

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS – ICBP “VICTORIA DE GIRÓN”**

JORNADA DE APRENDIZAJE EN RED

**DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES + DEFINICIÓN DE
ÁREAS E INDICADORES DE COMPETENCIAS**

**DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCES FOR TEACHERS +
DEFINITION OF AREAS AND INDICATORS OF COMPETENCES**

Lourdes María Serra Otero*, Valia Reyes Candia*, Neida Méndez Gómez**, Alexander Reyes Donderiz*, Daysi Antonia Navarro Despaigne**

*Departamento de Informática Médica, FCM-ICBP Victoria de Girón

** Instituto de Endocrinología, Maestría Investigación en Climaterio y Menopausia

Autor para correspondencia: vikiluki.serra@gmail.com

Resumen

En el proceso educativo actual cohabitan: la escuela del siglo XIX, los maestros del siglo XX, y los estudiantes del Siglo XXI, El proceso de enseñanza aprendizaje y las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC) han revolucionado los modelos pedagógicos consolidándose el Aprendizaje en Red, dentro de las principales innovaciones educativas de los últimos años. El Dpto. de Informática Médica de la Facultad de Victoria de Girón está ejecutando el proyecto de Desarrollo de Competencias Digitales de los docentes para utilizar los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA). La primera fase del proyecto es realizar y compartir una revisión bibliográfica que compile los materiales publicados al respecto, que ayude a definir la estrategia para la capacitación de los docentes, acorde al marco de referencia para el diagnóstico y la mejora de las competencias digitales del profesorado a nivel internacional - Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente. Objetivo. Realizar y compartir una revisión bibliográfica de los métodos para definir las competencias digitales en los docentes para

utilizar los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA). Se ejecutará una investigación aplicada en la docencia, se emplea el método histórico-lógico, y el análisis documental y el método analítico sintético que permitirá explorar las tendencias en la modalidad y su transferencia. El inductivo-deductivo, el enfoque de sistema y la modelación. Se definirán las competencias digitales que los docentes deben adquirir para el uso de los EVEA y elaborar un marco de competencias digitales de los docentes para diagnosticar el uso de los EVEA y disponer de un entrenamiento para los profesores

Palabras clave: Competencias Digitales Docentes, Aula Virtual, Marco de referencia Competencias Digitales Docentes, Áreas e indicadores de competencias

Abstract

In the current educational process, the following coexist: the 19th century school, the 20th century teachers, and the 21st century students coexist. The teaching-learning process and Information and Communications Technologies (ICT) have revolutionized pedagogical models, consolidating Learning. on the Internet, among the main educational innovations of recent years. The Department of Medical Informatics of the Faculty of Victoria de Girón is executing the project for the Development of Digital Competencies of teachers to use Virtual Teaching-Learning Environments (EVEA). The first phase of the project is to carry out and share a bibliographic review that compiles the materials published in this regard, which helps define the strategy for teacher training, according to the reference framework for the diagnosis and improvement of teachers' digital competencies. at an international level - Framework of Reference for Digital Teaching Competence. Objective: Conduct and share a bibliographic review of methods to define digital competencies in teachers to use Virtual Teaching Learning Environments (EVEA). An applied research will be carried out in teaching, the historical-logical method is used, and documentary analysis and the synthetic analytical method will allow exploring trends in the modality and its transfer. The inductive-deductive, the system approach and modeling. The digital competencies that teachers must acquire to use the EVEA will be defined and a framework of digital competencies for teachers will be developed to diagnose the use of the EVEA and provide training for teachers.

Keywords: Digital Teaching Competencies, Virtual Classroom, Framework of Reference Digital Teaching Competencies, Areas and competence indicators

Introducción

La transformación digital de la universidad requiere de un amplio dominio de los recursos y fuentes de información, así como de la implantación de una gestión electrónica interna que resuelva las necesidades docentes. Este no es un mero proceso tecnológico de digitalizar lo que antes se hacía en papel y de modo presencial, sino que es un proceso complejo que implica adoptar nuevos modelos de gestión de los procesos universitarios (1)

La transformación digital en la educación superior en Cuba se ha convertido en un tema de creciente interés en los últimos años, ya que el avance tecnológico ha permeado todos los aspectos de la sociedad, incluyendo el ámbito educativo. La digitalización de la educación superior en nuestro país presenta limitaciones, desafíos y oportunidades, que deben ser abordados de manera integral para lograr una efectiva modernización del sistema educativo.(2)

