



Artículo original



Diagnóstico de la formación de la competencia reutilizar recursos educativos abiertos en la docencia universitaria

Diagnosis of the development of the competence to reuse open educational resources in university teaching

Diagnóstico do desenvolvimento da competência para reutilizar recursos educacionais abertos no ensino universitário

Oderay Molina Castellanos¹  0000-0002-8337-9102  oderay.molina@reduc.edu.cu

Bárbara María Carvajal Hernández¹  0000-0002-6315-1346  barbara.carvajal@reduc.edu.cu

Ognara García García¹  0000-0001-6690-7527  ognara.garcia@reduc.edu.cu

¹ Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz". Cuba.

Recibido: 8/11/2025

Aceptado: 3/03/2026

RESUMEN

La competencia reutilizar recursos educativos abiertos es considerada clave para la integración ética, contextual y colaborativa de estos materiales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se enmarca en los desafíos contemporáneos de la Educación Superior cubana, marcada por la digitalización del conocimiento y el impulso de la educación abierta. El artículo tiene como objetivo diagnosticar la formación de la competencia digital docente y reutilizar recursos educativos abiertos del profesor universitario en la Universidad de Camagüey. Para ello se realizó un estudio descriptivo transversal en el período comprendido entre enero y diciembre de 2023. Para definir las dimensiones e indicadores del estudio, se partió del análisis epistémico realizado sobre el objeto de investigación,

lo que permitió delimitar sus componentes esenciales y relaciones internas. Se emplearon métodos del nivel teórico como el análisis y síntesis, para comprender la estructura y características del fenómeno; así como los métodos inductivo y deductivo, para generalizar y validar los fundamentos conceptuales del tema abordado. De los métodos empíricos fueron utilizados la encuesta y la revisión documental. Se llegó a la conclusión de que existen debilidades en el dominio de herramientas digitales, el uso ético de licencias abiertas y la integración pedagógica de los recursos educativos abiertos, aunque se destacan fortalezas como el interés por la formación y la actitud positiva hacia la innovación, que permiten proyectar una estrategia pedagógica contextualizada para el desarrollo de esta competencia en el marco de la Educación Superior cubana.

Palabras clave: competencia digital docente; educación abierta; formación; recursos educativos abiertos; reutilización de recursos educativos abiertos.

ABSTRACT

The ability to reuse open educational resources is considered key to the ethical, contextual, and collaborative integration of these materials into the teaching and learning process. It aligns with the contemporary challenges of Cuban Higher Education, marked by the digitization of knowledge and the promotion of open education. This article aims to diagnose the development of digital teaching competence and the ability to reuse open educational resources among university professors at the University of Camagüey. To this end, a cross-sectional descriptive study was conducted between January and December 2023. The study's dimensions and indicators were defined through an epistemic analysis of the research topic, which allowed for the delimitation of its essential components and internal relationships. Theoretical methods such as analysis and synthesis were used to understand the structure and characteristics of the phenomenon, while inductive and deductive methods were employed to generalize and validate the conceptual foundations of the topic. Empirical methods included surveys and document review. It was concluded that there are weaknesses in the mastery of digital tools, the ethical use of open licenses and the pedagogical integration of open educational resources, although strengths such as interest in training and a positive attitude towards innovation are highlighted, which allow for the projection of a contextualized pedagogical strategy for the development of this competence within the framework of Cuban Higher Education.

Keywords: digital teaching competence; open education; training; open educational resources; reuse of open educational resources.

