10 años

11-15 años.

20 años o más.

Sección B. Información.

Uso del repositorio para identificar, localizar, obtener, almacenar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia.

B.1. Utilizo el repositorio institucional Nínive para buscar información, recursos y/o herramientas de carácter profesional docente.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

B.2. Le recomiendo a los alumnos documentos o herramientas específicos de consulta en Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

B.3. Participo, busco y/o filtro información de recursos y experiencias educativas de utilidad en comunidades de Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

B.4. Valoro y/o evalúo la adecuación, al plan curricular o programa de la(s) asignatura que imparto, en correspondencia con recursos que encuentro en Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

B.5. Dispongo y uso, dispositivos portátiles y unidades de almacenamiento externo que me permiten transferir ficheros de un dispositivo a otro.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Sección C. Colaboración.

Compartir recursos a través de herramientas en línea, colaborar con otros a través del repositorio institucional Nínive, interactuar y participar en comunidades y redes.

C.1. Dispongo, al menos, de una cuenta de correo electrónico que consulto varias veces a la semana tanto para enviar como recibir mensajes.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.2. Comparto información y/o recursos con mis compañeros del centro por correo electrónico (enlaces a recursos de Nínive).

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.3. Genero grupos específicos para que mi alumnado, de seguimiento a las novedades de las colecciones de Nínive relacionadas con la asignatura(s) que imparto.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.4. Organizo proyectos, tareas y/o actividades en el aula que implican el uso de Nínive (entre e inter estudiantes, aulas, centros).

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.5. Envío recursos en formato digital al repositorio institucional Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.6. Tengo un espacio personal de publicación online dedicado a la educación en el que escribo alguna vez sobre los repositorios.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.7. Animo a mis compañeros de profesión docente y/o a mis alumnos a evaluar, distribuir y/o diseminar información educativa valiosa en Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.8. Redistribuyo y/o difundo en Nínive, información académica (entre mis seguidores y/o personas a las que sigo).

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

C.9. Visito sitios web que informan u ofrecen recomendaciones sobre repositorios de aplicaciones y recursos educativos.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Sección D. Comunicación.

Comunicar en entornos digitales, conectar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.

D.1. Participo en debates en línea a través de aplicaciones o herramientas como los foros, los chats o las videoconferencias sobre el uso de los repositorios.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

D.2. Accedo sin dificultades a los recursos en formato digital de Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

D.3. Organizo actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en formato digital alojados en Nínive de trabajo colaborativo.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

D.4. Utilizo lineamientos o reglas de comunicación escrita e icónica entre usuarios de Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

D.5. Organizo actividades y/o proyectos educativos para desarrollar la conciencia y respeto intercultural en los estudiantes.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

D.6. Gestiono adecuadamente la identidad digital para mi producción científica. (ORCID, Open Researcher y Contribution ID).

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Sección E. Creación de contenidos digitales.

Crear y editar contenidos digitales para el repositorio institucional Nínive, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, crear contenidos multimedia y saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

E.1. Utilizo programas de procesadores de texto y/o de elaboración de presentaciones en la red para elaborar los recursos digitales que envío al repositorio.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.2. Fomento el uso de los repositorios como parte del PLE (Por sus siglas en inglés. Entorno Personal de Aprendizaje) de los estudiantes.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.3. Fomento que el alumnado se implique en la creación de material educativo digital que implique el diseño y la edición de textos, presentaciones, vídeos y audios, ayudándolos a crear su propio PLE.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.4. Planifico, desarrollo y/o evalúo actividades didácticas en línea que demandan que mis alumnos usen distintas herramientas de producción de contenidos (textos, mapas, nubes de palabras, hipertextos, vídeos, grabaciones audio, etc.) y los repositorios.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.5. Fomento que el alumnado genere sus propios e-portafolios.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.6. Los contenidos digitales que descargo de la red para mis clases, los modifico para adaptarlos a mis necesidades docentes y a los objetivos a alcanzar por parte de mi alumnado, y los subo al repositorio institucional Nínive.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.7. Organizo en el aula actividades que demanden que el alumnado cree producciones basadas en la remezcla de recursos digitales del repositorio institucional Nínive (murales o posters, presentaciones multimedia, líneas de tiempo, etc.)

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.8. Respeto la autoría de la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que tienen derechos de autor.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.9. Cuando busco alguna imagen, sonido, video, texto o cualquier otro tipo de recurso digital en el repositorio institucional Nínive, me preocupo en comprobar qué tipo de licencia de utilización posee, porque distingo entre licencias abiertas y privativas.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

E.10. Utilizo los recursos digitales diferenciando entre licencias libres, privativas, así como los tipos de creative commons, copyright y copyleft.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Sección F. Seguridad.