En sus conferencias durante y después de la pandemia el Dr. Lorenzo García Aretio refiriéndose al uso de las TIC en la educación a distancia expreso “Las crisis siempre traen oportunidades”; “La Enseñanza Presencial Convencional (EPC) se ha convertido a golpe de clic en Enseñanza a Distancia Digital (EADD)”; “Profesores que nunca se habían acercado a una computadora, han reconocido que hay herramientas magníficas. Y más adelante apunta que se deben socializar esas buenas experiencias. “La Educación a Distancia (EAD) respondió a desafíos y aprovechó avances para adquirir aprendizajes valiosos. Es posible que tras la pandemia la adopción de lo digital se haya adelantado al menos una década” (3)(4)

En Cuba el estudio de las Competencias Digitales de los Docentes (CDD), tomó fuerza a partir de la pandemia del covid 19, por la necesidad de digitalizar los contenidos e implementarlos en los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) para poder darle continuidad a los procesos docentes, detenidos por el aislamiento. A pesar de los cursos impartidos, muchos profesores no estaban preparados para la virtualización y para implementar sus contenidos en los (EVEA), e incluso rechazaban la digitalización

para no salir de su zona de confort no acostumbrados a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC (5).

El objetivo de este trabajo es Realizar y compartir una revisión bibliográfica de los métodos para definir las competencias digitales en los docentes para utilizar los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA). Para ello se presentarán algunos resultados de las experiencias de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), y posteriormente se analizarán algunos resultados alcanzados por varias universidades del sector de la salud sobre el tema.

Desarrollo

Las instituciones de la red de salud están entre los pioneros de ofrecer capacitación en el uso de las TIC a través de la Universidad Virtual de Salud: Aula Virtual de Salud INFOMED (6)(7) y en utilizar los EVEA. El Dr Jardines promovió cursos y entrenamientos en la plataforma Moodle para capacitar y desarrollar habilidades en los profesores en el uso de las TIC en la docencia. La Universidad Virtual de Salud (UVS) ha sido continuadora de su legado durante años y ha preparado a los docentes de todo el país y hoy en día las universidades de Salud cuentan con portales de la UVS, Aulas Virtuales y se han creado Departamento de Tecnología Educativa y Cátedras Virtuales que se ocupan de continuar desarrollando habilidades digitales, la alfabetización informacional ,la elaboración de recursos educativos y fomentan los repositorios para compartir materiales digitales docentes con licencias Creative Commons, ha elaborado recursos educativos abiertos, guías orientadoras e incluso se elaboró el Manual Metodológico de la UVS (8), para impulsar el desarrollo de Competencias Digitales en los Docentes (CDD), todo ellos liderado por la Dra C. Grisel Zacca González continuadora de las experiencias del profesor Jardines.

La UVS tiene aprobado un proyecto de investigación “Sistema de gestión de la calidad para la red académica de la Universidad Virtual de Salud” aprobado por el CITMA (9) dirigido por la profesora Zacca del cual forma parte un subproyecto para Desarrollar Competencias Dgitales del Docente (CDD) para uso de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje”(EVEA) (10) que se está ejecutando por el Dpto de Informática Médica en la Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón (FCM – ICBP Victoria de Girón) y que forma parte de la tesis doctoral de una de las autoras de esta ponencia.

A continuación se presenta una revisión bibliográfica sobre el desarrollo de las competencias digitales docentes relacionadas con la definición de áreas de competencia e indicadores en algunos trabajos de investigación en universidades de la salud en Cuba.

Universidad de Ciencias Informáticas

La Universidad de Ciencias Informáticas (UCI) fue una de las abanderadas en el estudio de las CDD en su Centro de Educación a Distancia y elaboró el Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana (11).

Una de las actividades ejecutadas por ellos durante el Congreso Universidad 2022 fue impartir el curso Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030 (CCD_U22B (12) utilizando el Aula Virtual del Ministerio de Educación Superior (MES) para motivar a los educadores a desarrollar las Competencias Digitales, que les permitan implementar sus contenidos en la red como parte de la transformación digital a la que ha convocado el país. Los profesores del mismo fueron Dra. C. Lidia Ruiz Ortiz, actualmente vicerrectora UCI; M. Sc. Arianna Rodríguez Jiménez e M. Sc. Iván Pérez Mallea, actual director del Centro Nacional de educación a Distancia (CENED. UCI)

En el curso se impartieron contenidos muy esclarecedores sobre las competencias digitales, tomando como referencia el Marco Común de Competencia Digital Docente (MCCDD) del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del profesorado. INTEF 2017, elaborado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España (13) y el cuál a su vez basó su diseño en el Marco de la Unión Europea de Competencia digital Docente DigCompEdu (14).