RESUMO

A competência para reutilizar recursos educacionais abertos é considerada fundamental para a integração ética, contextual e colaborativa desses materiais no processo de ensino-aprendizagem. Ela se insere no contexto dos desafios contemporâneos do Ensino Superior cubano, marcado pela digitalização do conhecimento e pela promoção da educação aberta. Este artigo tem como objetivo diagnosticar o desenvolvimento da competência em ensino digital e a reutilização de recursos educacionais abertos entre professores universitários da Universidade de Camagüey. Um estudo descritivo transversal foi conduzido entre janeiro e dezembro de 2023. Para definir as dimensões e os indicadores do estudo, foi realizada uma análise epistêmica do objeto de pesquisa, permitindo a delimitação de seus componentes essenciais e relações internas. Métodos teóricos, como análise e síntese, foram utilizados para compreender a estrutura e as características do fenômeno, bem como métodos indutivos e dedutivos para generalizar e validar os fundamentos conceituais do tema. Os métodos empíricos incluíram questionários e revisão documental. Concluiu-se que existem fragilidades no domínio das ferramentas digitais, no uso ético de licenças abertas e na integração pedagógica de recursos educacionais abertos, embora se destaquem pontos fortes como o interesse na formação e uma atitude positiva em relação à inovação, que permitem projetar uma estratégia pedagógica contextualizada para o desenvolvimento dessa competência no âmbito do Ensino Superior cubano.

Palavras-chave: competência em ensino digital; educação aberta; formação; recursos educacionais abertos; reutilização de recursos educacionais abertos.

INTRODUCCIÓN

La Educación Superior contemporánea se encuentra en un proceso de transformación marcado por la digitalización del conocimiento y el impulso de la educación abierta. En este escenario, los recursos educativos abiertos (REA) se consolidan como herramientas clave para la innovación pedagógica, al permitir el acceso libre, la adaptación contextual y la redistribución de contenidos educativos bajo

licencias abiertas. Su implementación efectiva exige que el profesor universitario desarrolle competencias digitales específicas que les permitan integrar estos recursos de manera ética, crítica y colaborativa en sus prácticas docentes.

Los REA, definidos según la Recomendación de la UNESCO de 2019, como materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación disponibles con licencias que permiten su libre uso y modificación, promueven la equidad, la sostenibilidad del conocimiento y la colaboración entre comunidades educativas. Su rasgo distintivo frente a otros recursos digitales es precisamente la incorporación de licencias abiertas, que posibilitan su reutilización y adaptación en diversos contextos. No obstante, su aprovechamiento en entornos universitarios enfrenta múltiples desafíos, entre los que destacan las brechas formativas, técnicas y actitudinales de los profesores. Los estudios de Marín *et al.* (2022) y Ramírez Montoya (2022) evidencian que, aunque los docentes reconocen el valor de los REA, persisten dificultades para su reutilización efectiva, especialmente en lo relativo al dominio de herramientas digitales, la comprensión de licencias abiertas y la integración pedagógica contextualizada.

La competencia digital docente (CDD), entendida por Cabero Almenara y Palacios Rodríguez (2020) como la capacidad de aplicar de manera constante un conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades orientadas a planificar, dirigir, evaluar y revisar de forma continua los procesos de enseñanza mediados por tecnologías digitales, constituye un eje transversal para enfrentar estos desafíos. Su fortalecimiento no solo favorece la innovación pedagógica, sino que también posiciona al docente como agente activo en la construcción de ecosistemas educativos abiertos (Medrano Vásquez *et al.*, 2022). Dentro de esta competencia, la capacidad de reutilizar REA adquiere especial relevancia, al implicar el dominio de las cinco R: retener, reutilizar, revisar, remezclar y redistribuir, que sustentan la pedagogía habilitada por REA (Wiley & Hilton, 2018). Esta competencia exige, además, la gestión de metadatos, el respeto por la propiedad intelectual y la aplicación de diseños pedagógicos flexibles que respondan a las necesidades del contexto.

La incorporación sistemática de los REA en la docencia universitaria enfrenta limitaciones estructurales y formativas que dificultan su integración efectiva. Esta idea es considerada en la propuesta investigativa realizada por Pérez Vargas y Cortés (2023), quienes señalan que el desarrollo de las competencias digitales en la Educación Superior cubana se ve limitado por la insuficiente infraestructura tecnológica, la falta de programas formativos y la escasa preparación del profesorado para integrar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en su práctica docente.

Los autores destacan que estas limitaciones dificultan la apropiación de competencias digitales en escenarios de creciente virtualización y transformación educativa.