Protección de la información y datos personales, protección de la identidad digital, de los recursos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro.

F.1. Tengo instalado software de protección (como antivirus, detectores de malware, antispham, correo no deseado, etc.) en mis dispositivos digitales.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.2. Utilizo contraseñas o patrones de desbloqueo en mis dispositivos digitales y los de mi alumnado.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.3. Cambio contraseñas o patrones periódicamente.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.4. Diseño y/o llevo a cabo en mi centro y en otros centros, proyectos educativos relacionados con los riesgos digitales, la protección de dispositivos digitales, y los evalúo.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.5. Soy consciente de que todos mis datos personales y los contenidos que publico en el repositorio institucional Nínive son almacenados por la UMOa.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.6. Aplico y renuevo estrategias de protección de datos personales en los servicios en línea en los que estoy registrado y en mis dispositivos (por ejemplo, no repito nunca las mismas contraseñas de acceso).

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.7. Comparto en comunidades profesionales de docentes proyectos educativos enfocados a identificar y actuar ante el fraude digital.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.8. Conozco los riesgos que puede correr mi salud al utilizar de forma incorrecta la tecnología.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.9. Controlo el tiempo que paso trabajando en línea, con mis dispositivos y con los de la UMoa.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

F.10. Comparto información actualizada, en el repositorio institucional Nínive, sobre los efectos negativos de las tecnologías en el medio ambiente.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Sección G. Resolución de problemas.

Tomar decisiones sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad de resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia digital y la de otros.

G.1. Tengo conocimiento de las características técnicas de los dispositivos digitales, herramientas o aplicaciones con las que trabajo en el aula.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.2. Puedo resolver problemas tecnológicos que surgen en el aula para que no me impidan seguir con mi docencia.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.3. Utilizo herramientas y aplicaciones digitales para resolver mis problemas y necesidades profesionales.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.4. Identifico las necesidades de mi alumnado en cuanto al desarrollo de su competencia digital y realizo actividades de aula enfocadas a dicho desarrollo.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.5. Me formo de manera habitual en cursos en línea.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.6. Selecciono y/o uso en el aula producciones digitales y multimedia que considero valiosas para mi alumnado.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.7. Creo material digital de forma colaborativa junto a mis compañeros a través de entornos virtuales.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.8. Participo en eventos docentes en línea, cursos, jornadas profesionales donde difundo y/o formo a otros docentes en el uso creativo e innovador de la tecnología y los medios digitales educativos.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.9. Me informo, de los últimos avances con respecto a las competencias digitales para mi mejora profesional.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.10. Identifico, analizo y/o busco soluciones en la red para la mejora de las lagunas en la competencia digital de mi alumnado.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

G.11. Promuevo proyectos educativos del centro en colaboración con mis compañeros de profesión para mejorar la competencia digital de mi comunidad educativa.

Nunca Pocas veces Algunas veces Casi siempre Siempre

Observaciones o comentarios sobre la encuesta.

Nota: Máximo 140 caracteres (si no tiene comentarios registre ninguna).

Agradecemos su valiosa ayuda y colaboración.

Anexo # 3

Programa analítico.

Curso: Alfabetización Digital para el uso de un Repositorio Institucional sobre el software DSpace.

Problemática/Justificación / Resumen

En la actualidad las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están provocando el nacimiento de la nueva sociedad basada en el conocimiento. La globalización de la economía, de los mercados, de la información, configura un entorno abierto y sin fronteras. En este entorno, las instituciones de Educación Superior tienden al modelo de una organización que aprende, que es inteligente y que gestiona el conocimiento.

Las organizaciones que aprenden se caracterizan por el estímulo constante a sus miembros para que aumenten sus capacidades. La organización inteligente se basa en una filosofía de gestión compartida en todos sus niveles, que la mantiene en constante retroalimentación con su interior. Una organización que gestiona el conocimiento, considera que la información a la que están expuestos sus individuos es conocimiento potencial.

Así, una eficiente gestión de la información, del conocimiento y del aprendizaje dentro de la institución aparece como la principal fuente de competitividad. El objetivo fundamental de la gestión de la información consiste en aprovechar la información de los recursos y capacidades de información de la organización con el fin de permitirle a la misma adaptarse a su entorno cambiante.