El MCCDD está estructurado de forma similar al marco europeo en 5 áreas y 21 indicadores de competencias. Los niveles de CDD se evalúan de la misma forma que se utiliza para evaluar el conocimiento de los idiomas, nivel progresivo de autonomía y desarrollo comienza desde el nivel A1 y continúa hasta el nivel máximo, C2.

	Dimensión	Indicadores
Área 1	Área Información alfabetización informativa	1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales
		2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales

		3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales
Area 2	Área 2. Comunicación y colaboración	1. Interacción mediante las tecnologías digitales
		2. Compartir información y contenidos digitales
		3. Participación ciudadana en línea
		4. Colaboración mediante canales digitales
		5. Netiqueta
		6. Gestión de la identidad digital
Area 3	Área 3. Creación de contenidos digitales	1. Desarrollo de contenidos digitales
		2. Integración y reelaboración de contenidos digitales
		3. Derechos de autor y licencias
		4. Programación
Area 4	Área 4. Seguridad	1. Protección de dispositivos
		2. Protección de datos personales e identidad digital
		3. Protección de la salud
		4. Protección del entorno
Area 5	Área 5. Resolución de problemas	1. Resolución de problemas técnicos
		2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
		3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa
		4. Identificación de lagunas en la competencia digital

Tabla 1 - Áreas de competencias e indicadores utilizados por la UCI basado en el Marco de la Unión Europea de Competencia digital Docente DigCompEdu .

En el Anexo 1 se explican las áreas y los indicadores de competencia a partir del material didáctico Marcos para el desarrollo de competencias digitales docentes publicado en el Aula Virtual MES en el curso Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030 (CCD_U22B (15)).

A partir de esas áreas e indicadores de competencias se instrumentó como tarea 3 del curso un cuestionario para el autodiagnóstico sobre Competencias Digitales Docentes(16), adaptado del creado por el Grupo de Metodologías Activas y Mastery Learning de la Universidad de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Disponible en: <https://www.competenciasdigitalesdocentes.es/api/cdd/cddapp>

El cuestionario formó parte de la Actividad final del curso (tarea) - Acciones para el desarrollo de la competencia digital docente y se orientó elaborar y publicar un documento donde los participantes debían valorar el desarrollo de sus competencias digitales como docente, y teniendo en cuenta los resultados del autodiagnóstico decir tres acciones a realizar por los profesores para el desarrollo de su propia competencia.

En el curso se presentó una guía de estudio (17) considerada por los participantes de mucha calidad, ya daba orientaciones concretas y además contenía los requerimientos de este tipo de material didáctico para un curso completamente a distancia.

Además, en la guía de estudio del curso se propuso como actividad 2: Expresar su opinión sobre los marcos para el desarrollo de competencias digitales docentes enunciadas en el propio material y evaluar cuál es la que el estudiante consideraba como la más apropiado para su contexto nacional, territorial o local. Además, comentar su experiencia en la implementación de marcos para el desarrollo de la CDD, incluyendo la aplicación de instrumentos para su evaluación. Sus consideraciones se debían compartir en el Foro: Marcos para la formación de CDD.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

Al igual que en otras universidades cubanas, la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, debido a la emergencia sanitaria debido a la COVID-19 que obligo al aislamiento social, se vio en la necesidad de desarrollar actividades de enseñanza aprendizaje con el uso de las TIC en modalidades no presenciales para dar continuidad al proceso docente, Esto obligó a los docentes a reinventarse y a partir de su experiencia e incluso a pesar de los insuficientes conocimientos, a crear recursos y a tratar de utilizar la tecnología disponible aunque no dominaran las habilidades necesarias para ello.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (18) se realizó un trabajo muy interesante para desarrollar las CDD y diagnosticar las competencias en los profesores. Para ello impartió un taller sobre el tema, para 16 profesores como parte de su superación

profesoral. Se asumió el mismo marco de competencias digitales: áreas e indicadores que utiliza la UCI y se aplicó el autodiagnóstico online propuesto por la Universidad de Rioja (16), que está puesto a disposición de cualquier interesado, y que además, procesa y valida las respuestas del cuestionario, enviándole al responsable del grupo recomendaciones para desarrollar las CDD. El enlace para responder el cuestionario es: <https://www.competenciasdigitalesdocentes.es/api/cdd/cddapp>.