En este sentido, la formación del profesorado en la competencia reutilizar REA se configura como una necesidad urgente, que demanda una transformación del rol docente hacia funciones de prosumidor crítico de contenidos digitales, capaz de diseñar experiencias formativas significativas en entornos colaborativos (Gabarda Méndez *et al.*, 2023). La reutilización de REA no debe entenderse como un ejercicio pasivo de consumo de materiales, sino como un proceso crítico que implica adaptación contextual, atribución ética de autorías, respeto por las licencias abiertas y participación activa en comunidades de práctica.

Tal como plantea Ramírez Montoya (2022), el desarrollo de competencias docentes vinculadas a los REA requiere no solo el dominio de herramientas tecnológicas para la edición y evaluación de contenidos, sino también la integración de criterios pedagógicos que respondan a las características del estudiantado y a los desafíos del entorno digital. En este marco, la formación docente orientada al conocimiento abierto se vuelve estratégica para fortalecer ecosistemas educativos más inclusivos, sostenibles y pertinentes.

En consonancia con estos hallazgos, el contexto cubano ha mostrado avances institucionales relevantes: el Ministerio de Educación Superior (MES) ha trazado pautas concretas para fomentar la educación abierta y el uso de REA, mediante iniciativas como la Red Universitaria de Datos, la Editorial Universitaria, la Biblioteca Virtual de Salud y el Repositorio de Recursos Educativos Abiertos. Asimismo, la elaboración en 2019 del anteproyecto de Estrategia y Política para la Ciencia y la Educación Abierta, en el marco del proyecto Tecnologías de la Información y la Comunicación Apoyando los Procesos Educativos y la Gestión del Conocimiento en la Educación Superior (ELINF), perteneciente al programa VLIR-USO NETWORK University Cooperation Strengthening of the ICT role in Cuban Universities for the development of the society (ELINF), evidencia un compromiso creciente con la formación docente en competencias digitales orientadas a la apertura, la colaboración y la gestión del conocimiento, en sintonía con las tendencias internacionales.

Al tomar en consideración la actualidad y relevancia del tema, y las falencias en los sustentos teóricos a partir del análisis epistemológico realizado, se realizó un diagnóstico inicial en el contexto de la Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, de Cuba (en lo adelante UC), lo que permitió constatar insuficiencias como: comprensión limitada del proceder didáctico para reutilizar recursos

digitales; dificultades para acceder y distinguir repositorios abiertos; escaso dominio de herramientas para adaptar, publicar y distribuir contenidos; y débil intercambio colaborativo en comunidades virtuales docentes. Además, se constató que los planes de trabajo metodológico no incorporan de forma sistemática esta competencia como parte de la formación permanente del profesorado.

Este resultado formó parte del proyecto institucional Educación Digital en el Contexto Universitario (Edudig) y actualmente forma parte del proyecto sectorial Ecosistema para la Ciencia Abierta en las Universidades del MES, así como de la investigación doctoral de la autora principal. Su propósito es diagnosticar el estado actual de la competencia reutilizar REA en el profesor universitario, como base para diseñar acciones pedagógicas que fortalezcan su desarrollo en entornos abiertos, colaborativos y contextualizados.

MATERIALES Y MÉTODOS

En esta propuesta investigativa, reutilizar REA en el profesor universitario se asume como competencia profesional, síntesis de saberes pedagógicos, didácticos, digitales y éticos del profesor universitario en su función docente, que se expresa en un desempeño integral durante el proceso de construcción del conocimiento y la transformación del contexto educativo en un ecosistema de aprendizaje abierto y colaborativo.

El estudio es de tipo descriptivo transversal y se realizó entre enero y diciembre de 2023 y adoptó un enfoque mixto con predominio cualitativo. Para la determinación de las dimensiones e indicadores se tomó en consideración el análisis epistémico realizado sobre el tema. Se identificaron como dimensiones la formación de la CDD en el profesor universitario para la creación de contenidos digitales; la gestión de recursos educativos digitales en el ecosistema de la educación abierta y la preparación digital para la reutilización de recursos educativos abiertos.