Una ruta para alcanzar estas metas alude al archivo o depósito de recursos digitales en **repositorios institucionales** o temáticos (auto-archivo), o sea, los investigadores o las instituciones depositan sus trabajos de investigación (pre- print o post-print) en archivos o repositorios electrónicos temáticos o institucionales. De esta forma se ahorra tiempo en la diseminación de las investigaciones y se aumenta su visibilidad e impacto.

Con este fin se desarrolló en la UMOA Antonio Núñez Jiménez(UMOA) el Repositorio Institucional Nínive. Pero se han detectado varias limitaciones en su uso:

- Poca interacción de los profesores de la universidad con el repositorio institucional existente.
- No es suficiente el cúmulo de recursos de información en el repositorio institucional Nínive.
- Insuficiente creación y difusión de materiales educativos digitales.

El análisis realizado a la situación en que se encuentran los profesores de la UMOa con respecto al uso de los repositorios y en particular de Nínive, develó cierta contradicción, la cual está dada por la existencia de un repositorio institucional de autoarchivo. El cual posee todas sus funciones activas y disponibles; sin embargo, los recursos de información que existen en el son muy escasos, o sea no se corresponde con el nivel de producción científica y educativa que existe en esta institución académica, ni el uso que tiene la información ya almacenada.

En la valoración realizada fueron detectadas varias dificultades en este sentido, pudiendo derivar del análisis, entre otras, como posibles causas:

- ✓ Desconocimiento de las facilidades que brinda el repositorio institucional Nínive, por parte de los profesores de la UMOa.
- ✓ Insuficiente superación de los profesores de la UMOa en el uso de las TIC.
- ✓ Inexistencia de una adecuada política de educación de usuarios para los profesores de la UMOa, en el uso de los repositorios institucionales.

A partir de lo anterior es posible declarar el siguiente **problema**:

¿Cómo favorecer el uso del repositorio institucional Nínive por los profesores de la UMOa
Dr. Antonio Núñez Jiménez?

La solución de este problema requiere de un estudio preciso de las causas del mismo y para estar en correspondencia con la lógica planteada se determina como **objeto de estudio**: la alfabetización digital.

Necesidad

Desarrollar acciones educativas para capacitar en el manejo crítico, efectivo y eficaz del Repositorio institucional Nínive sobre el software DSpace, que permitan a los profesores

solucionar problemas cotidianos y mejorar su desempeño en el uso de TIC para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje en la UMOa.

Objetivos generales

- Comprender el concepto de alfabetización digital y su importancia para el uso adecuado de los repositorios.
- Usar un repositorio para identificar, localizar, obtener, almacenar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia en el PEA de la UMOa.
- Crear y editar, integrar y reelaborar contenidos digitales teniendo en cuenta los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso para compartirlos y colaborar con otros a través del repositorio institucional Nínive favoreciendo el PEA en la UMOa.
- Comprender la importancia de la protección de la información y datos personales para su uso responsable y seguro.
- Intercambiar la utilidad de la alfabetización digital vinculada a los repositorios institucionales a partir de las características específicas de lo alfabetización para un mejor acceso y una mayor visibilidad a la producción intelectual de la comunidad universitaria.

Contenidos

Conocimientos

La alfabetización digital (generalidades). Los Repositorios institucionales (conceptos y características). El software Dspace (Visión general). Elaboración de contenidos digitales. Licencias de distribución. Procesadores de texto. Procesadores de presentaciones. Editores de Imágenes. Captura de audio y video. La comunicación para la colaboración. El correo, chat y redes sociales. Seguridad y protección de los recursos de información. Datos personales.

Habilidades

- Comprender el concepto de alfabetización digital y su importancia para el uso adecuado de los repositorios.

- Usar el repositorio institucional Nínive para identificar, localizar, obtener, almacenar y analizar información digital.
- Crear, editar, integrar y reelaborar recursos de información aplicando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- Compartir recursos y colaborar con otros a través del repositorio institucional Nínive.
- Comunicar en entornos digitales.
- Usar de manera responsable y segura la información y datos personales.
- Resolver problemas conceptuales a través de medios digitales.

Valores

Responsabilidad, creatividad, innovación y ética.

Para qué te prepara

El presente curso pretende dotar al alumno de las capacidades y recursos necesarios para el uso del Repositorio Institucional Nínive sobre el software DSpace, que permitan a los profesores solucionar problemas cotidianos y mejorar su desempeño en el uso de TIC para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje en la UMOA.