El cuestionario está compuesto por 54 ítems que miden cinco dimensiones en dos escalas (conozco y utilizo) que valoran el conocimiento y el uso que tiene o realiza el profesorado en su centro o aula. El conjunto de las respuestas tiene como finalidad la evaluación de la competencia digital docente. Cada ítem se responde dos veces con arreglo a una escala de tipo Likert de siete puntos que indican el grado de conocimiento y el grado de uso del aspecto al que se refiere cada uno y compila datos socio demográficos en porcentajes: en esta caso brindó la siguiente estadística: de 16 profesores incluidos en la muestra, el 53 % está en el rango de edad de 41 a 50 años, el 73% son femeninos, el 92% son universitarios, el 93% son profesores, el 79% máster y en años de experiencia los grupos de 6 a10 y de 16 a 20 años, son los de mayor representatividad con 29% cada uno(18).

Por su importancia compartimos los resultados publicados por la universidad matancera:

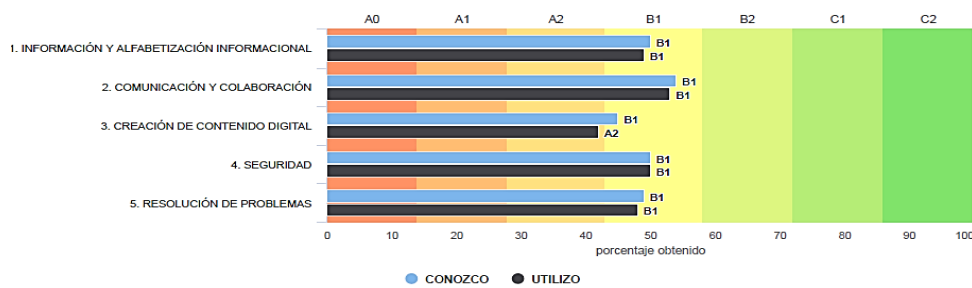


Gráfico 1 . Niveles por áreas e indicadores de competencias

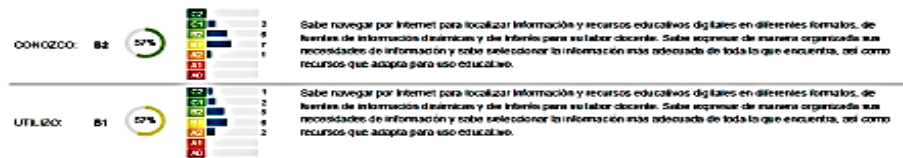
Procesar la información de esta forma tiene como beneficio que la misma plataforma lo realiza de forma automática, identificando necesidades de aprendizaje y recomienda un grupo de acciones a implementar para desarrollar las CDD y la práctica educativa de los profesores. El informe se le envía al coordinador del grupo. Es interesante que emiten los resultados del cuestionario, mandan el gráfico y además la valoración del nivel de competencia

Ejemplo de gráficos proporcionados por el procesamiento automatizado de los niveles obtenidos por áreas de competencias

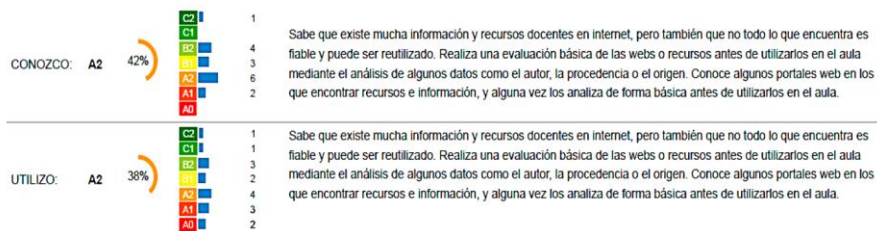
Niveles obtenidos por áreas y competencias

1. Información y alfabetización informacional. El 49% de los docentes respondió que conoce y que lo utiliza.

1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital



1.2. Evaluación de información, datos y contenido digital



La institución debe revisar el resultado de la valoración del cuestionario, y definir cuales puede aplicar adaptándolas a las condiciones y posibilidades de la institución que solicitó el diagnóstico.

Por su importancia les comparto las recomendaciones originales que se obtuvieron en la investigación de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas:

- Evaluar la calidad de los recursos educativos que encuentren en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo
- Mejorar la selección de los recursos educativos atendiendo a sus necesidades docentes.
- Analizar con mayor frecuencia y profundidad la procedencia, fiabilidad y autoría de los recursos, así como su licencia de uso, antes de utilizarlos en su práctica docente.
- Seleccionar las herramientas de comunicación más adecuadas en función de sus destinatarios (sea el alumnado, el profesorado, las familias, la administración, etc.).
- Planificar más tareas y actividades para que el alumnado conozca y experimente variadas herramientas de trabajo colaborativo en red.