Se trabajó con una población de sujetos específicos o sujetos tipos. Sujetos tipo 1: profesores con categorías docentes principales de Titular, Auxiliar y Asistente debido a que para obtener alguna de estas categorías se debe tener una experiencia mínima de tres años en la función docente; sujetos tipo 2: directivos académicos (vicedecanos de Formación, director de Informatización y jefa del departamento de Tecnología Educativa) y sujetos tipo 3: estudiantes de las carreras pertenecientes a la Facultad de Informática y Ciencias Exactas. Se determinó como muestra 288 sujetos; sin embargo, solo se pudo contar con la información ofrecida de forma voluntaria de 193 sujetos.

Se utilizó la encuesta para la recogida de información, que se aplicó a 90 profesores (sujetos tipo 1) lo cual permitió recopilar información sobre el comportamiento de las dimensiones e indicadores declarados anteriormente, y a los sujetos tipo 2 (directivos académicos: 13) que permitió comparar sus puntos de vista con los de los profesores. Toda esta información se pudo corroborar en el análisis del producto de la actividad en la Analítica General del Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEAS) Moodle en pregrado y con un cuestionario grupal aplicado a 90 estudiantes (sujetos tipo 3).

A partir de las dimensiones declaradas se elaboró y aplicó un cuestionario estructurado, el cual se distribuyó a través de Google Forms. El cuestionario incluyó 12 preguntas, las cuales quedaron distribuidas de la siguiente manera:

- Dimensión *formación de la CDD que posee el profesor universitario para la creación de contenidos digitales* (tres preguntas), que incluyen indicadores cognitivos, instrumentales y actitudinales.
- Dimensión *gestión de recursos educativos digitales en el ecosistema de la educación abierta* (seis preguntas), en la que se asumen indicadores específicos de la competencia reutilizar REA.
- Dimensión *preparación digital para la reutilización de recursos educativos abiertos* (tres preguntas). Los indicadores están asociados a la formación de postgrado recibida en relación con la reutilización de REA, el trabajo metodológico orientado a la reutilización de REA y el conocimiento y uso de licencias de propiedad intelectual para la reutilización de REA.

Para la obtención de los resultados se utilizó el análisis estadístico descriptivo, con el uso del Microsoft Excel. La información obtenida se trianguló y sirvió de base para la interpretación del estado actual del proceso de formación de la competencia reutilizar REA en el profesor universitario.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados más significativos obtenidos a partir del análisis realizado.

Se comprobó que son escasos los cursos recibidos que posibilitan desarrollar de manera integral cada una de las áreas de la CDD. El 75 % de los profesores se acercan a estos temas de manera

autodidacta. Estos resultados develan las carencias de acciones de posgrado que propicien la formaci3n del profesor universitario en funci3n de crear contenidos digitales (Figura 1).