A quién va dirigido

Este curso está especialmente dirigido a los profesores de la UMOA Dr. Antonio Núñez Jiménez y a todos los profesionales del territorio que quieran conocer el trabajo con los repositorios institucionales.

Requisitos mínimos

- Conocimiento básico de un SO y una suite ofimática, además de conexión a internet, descargas de archivos y navegación utilizando un navegador.

Temas:

Tema 1: Elementos de Alfabetización Digital

Fondo de tiempo: 2 h.

Clase encuentro #1.

Objetivo: Comprender el concepto de alfabetización digital y su importancia para el uso adecuado de los repositorios.

Habilidades

- Comprender el concepto de alfabetización digital.
- Comprender el concepto de Acceso Abierto.
- Caracterizar los repositorios.

Conocimientos

Alfabetización digital. Principios teóricos. Conceptos, objetivos, componentes, competencias, ventajas y desventajas. Acceso Abierto. Definición. Importancia. Políticas institucionales de OA. Repositorios. Tipos. Vinculación de la alfabetización digital a los repositorios institucionales.

Valores

Responsabilidad, creatividad, innovación y ética.

Tema 2: Creación de contenidos

Objetivo: Crear y editar contenidos digitales para el repositorio institucional Nínive.

Fondo de tiempo: 12 h

Clase encuentro #2

Clase encuentro #3

Clase encuentro #4

Clase encuentro #5

Habilidades.

Crear y editar contenidos digitales que implique el diseño y la edición de textos, imágenes, audios y vídeos.

Integrar y reelaborar contenidos previos en presentaciones colectivas.

Aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias al uso y distribución de

contenidos digitales.

Conocimientos

Procesador de Texto. Formato. Estilo. Tablas de contenido. Procesador de imágenes. Creación de audios y Videos. Procesador de presentaciones colectivas. Diapositivas. Formato. Hipervínculos. Derechos de Autor: Definición. Normativa de derechos de autor en Cuba. Políticas editoriales. Licencias. Creative Commons. Plagio.

Valores

Responsabilidad, creatividad, innovación y ética.

Tema 3: Los repositorios Institucionales

Objetivo: Usar el repositorio para identificar, localizar, obtener, almacenar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia en el PEA de la UMOa.

Fondo de tiempo: 10 h

Clase Encuentro #6

Clase Encuentro #7

Clase Encuentro # 8

Clase Encuentro # 9

Clase Encuentro #10

Habilidades

- Explicar las características o funcionalidades de un repositorio institucional.
- Usar un repositorio institucional sobre el software Dspace.
- Conocer los aspectos fundamentales que caracterizan a los recursos de información digital.
- Operar con los metadatos *Dublin Core*.
- Compartir recursos a través de herramientas en línea

Conocimientos

Repositorio Institucional. Características. Políticas y uso del repositorio institucional Nínive. El software Dspace. Visión general. Arquitectura. Modelo de datos. Recursos Digitales. Características. Metadatos. El estándar Dublin Core. Interfaz de Usuario: XMLUI. Abstracción en Comunidades. Colecciones e Items. Colecciones y comunidades. Autenticación y autorización. Creación de Comunidades, colecciones e items. Subir contenido y sus metadatos. Modificar contenidos de metadatos en items. Modificar archivos en items. Búsqueda y recuperación. Mecanismos de Preservación Digital. Protocolo OAI. RSS El Poder de la Sindicación.

Valores

Responsabilidad, creatividad, innovación y ética.

Tema 4: Seguridad y protección

Objetivo: Comprender la importancia de la protección de la información y datos personales para su uso responsable y seguro.

Fondo de tiempo: 4 h

Clase encuentro #11

Clase Encuentro #12

Habilidades.

- Comprender la importancia de la seguridad y protección en dispositivos.
- Gestionar adecuadamente los datos personales.

Conocimientos

Seguridad y protección de la información. Principios básicos. Formas de almacenamiento. Estrategias de seguridad. Protección de la información y datos personales, protección de la identidad digital, de los recursos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro.

Valores

Responsabilidad, creatividad e innovación.

Tema 5: Colaboración y Comunicación

Objetivo: Desarrollar la colaboración y comunicación en entornos digitales mostrando una adecuada cultura informática.

Fondo de tiempo: 6 h

Clase Encuentro # 13

Clase Encuentro # 14

Habilidades

- Comunicar en entornos digitales mediante correo electrónico.
- Conectar y participar en comunidades y redes a través del correo electrónico.