- Incorporar la opción de comunicarse con su alumnado a través de Redes Sociales, pero para ello identifiquen bien las normas de uso y netiqueta.
- Seguir a algún docente o experto que difunda información de interés educativo en la red, aprendan, compartan y difundan para mejorar la práctica educativa.
- Ampliar el uso de gestiones administrativas, firma digital o gestiones con la administración pública.
- Leer información digital sobre la problemática de los acosos digitales y usos inadecuados de internet para estar actualizados y detectar problemáticas que pueden surgir
- Plantear debates con su alumnado sobre la netiqueta y promover actividades en torno a ella.
- Aprender a identificar y actuar ante algún caso que se presente de ciberacoso entre su alumnado.
- Si utiliza dispositivos de su centro o aplicaciones fuera de los dispositivos habituales aprendan a cerrarlos para que nadie pueda acceder a información de su centro o menores
- Actualizar sus conocimientos sobre nuevas herramientas que vayan surgiendo que sean

variadas, de cara a crear o editar contenido interactivo y que le proporcione la facilidad y sistematicidad en la recogida de información sobre el progreso de sus alumnos.

En las conclusiones de su investigación los autores plantean que: permitió definir las necesidades de aprendizaje de los profesores y ejecutar actividades de superación para desarrollar las competencias digitales y las prácticas educativas de los docentes, en su universidad y otros escenarios docentes.

Facultad de Ciencias Médicas Salvador Allende

Otra institución del sector de Salud Pública que ha investigado el tema de las CDD es la Facultad de Ciencias Médicas Salvador Allende; presentaron el trabajo Competencias Digitales Docentes en los profesores de la maestría “Longevidad activa y envejecimiento”

para la utilización de los Entornos Virtuales de Enseñanza- Aprendizaje, a Universidad 2022, liderado por la profesora MSc. Adys Hortensia Salgado Friol. (19)

En el trabajo se establecieron indicadores similares a los de la INTEF y los utilizados por la UCI y por el proyecto de CDD de y la Facultad Girón, lo que los agruparon en 4 dimensiones (áreas), 14 indicadores, y el cuestionario persiguió el mismo objetivo: Desarrollar competencias digitales docentes en los profesores, Ver anexo 4

La muestra abarcó los 26 profesores de la maestría. Se implementaron cuatro cursos en el primer ciclo y cinco cursos en el segundo ciclo, Entre sus resultados: se identificaron en los docentes deficiencias relacionadas con los indicadores, por ejemplo: Fomentar el uso de las TIC, pocas habilidades en el uso de la tecnología, utilización correcta del idioma en situaciones reales de comunicación a través de las TIC; se implementaron recursos y actividades entre las que se destacó la entrega y evaluación de tareas, elaboración de cuestionarios con diferentes tipos de pregunta para evaluar cada uno de los temas, evaluación de las actividades, comunicación adecuada con el foro de aclaración de dudas y el uso de los foros de discusión (19)

En las conclusiones de la ponencia expresaron que: Los EVEA brindan un excelente apoyo al trabajo colaborativo entre los actores involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje. (19)

Proyecto de Competencias Digitales de la Docentes FCM Victoria de Girón

En la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, se ha investigado también el tema de la CDD. Como parte del departamento de Informática Médica se comenzaron a implementar primeramente las asignaturas de pregrado de ese departamento en el Aula Virtual Fajardo¹ y paralelamente se impartieron cursos de Aprendizaje en Red en la Facultad de Ciencias Médicas Fajardo , con programas aprobados por el Consejo Científico durante 2 períodos. Como parte de la experiencia acumulada se tenía conciencia de la importancia de impartir los cursos y al finalizar el mismo continuar dándole acompañamiento y seguimiento a los profesores que implementaron sus cursos y manteniendo una tutoría constante directa, así como revisando los contenidos montados en el AV y así ayudar a consolidar las habilidades desarrolladas por los profesores de pregrado y posgrado. Esto propició que cuando llegó la pandemia ya se habían montado asignaturas en el AV, y los propios estudiantes de pregrado solicitaban la virtualización de los contenidos. Aunque Se tenía una embrionaria conciencia de lo importante de esa actividad, y en la época de más aislamiento se utilizó el AV como repositorio de recursos educativos que se compartían entre los estudiantes e incluso se entregaron por parte tarea evaluativas y se respondieron cuestionarios.