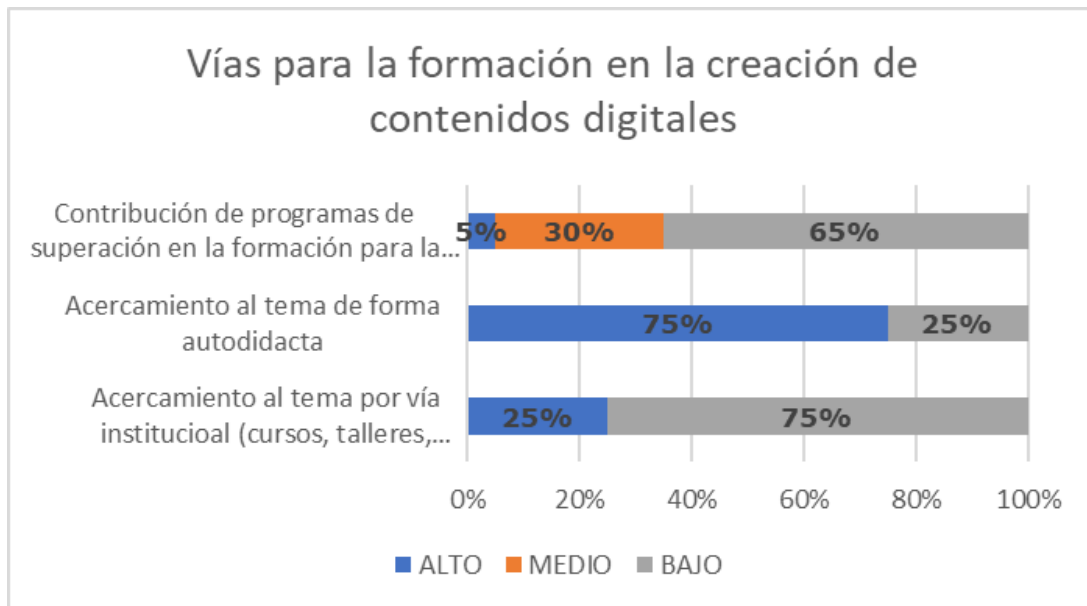


Figura 1. Formaci3n de la CDD que posee el profesor universitario para la creaci3n de contenidos digitales

Las áreas competenciales más favorecidas son la alfabetizaci3n informacional y la comunicaci3n, ya que el 89 % se ubica en los niveles Alto y Medio. Específicamente en el área relacionada con la creaci3n de contenidos digitales de la CDD, el 86.7 % de los profesores tienen conocimientos de las potencialidades que ofrecen los contenidos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que incluyen los recursos digitales como un componente importante en la planificaci3n de sus asignaturas. Consideran que permiten adaptar el contenido a las necesidades educativas de los estudiantes, facilitan la colaboraci3n y ofrecen diversas formas de interacci3n y participaci3n (Figura 2).

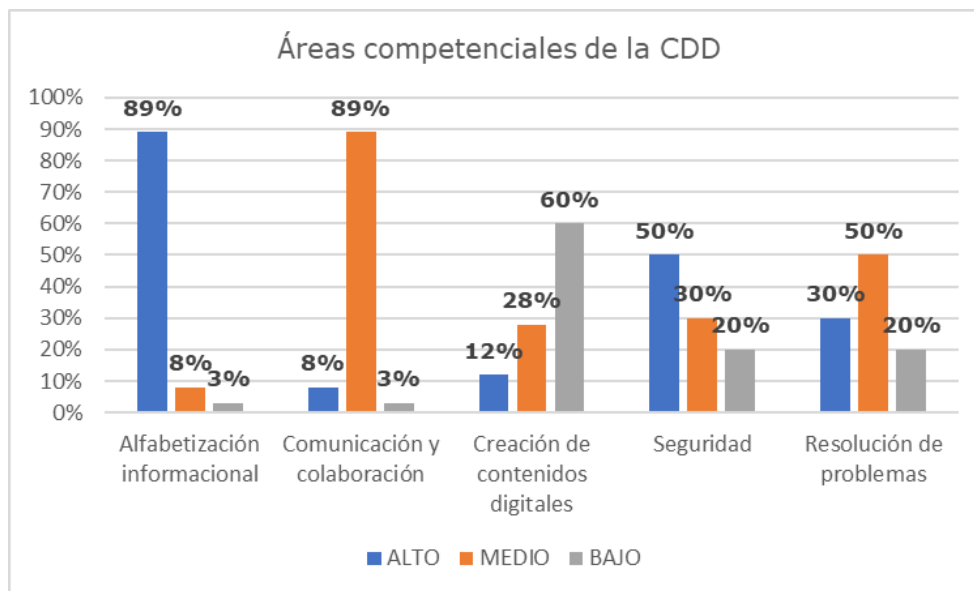


Figura 2. Áreas competenciales favorecidas por la CDD

En cuanto al dominio de las herramientas digitales de la web 2.0 en la creación de contenidos digitales, se evidencian resultados en la escala de Bajo, ya que solo el 8 % utilizan herramientas como Canva, Genially y editores de video para la creación de actividades interactivas de calificación automática y creación de Infografías. Por lo general, utilizan Word y PowerPoint para crear guías de estudios y presentaciones electrónicas (Figura 3).