Conocimientos

El correo electrónico. Zimbra. Propiedades. Chat. Contactos, Calendarios, Tareas, Documentos colaborativos, Maletín compartido. Opciones de colaboración. Firmas. Netiqueta. Reglas de comunicación. Identidad digital.

Valores

Responsabilidad, creatividad, innovación y ética.

Distribución por encuentros

Encuentros

Tema 1				
#	Conocimientos	Habilidades	Metodología	Evaluación
1 2 h	Alfabetización digital. Principios teóricos. Conceptos, objetivos, componentes, competencias, ventajas y desventajas. Acceso Abierto. Definición. Importancia. Políticas institucionales de OA. Repositorios. Tipos. Vinculación de la alfabetización digital a los repositorios institucionales.	Comprender el concepto de alfabetización digital. Comprender el concepto de Acceso Abierto. Caracterizar los repositorios.	Presentación del curso (objetivos, sistema de contenidos, métodos, medios necesarios para el autoaprendizaje y las características del sistema de evaluación). Se debe fundamentar la importancia del curso en su actividad profesional a partir del vínculo con los problemas profesionales que a diario surgen en sus diferentes contextos de actuación. En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir en el segundo encuentro. Es recomendable realizar una breve conferencia panorámica donde se ofrezcan generalizaciones sobre los contenidos del curso. Se presenta la guía de estudio, sus partes y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.	Seminario en CE #2

Tema 2

2 3h	Procesador de Texto. Formato. Estilo. Tablas de contenido. Procesador de imágenes.	<p>Crear y editar contenidos digitales que implique el diseño y la edición de textos.</p> <p>Crear y editar contenidos digitales que implique el diseño y la edición de imágenes.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Es recomendable en esta fase seleccionar previamente los contenidos esenciales que deben ser objeto de debate en el colectivo de manera que se realice una óptima utilización del tiempo en este primer momento.</p> <p>En esta fase se debe propiciar la intervención de la mayor cantidad posible de estudiantes y estimular la autoevaluación y la coevaluación. Realizar la evaluación de los contenidos.</p> <p>Terminar esta primera fase con las conclusiones que deben estar contenidas en generalizaciones teóricas y metodológicas sobre el contenido abordado. Es recomendable asignar tareas a los estudiantes que no hayan demostrado buen nivel de desarrollo y aquellos que muestren</p>	laboratorio en CE#3.
---------	--	---	--	----------------------

			<p>interés por continuar profundizando en los contenidos objeto de estudio.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	
3 3h	<p>Los dispositivos móviles. Creación de audios y videos. (En Laboratorio de Computación)</p>	<p>Crear contenidos digitales que implique la grabación de videos. Crear contenidos digitales que implique la grabación de audios.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se</p>	Laboratorio en CE#4

			ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.	
4 3h	<p>Procesador de presentaciones colectivas. Herramientas. Tipos. Diseño. Diapositivas. Formato. Hipervínculos.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<p>Usar un procesador de presentaciones.</p> <p>Diseñar presentaciones colectivas.</p> <p>Crear y editar presentaciones digitales.</p> <p>Integrar y reelaborar contenidos previos en presentaciones colectivas.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	Laboratorio en CE# 5
5 3h	<p>Derechos de Autor: Definición. Normativa de derechos de autor en Cuba. Políticas editoriales. Licencias. Creative Commons. Plagio.</p>	<p>Comprender los derechos de propiedad intelectual en los contenidos digitales.</p> <p>Aplicar correctamente las licencias al uso y distribución de contenidos</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p>	Seminario en CE# 6

	(En Laboratorio de Computación)	digitales.	<p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	
Tema 3				
6 2h	<p>Repositorio Institucional. Características. El repositorio Institucional Nínive. Políticas y uso. Metadatos. El estándar Dublin Core.</p>	<p>Explicar las características o funcionalidades de un repositorio institucional.</p> <p>Comprender los aspectos fundamentales que caracterizan a los recursos de información digital.</p> <p>Operar con los metadatos <i>Dublin Core</i>.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza seminario donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes</p>	Seminario en CE# 7

			correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.	
7 2h	El software Dspace. Visión general. Arquitectura. Modelo de datos. Recursos Digitales. Características.	<ul style="list-style-type: none"> Comprender las facilidades de un repositorio institucional sobre el software dspace. Conocer los aspectos fundamentales que caracterizan a los recursos de información digital en un repositorio sobre Dspace. Comprender el uso de los metadatos con el estándar Dublin Core. 	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza seminario donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	Laboratorio en CE# 8
8 2h	Interfaz de Usuario: XMLUI. Abstracción en Comunidades, Colecciones e Items. Autenticación y autorización. Control de Autoridades. Subir contenido y sus metadatos. (En Laboratorio de Computación)	<ul style="list-style-type: none"> Familiarizarse con la interfaz de usuario XMLUI. Comprender la abstracción de comunidades y colecciones. Subir recursos digitales a un repositorio 	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza seminario donde los estudiantes</p>	Clase Práctica en CE# 9