En esos cursos siempre se realizaron encuestas diagnósticas con el objetivo de identificar el dominio sobre el tema de virtualización de contenidos y alfabetización informacional, dominio de la informática básica, diagnosticar la forma en que se pueden conectar, estrategias de búsqueda, recuperación y almacenamiento de la información, los sistemas informáticos con que cuentan para su estudio e interacción con el AV, la forma para comunicarse con los tutores, y se fueron introduciendo preguntas sobre aspectos relacionados con las áreas e indicadores para el desarrollo de CDD.

Esto contribuyó a que durante la pandemia se contara con condiciones mínimas para la virtualización de contenidos y se comenzó a elaborar un proyecto de virtualización de la docencia en la facultad.

La profesora Daysi Navarro, coordinadora de la Maestría Investigación en Climaterio y Menopausia (IV Edición) (Aula Virtual INFOMED - Categoría Fajardo, 2023) y su comité

¹ Aulas Virtual Fajardo como categoría dentro del Aula Virtual INFOMED.

académico vieron en el Aula Virtual (AV) una oportunidad para continuar su proceso docente durante la pandemia, por lo que decidieron comenzar a capacitar a los profesores e implementarla en la categoría de la Facultad Fajardo en el AV INFOMED. Inicialmente se impartió un curso para desarrollar habilidades en profesores y estudiantes, que se mantuvo todo el tiempo que duró la maestría capacitando a los profesores de los módulos y se le dio seguimiento a profesores y estudiantes hasta finalizar la edición. En total se implementaron 4 cursos obligatorios y 5 opcionales y en ellos participaron 14 estudiantes y se capacitaron 9 profesores. Las estadísticas se pueden consultar en el poster del Congreso Universidad 2022 que se anexa como fichero auxiliar a la ponencia en CISALUD 2024 Anexo 3.

Además se implementó en la plataforma CENCOMED de INFOMED (CENCOMED - INFOMED, 2022) el evento CLIMENOP, que incluyó 5 conferencias online,, dentro de las cuales incluso participaron profesores desde el extranjero y la profesora española Consuelo Prado. El debate se realizó por la plataforma de videoconferencias BigBlueBottom (BIG Blue - Bottom Software para Video Conferencias de CENCOMED). Por los resultados alcanzados el comité académico decidió continuar implementando la V edición en el AV INFOMED que se está impartiendo actualmente, incorporar como un módulo un curso propedéutico Familiarización en Entornos Virtuales de Enseñanza (curso 6) (Aula Virtual INFOMED - Categoría Fajardo, 2023), que se aprobó por la Dirección de Posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCMH), y tiene como uno de sus objetivos desarrollar competencias digitales tanto a docentes como a los estudiantes, lo cual es una necesidad pues la maestría está implementado en el Aula Virtual de INFOMED y se imparte en la modalidad semipresencial, utilizada como apoyo a la docencia.

En dicho curso se realiza la encuesta diagnóstica inicial y dentro de su contenido se

Encuesta diagnóstica de CDD



Fuente: Adaptado de: Cuestionario Sobre Competencias Digitales Docentes. Creado por el Grupo de Metodologías Activas y Mastery Learning de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Disponible en: <https://www.competenciasdigitalesdocentes.es/api/cdd/cddspp>

Indicador	Conocimiento	Utilidad
1. Reconocer el concepto de CDD y su importancia en el ámbito docente.	1. Siempre grado de conocimiento	1. Nunca lo utilizo
2. Reconocer los niveles de competencia digital docente.	2. Apenas tengo conocimiento	2. Apenas lo utilizo
3. Reconocer los componentes de la competencia digital docente.	3. Poco conocimiento	3. No lo utilizo nunca
4. Reconocer los tipos de competencias digitales docentes.	4. Conocimiento moderado	4. Lo utilizo moderadamente
5. Reconocer los tipos de competencias digitales docentes.	5. Bastante conocimiento	5. Lo utilizo frecuentemente
6. Reconocer los tipos de competencias digitales docentes.	6. Tengo mucho conocimiento	6. Lo utilizo muy frecuentemente
7. Reconocer los tipos de competencias digitales docentes.	7. Lo conozco totalmente	7. Lo utilizo siempre
8. Reconocer los tipos de competencias digitales docentes.	8. No sé o no aplica	8. No sé o no aplica