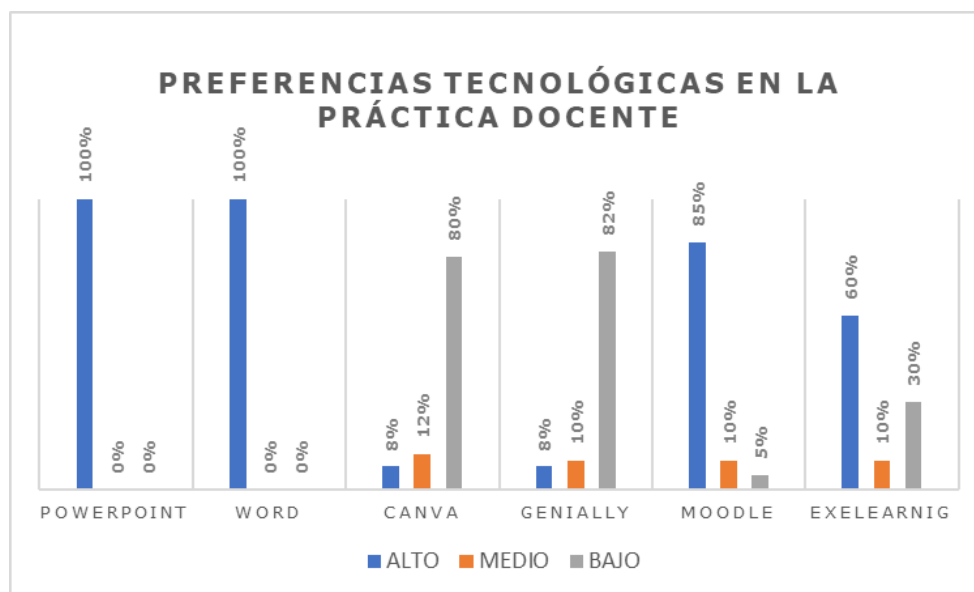


Figura 3. Uso de herramientas digitales para la creación de contenidos

Mejores resultados se obtuvieron en el indicador interés personal del profesor universitario en su preparación para innovar en su práctica docente al ubicarse en el nivel Muy Motivados, ya que el 92 % de los encuestados expresaron que se sienten motivados por participar en cursos o entrenamientos que les permita crear recursos digitales originales y de calidad. En relación con los factores que más inciden en la motivación destacan: el desarrollo profesional, la posibilidad de ser parte de proyectos de innovación tecnológica y los cambios de categorías docentes.

Para el análisis de la dimensión *gestión de recursos educativos digitales en el ecosistema de la educación abierta*, se triangularon los resultados obtenidos en el cuestionario a profesores, con lo diagnosticado en la Analítica General de EVEAS Moodle en pregrado y el análisis del producto de la actividad. Se constató que el 88.6 % de los profesores muestran limitaciones al acceder a repositorios de acceso abierto para localizar REA, como por ejemplo MERLOT y OER Commons. Al seleccionar en Internet REA muestran desconocimiento en cómo hacerlo, ya que no tienen claridad sobre el término abierto.

En cuanto al indicador relacionado con la modificación de los REA fue posible verificar que el 62 % de los encuestados expresan que casi siempre crean sus propios recursos y el 12 % utiliza recursos identificados en repositorios. Lo anterior evidencia que los REA se emplean con cierta frecuencia; no obstante, persiste la poca cultura del uso y reutilización de recursos en formato abierto por parte de algunos docentes. Estos prefieren crear sus propios recursos y no reutilizar aquellos que han sido elaborados por otros profesores.

Al profundizar en las prácticas de reutilización realizadas por los profesores, se constató que se refieren a copias hechas de gráficos, figuras y la digitalización de obras de otros autores, sin tomar en consideración las trascendencias del derecho de autor en el contexto digital. Entre las razones que afectan la reutilización, el 81 % de los encuestados refieren la escasa o incorrecta descripción, que repercute en su localización y posterior reutilización; el 70 % plantea que la creación de REA responde a intereses individuales y no de un colectivo.