		<p>institucional sobre el software Dspace.</p> <p>Operar con los metadatos <i>Dublin Core</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compartir recursos a través de herramientas en línea 	<p>demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	
9 2h	<p>Crear Colecciones y comunidades. Control de Acceso. Modificar contenidos de metadatos en items. Modificar archivos en items. URL persistentes. Mecanismos de Preservación Digital.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar la interfaz de usuario XMLUI. • Crear comunidades y colecciones. • Modificar recursos digitales en un repositorio institucional sobre el software dspace. <p>Operar con los metadatos <i>Dublin Core</i>.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas</p>	<p>Clase práctica en CE# 10.</p>

			concretas que se necesiten.	
10 2h	<p>Generalidades de la búsqueda de información con fines académicos. Búsqueda y recuperación en Dspace. Protocolo OAI. Estadísticas. RSS el poder de la sindicación.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los elementos fundamentales de búsqueda de información. • Usar diferentes métodos de búsqueda para recuperar recursos digitales en el repositorio institucional Nírive. • Compartir recursos a través de herramientas en línea. • Operar con los metadatos <i>Dublin Core</i>. 	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	CE#11
Tema 4				
11 2h	<p>Seguridad y protección de la información. Principios básicos. Formas de almacenamiento. Estrategias de seguridad. Protección de la información y datos</p>	<p>Comprender la importancia de la seguridad y protección en dispositivos.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p>	<p>Clase práctica en laboratorio, CE#12</p>

	personales		En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.	
12 2h	Protección de la identidad digital, de los recursos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro. (En Laboratorio de Computación)	Gestionar adecuadamente los datos personales.	Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente. Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente. Se da por concluido el tema. En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.	Clase Práctica en laboratorio CE# 13

Tema 5				
13 2h	<p>Fundamentos de colaboración en comunidades y redes, colaboración en entornos digitales y su integración en el aula, Aplicaciones colaborativas en internet (Web 2.0). Conceptos de comunicación y tecnologías, Redes u dispositivos para establecer la comunicación (usos). La educación como área de aplicación de la comunicación tecnológica.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<p>Conocer la importancia de la colaboración en redes y comunidades.</p> <p>Familiarizarse con diferentes herramientas Web colaborativas que faciliten la colaboración a través el repositorio institucional Nínive.</p> <p>Conocer el valor de la comunicación en los entornos digitales.</p> <p>Identificar los diferentes dispositivos y redes que sirven para comunicar a través de Nínive.</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestren las habilidades adquiridas durante su estudio independiente. Se da por concluido el tema.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes de guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	<p>Clase práctica en laboratorio CE# 13</p>
14 2h	<p>El correo electrónico. Zimbra. Propiedades. Chat. Contactos, Calendarios, Tareas, Documentos colaborativos, Maletín compartido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar en entornos digitales mediante correo electrónico. <p>Conectar y participar en comunidades y</p>	<p>Se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que</p>	<p>Clase práctica en laboratorio CE# 14</p>

	<p>Opciones de colaboración. Firmas. Netiqueta. Reglas de comunicación. Identidad digital.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<p>redes a través del correo electrónico.</p>	<p>realiza el docente.</p> <p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestran las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>En la segunda parte se presentará el contenido que debe estudiar y las tareas que debe desarrollar para debatir y evaluar en el siguiente encuentro. Se presenta las partes correspondientes a la guía de estudio, y se ofrecen recomendaciones metodológicas concretas que se necesiten.</p>	
15 3h	<p>Encuentro Final. Evaluación F.</p> <p>(En Laboratorio de Computación)</p>	<p>Sintetizar los contenidos del curso.</p> <p>Demostrar habilidades y conocimientos en el correcto uso del repositorio institucional Nínive</p>	<p>El encuentro final debe ser dedicado a la evaluación de los contenidos de la última parte del curso y a la evaluación integral de todo el programa, para lo cual se requiere que la guía de orientación para el encuentro final oriente en este sentido.</p> <p>En la primera parte, se aclaran dudas de contenidos abordados en el estudio independiente, se generan debates entre los participantes, lo cual forma parte del contenido de la evaluación que realiza el docente.</p>	<p>Clase práctica en laboratorio CE# 15</p>