CONOCIMIENTO
 1. Siempre grado de conocimiento
 2. Apenas tengo conocimiento
 3. Poco conocimiento
 4. Conocimiento moderado
 5. Bastante conocimiento
 6. Tengo mucho conocimiento
 7. Lo conozco totalmente
 8. No sé o no aplica

UTILIDAD
 1. Nunca lo utilizo
 2. Apenas lo utilizo
 3. No lo utilizo nunca
 4. Lo utilizo moderadamente
 5. Lo utilizo frecuentemente
 6. Lo utilizo muy frecuentemente
 7. Lo utilizo siempre
 8. No sé o no aplica

incorporó realizar un autodiagnóstico de CDD utilizando las mismas áreas e Indicadores o dimensiones de competencias asumidas de esta ponencia por la UCI y contactaremos a la Universidad de Rioja para

poder crear un grupo y proceder como se hizo en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Lo que nos permitiría no solo hacer el autodiagnóstico de la maestría, sino poderlo extender a otros cursos dentro del proyecto de investigación.

Actualmente el proyecto ya fue aprobado a nivel de Departamento de Informática Médica y está en vías de aprobación por el Consejo Científico de la facultad.

Dentro de las primeras acciones se realizaron (Cursos intensivos) con todos los profesores del Departamento de Informática y se impartieron talleres en algunos departamentos de la facultad rectorados por el metodólogo de Tecnologías Educativas, así como el curso a los residentes y talleres en la semana de la Ciencia. Ahora se está implementando la asignatura Bioestadística.

Otra acción que ha tenido un gran impacto es la impartición de dos cursos para el cambio de categoría docentes (Curso para Cambio a categorías Superiores y Curso para optar por la categoría de Instructor) (Departamento Informática Médica. Facultad de Ciencias Médicas - ICBP - Victoria de Girón, 2024), acorde al nuevo Reglamento para Cambio de Categorías Docentes (Gaceta Oficial de Cuba 2023 o117 - Resolución MES, 2023), los cuales por la premura de poder categorizar a los profesores en 2024 se impartió en la modalidad semipresencial de forma intensiva. En ellos participaron más de 80 profesores, en su mayoría asistenciales, por lo que se hizo necesario crear varios grupos y se utilizaron ambas sesiones. Esos cursos se insertaron en los espacios vacíos de los laboratorios del proceso docente de la Facultad Girón, en equipos androide tipo móvil adaptados para impartir clases y además los profesores - estudiantes se conectaban con

sus celulares. Las estadísticas del curso se presentan en el anexo 2 y 3 contenidos en el fichero auxiliar Anexos de la ponencia a CISALUD 2024.

Para el curso 2024-2025, se está preparando una versión actualizada de los cursos y se pretenden impartir en la modalidad semipresencial por un periodo más largo y al menos dos ediciones en el curso escolar. Se planificó como curso provincial, para que puedan asistir todos los profesores que necesiten desarrollar CDD. Además se incorporará el cuestionario de autodiagnóstico de la Universidad de Rioja, al igual que la encuesta diagnóstica inicial, ratificación de matrícula para mantenerse activo en los cursos.

CONCLUSIONES

- Se demuestra la actualidad y relevancia del tema del proyecto de investigación del departamento de Informática Médica de Girón.
- Los autores consideran adecuadas las Áreas y e Indicadores de las CDD propuestas por la UCI para adaptar a las condiciones cubanas.
- Las acciones realizadas en todas las universidades han permitido definir las necesidades de aprendizaje de los profesores y ejecutar actividades de superación para desarrollar las competencias digitales y las prácticas educativas de los docentes, en su universidad y otros escenarios docentes, permitiendo desarrollar habilidades informáticas que con la práctica se convertirán en Competencias Digitales de los Docentes
- Los EVEA brindan un excelente herramienta para el apoyo a la docencia y el trabajo colaborativo entre los actores involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, independiente de la modalidad empleada.
- Las universidades en Cuba cuentan con infraestructura todavía insuficiente como para lograr un desarrollo exponencial de competencias digitales en los docentes y estudiantes

RECOMENDACIONES

- Dar seguimiento a los cursos propuestos por los profesores hasta su implementación en la práctica docente para lograr desarrollar las CDD
- Continuar impartiendo cursos de postgrado en la modalidad semipresencial a todos los docente utilizando el Aula Virtual
- Continuar potenciando el Aprendizaje móvil para paliar la insuficiencia de equipamiento