Se contrasta esta información con los recursos compartidos en los cursos de la plataforma Moodle, en los que 17 883 materiales digitales se encuentran clasificados en la categoría recursos. El 50 % de los materiales son artículos científicos de otros autores, el 73 % son documentos digitales elaborados por el profesor, el 72 % son libros de texto en formato electrónico y el 7 % artículos científicos publicados del propio profesor. Se aprecia que los recursos que sobresalen son las guías

didácticas y compilaciones temáticas de diferentes fuentes de información; sin embargo, en estas acciones no se evidencian el uso de las herramientas tecnológicas de la web 2.0.

Los directivos académicos entrevistados confirmaron la disponibilidad de algunas de estas herramientas en línea para los profesores universitarios; no obstante, expresaron que el tiempo y el desconocimiento de las mismas pueden constituir causas de su poco uso, (Figura 4).

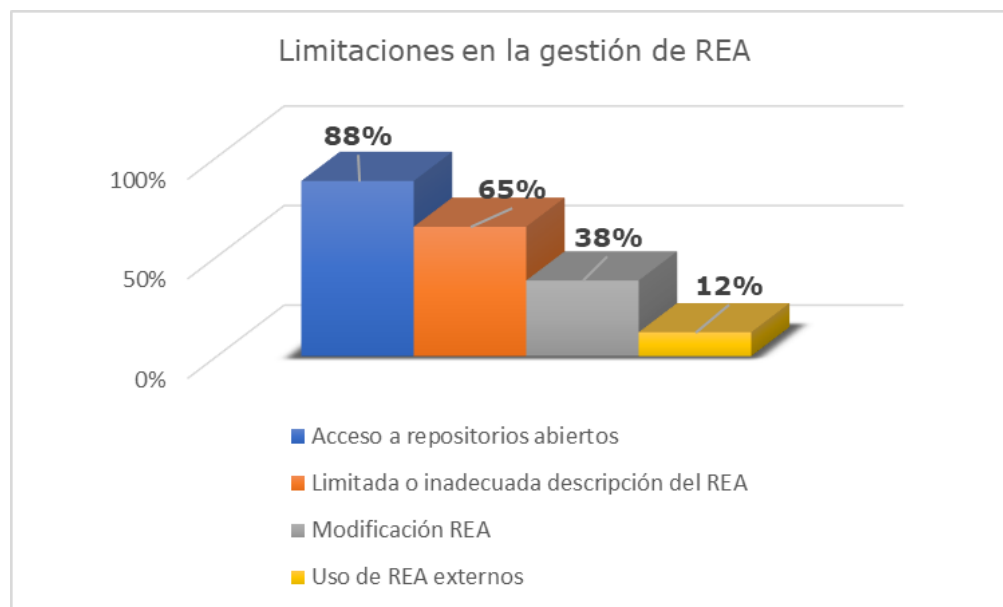


Figura 4. Gestión de recursos educativos digitales en el ecosistema de la educación abierta

El uso de licencias Creative Commons (CC) en los recursos creados por los profesores fue uno de los indicadores que más insuficiencias presentó. El 89.6 % de los profesores no tienen idea de cómo funciona el proceso. Refieren que no tienen en cuenta estos aspectos para incorporar recursos o materiales didácticos en la preparación de su asignatura. Solo el 8.6 % las han utilizado. Entre las principales causas de estos resultados se encuentran el desconocimiento del uso correcto de las licencias y la creencia de que todo lo que está disponible en la web es de dominio público (Figura 5).