			<p>Se realiza clase práctica en el laboratorio de computación donde los estudiantes demuestran las habilidades adquiridas durante su estudio independiente.</p> <p>Es necesario la orientación de tareas integradoras; el debate sobre la contribución del curso en la formación profesional de los estudiantes, cuyos criterios pueden servir de base para la propuesta de modificaciones por la vía de la validación; la modelación de actividades propias de su desempeño profesional; la estimulación de los mejores resultados y la orientación de tareas correctivas para los que lo requieran.</p>	
--	--	--	---	--

Evaluación

El proceso de evaluación debe significar experiencias de aprendizaje que contribuyan a la formación de los participantes del curso. En este sentido, la evaluación será integral y sistemática. A partir de tareas y actividades prácticas. El proceso de evaluación debe significar experiencias de aprendizaje que contribuyan a la formación de los participantes del curso. En este sentido, la evaluación será integral y enfatizará tanto, aspectos cuantitativos como cualitativos.

Los estudiantes obtendrán el 50% de la calificación por la participación en las actividades desarrolladas durante el curso y las tareas de cada encuentro; y 50 % por la realización de un ejercicio práctico al final del curso.

Ejercicio Final

Confeccionar un recurso didáctico y subirlo al repositorio institucional Nínive.

Fondo de tiempo: 2 h

Metodología

Curso teórico práctico que tiene una duración total de 36 horas semipresenciales. Aprenderás a manejar el repositorio con el software Dspace, sus comunidades, colecciones y la búsqueda y recuperación de información. Las actividades de este curso consistirán en trabajo individual, en equipos y de grupo, apoyadas con técnicas expositivas, demostrativas y, sobre todo, prácticas que aseguren la vinculación de los conocimientos teóricos con su aplicación práctica. Cada estudiante enviará al profesor por correo electrónico un trabajo que emane de lo discutido en cada encuentro.

Bibliografía

- Arrieta c., Adolfo; Montes V., Donicer. (2011). Alfabetización digital: Uso de las TIC más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. [en línea]. [Consultado: 2016-02-23]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3691443.pdf>
- D'Agostino, A. (2010) *Office desde cero. Conozca todos sus secretos y aproveche sus ventajas*. Banfield. 1a ed. 192p.
- DSpace Developer Team. (2015). Manual Dspace 5.x documentation. 818 p. Disponible en: <http://cep.ismm.edu.cu:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/650/DSpace-Manual-6.1.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- DSpace Developer Team. (2015). Manual Dspace 6.x documentation. 818 p. En línea: <http://cep.ismm.edu.cu:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/650/DSpace-Manual-6.1.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Flores Cuesta, Gilda. (2007). El acceso abierto a los contenidos: los repositorios institucionales. Trabajo de Diploma. Universidad de La Habana. Facultad de Comunicación, Bibliotecología y Ciencias de la Información. 134 p.
- Gutiérrez Martín, Alfonso. Alfabetización digital un reto de todos. [en línea]. [Consultado: 2016-02-19]. Disponible en: <http://www.educaweb.com/EducaNews/interface/asp/web/NoticiesMostrar.asp?NoticiaID=518>
- Grajales, L. (2010) *Manual de Word, Excel y Power Point Avanzados con Énfasis en Atención a Clientes*. De: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Manual-de-Word-y-Excel-avanzados.pdf> Consultado: 24/8/2020
- Medina González, A. (2013). Diseño de Repositorio Institucional de Ciencias de la Información de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana. Tesis de Grado. Ciencias de la Información. Universidad de la Habana. Facultad de Comunicación, Bibliotecología y Ciencias de la Información. 82 p.