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaibor C, Abraham D. Transformación digital en la universidad actual. Conrado [Internet]. 2020 [citado el 2 de octubre de 2024];16(77):483–9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600483
2. Santana Garriga LÁ, Deler Ferrera G. La transformación digital en el contexto socio educativo cubano. Ref pedagóg [Internet]. 2023 [citado el 2 de octubre de 2024];11(1):59–74. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-30422023000100059
3. García Aretio, L. (2021). Covid19. Cambios de visiones sobre la Educación a Distancia Digital (EADD). Congreso: La educación en la Etapa Postcovid. Santa Cruz: Observatorio de tecnologías e Innovación Educativa.
4. García Aretio, L. (2021). COVID-19 y EaD-Recopilación de Artículos. (L. García Aretio, Ed.) Recuperado el 05 de 2021, de Contextos universitarios mediados- Hipotesis: <https://aretio.hypotheses.org/covid-19>
5. Reyes Candia V., Serra Otero LM, Reyes Donderiz, A, Borges Sandrino, M, De la Osa Palacios JL. Ponencia Transformación Digital + Competencias Digitales de los Docentes. CISALUD- UCMH 2024.
6. Jardines Méndez, J. B. (Julio de 2007). Guía para la aplicación del modelo de aprendizaje en red (MAR) en la formación profesional y postgraduada en ciencias de la salud. Propuesta de tesis doctoral en Ciencias de la Educación (no defendida), 24. La Habana, La Habana, Cuba: INFOMED.
8. Jardines Méndez, J. B. (27 de 09 de 2006). Educación en red: mucho más que educación a distancia. Experiencia de las universidades médicas cubanas. Rev Educ Med Super, 20(2).
9. Zacca González, G., Diego Olite, F., Martínez Hernández, G., Vidal Ledo, M., Nolla Cao, N., & Rodríguez Castellanos, L. (2013). Manual Metodológico Universidad Virtual de Salud. (T. S. Ferrán, Ed.) La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.
10. UVS 2020, Proyecto de intervención. Sistema de gestión de la calidad para la red académica de la Universidad Virtual de Salud. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/ Infomed.

11. FCM – ICBP Victoria de Girón. Depto de Informática Médica. Proyecto de Desarrollo de Competencias Digitales de los Docentes aprobado en el dpto. para presentar al Consejo Científico de la facultad.
12. MES. (2016). Modelo de la Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana (1ra edición ed.). La Habana, Cuba: MES.
13. UCI (2022). Curso Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030 (CCD_U22B). Congreso Universidad 2022. Aula Virtual MES.
14. INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente – Septiembre 2017. Todas las imágenes utilizadas mantienen licencia Creative Commons BY-SA.
15. Unión Europea (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. European Commission. EN, doi:10.2760/38842
16. UCI–CENED. ,Material didáctico - Marcos para el desarrollo de competencias digitales docentes. curso Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030. Aula Virtual MES
17. Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Cuestionario Sobre Competencias Digitales Docentes. Creado por el Grupo de Metodologías Activas y Mastery Learning de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) [citado el 2 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.competenciasdigitalesdocentes.es/api/cdd/cddapp>
18. UCI-CENED. Guía de estudio del Curso Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030 (CCD_U22B). Congreso Universidad 2022. Aula Virtual MES.
19. UCM Matanzas. Competencias Digitales en Docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. <https://tecnoeducasalud.sld.cu/index.php/TES23/2023/paper/download/45/35>
20. Salgado Friol A, Lastayo Bourbón L, Rigual Delgado S, Pérez Yero C. Competencias Digitales Docentes en los profesores de la maestría “longevidad activa y envejecimiento” para la utilización de los entornos virtuales de enseñanza- aprendizaje. In Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2022; 2022; La Habana: MINSAP. [.https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/2802/1315 b](https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/2802/1315b)

21. Aula Virtual del MES. Curso: Competencias digitales docentes para una educación de calidad hacia el 2030 (CCD_U22B). Glosario: Glosario del curso. Universidad 2022
22. Dpto Informática Médica. Cursos para el cambio a categorías superiores y Curso para optar por categoría de Instructor. FCM – ICBP Victoria de Girón.
23. UCMH – Instituto de Endocrinología. Programa de maestría investigaciones en climaterio Y MENOPAUSIA. 2022-07.
https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/224307/mod_resource/content/3/Resumen%20de%20Programa%20actualizado-1.pdf
24. Zacca González, G., Diego Olite, F., Martínez Hernández, G., Vidal Ledo, M., NollaCao, N., & Rodríguez Castellanos, L. (2013). Manual Metodológico Universidad Virtual de Salud. (T. S. Ferrán, Ed.) La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Acceso 29 junio 2021 de www.uvs.sld.cu