- Melero, R. (2005). Significado del acceso abierto (open access) a las publicaciones científicas: definición, recursos copyright e impacto. En: El profesional de la información, 2005, julio-agosto, v. 15, n. 4, pp. 255-266.
- Monge Benito, Sergio; Ovelar Beltrán, Ramón. (s.f). Repositorio 2.0: Dinámicas sociales para favorecer el desarrollo de comunidad en torno a un repositorio de contenidos educativos digitales. [en línea]. [Consultado: 2016-02-23]. Disponible en: <http://spdece07.ehu.es/actas/Monge.pdf>
- Pierres Ávila, C. M. (2009). *Propuesta de Repositorio Temático de Información y Conocimiento de la Empresa de Gestión del Conocimiento y Tecnología GECYT*. Tesis de Grado. Ciencias de la Información. Universidad de la Habana. Facultad de Comunicación, Bibliotecología y Ciencias de la Información. 133 p.
- Raffino, M.E (2/7/2020). Última edición: 2 de julio de 2020. *Concepto.de: "Web 2.0"*. Arentina. Disponible en: <https://concepto.de/web-2-0/#ixzz6bQpGC2hJ>. Consultado: 19 de octubre de 2020.
- Rodríguez Gallardo, A. (2008) Elementos que fundamentan el acceso abierto. INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, Vol. 22, Núm. 44, enero/abril, 2008, México, ISSN: 0187-358X. pp. 161-182.
- Selección de regulaciones de derechos de autor. <http://www.cenda.cult.cu/php/loader.php?cont=legis.php&tipo=2>
- Senso, J. A., De la Rosa Piñero, A. (s. a). Dublin Core Metadata Initiative. Norma internacional para la descripción de recursos electrónicos. [en línea]. [Consultado: 2019-02-05]. Disponible en: <http://www.ugr.es/~jsenso/curriculum/dcmi.pdf>
- Senso, José A., Rosa Piñero, A. de la. (2003). El concepto de metadato. Algo más que descripción de recursos electrónicos. [en línea]. [Consultado: 2019-02-05]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n2/17038.pdf>.
- Uribe Tirado, Alejandro; et. al. (2009). intranets, repositorios, alfabetización digital e informacional. Estrategias cubanas para evitar la brecha digital, replicables y adaptables en otros contextos iberoamericanos. En: II Conferencia Internacional

sobre Brecha Digital e Inclusión Social. [en línea]. [Consultado: 2019-02-18]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10016/12322>.

- Villadóniga Gómez, J. (2011) Acceso abierto y derechos de autor. PPT para la Formación del profesorado. Universidad de Huelva.
- Wikipedia. (2020). *Web 2.0*. En línea. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0. Consultado: 19 de Octubre de 2020.
- Wikipedia. (2020). *Tecnologías de la Información y Comunicación*. Consultado: 19 de Octubre de 2020. En línea. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.
- Zubiri, F.; Mereles, A. (2012). Repositorios Institucionales. Tesis de Grado. Bibliotecología y Ciencias Afines. Uruguay.

Profesores:

Lic. Yunaidis Lamoth Soler.

Dr. C. José Luis Montero O´farril.

Modalidad

Tiempo completo. Semipresencial

Créditos

3 créditos. 90 H

Anexo # 4

Taller de socialización

Programa del taller de socialización.

Tema: Propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Educación Superior

Autora: Lic. Yunaidis Lamoth Soler.

Tutores: Dr.C. José Luis Montero O´Farrill

Objetivo general: Valoración de la factibilidad del aporte fundamental de la investigación.

Objetivos específicos: Evaluar y enriquecer el programa analítico del curso de posgrado para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive, que se propone a través de:

- La búsqueda de puntos de encuentros de similitudes y diferencias en los criterios básicos en las principales visiones referidas a propuesta.
- La exposición de sugerencias recomendaciones que contribuyan al enriquecimiento del programa analítico del curso, de modo que favorezca el uso del repositorio institucional Nínive por los profesores e la UMOa.
- La corroboración de la pertinencia y viabilidad de la propuesta para la futura alfabetización digital de los docentes de la Umoa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Orden del Taller.

1. Exposición oral de 20 minutos por la aspirante frente al grupo de especialistas, donde se resumieron los principales resultados de la investigación, lo cual facilitó el proceso de valoración grupal crítica, desde una dinámica interactiva e interpretativa.

2. Intercambio a través de preguntas y respuestas sobre las principales fortalezas y debilidades del aporte, la expresión de criterios valorativos, sugerencias y recomendaciones para su perfeccionamiento.

3. Elaboración de un informe del proceso de socialización, que recoge los criterios y recomendaciones de los expertos, el cual todos los participantes aprobaron.

Aspectos para realizar la evaluación:

Pertinencia y relevancia didáctica de la propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Relevancia y calidad de los elementos que conforman el programa analítico del curso de posgrado que sustenta la propuesta metodológica para la alfabetización digital de los profesores de la UMOa en el uso del repositorio institucional Nínive.

Posibilidades de aplicación y utilidad práctica de la propuesta.