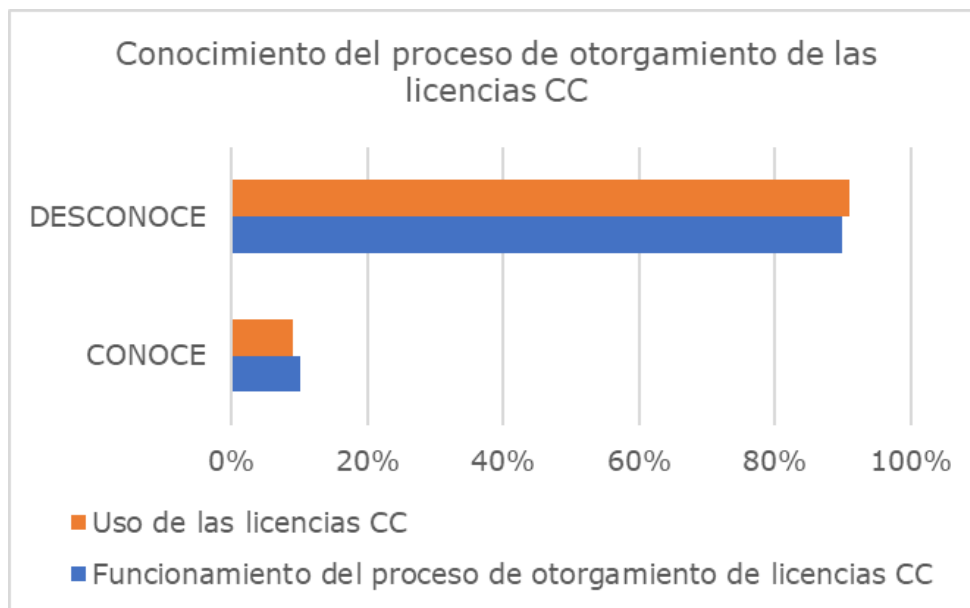


Figura 5. Conocimiento relacionado con las licencias Creative Commons (CC)

Relativo a la compartición de los recursos digitales elaborados, el 100 % de los profesores encuestados manifestó utilizar con frecuencia WhatsApp como vía principal para distribuir sus creaciones, lo que evidencia una preferencia por entornos informales y de comunicación inmediata. En contraste, solo un 6 % indicó haber utilizado YouTube en algunas ocasiones, lo que sugiere una baja apropiación de plataformas abiertas con mayor alcance y potencial de visibilidad. En las respuestas analizadas no se encontraron evidencias del uso de funciones específicas de compartición que ofrecen aplicaciones como Canva, las cuales permiten publicar infografías y recursos audiovisuales en comunidades virtuales, interactuar con otros usuarios y reutilizar contenidos bajo licencias abiertas. Esta ausencia podría estar relacionada con el desconocimiento de dichas funcionalidades o con limitaciones institucionales en cuanto a la promoción de prácticas abiertas.

Por otro lado, el 100 % de los participantes afirmó utilizar de manera frecuente el entorno Moodle, especialmente para compartir guías didácticas, infografías y libros en formato PDF, lo que refleja una tendencia hacia el uso de plataformas institucionales cerradas, orientadas a la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje. Si bien Moodle permite la organización estructurada de contenidos, su uso como repositorio no garantiza la circulación abierta ni la reutilización de los recursos fuera del aula virtual. Esta situación pone de relieve la necesidad de fortalecer la competencia docente en la gestión pedagógica de contenidos digitales, promoviendo el uso de entornos institucionales de

intercambio, el conocimiento de normativas sobre derechos de autor y la participación en espacios colaborativos de socialización profesional que favorezcan la visibilidad, circulación y aprovechamiento contextualizado de los recursos creados.

Para el análisis de la dimensión *preparación digital para la reutilización de recursos educativos abiertos* se triangularon los resultados obtenidos en el cuestionario a profesores universitarios con los evidenciados en la exploración a los recursos compartidos en los cursos de la plataforma Moodle. El 7.14 % de los profesores considera que se encuentran muy preparados digitalmente para reutilizar REA, el 21% que se encuentran poco preparados y el 71.4% que no están preparados. Esto denota niveles insuficientes en esta dimensión. Al indagar sobre las acciones formativas desde el pregrado y el posgrado recibidas para la reutilización de REA, se corrobora que son casi nulas. En específico, en los programas de posgrado no existen acciones dirigidas a la formación digital para la reutilización de REA.

En cuanto a las líneas de trabajo metodológico se pudo comprobar que el tema del uso de las TIC está presente en los planes a nivel de universidad, facultad y carrera, aunque la creación de recursos educativos abiertos a partir de la reutilización, no se encuentra explicitada en ninguno de los casos (Figura 6).

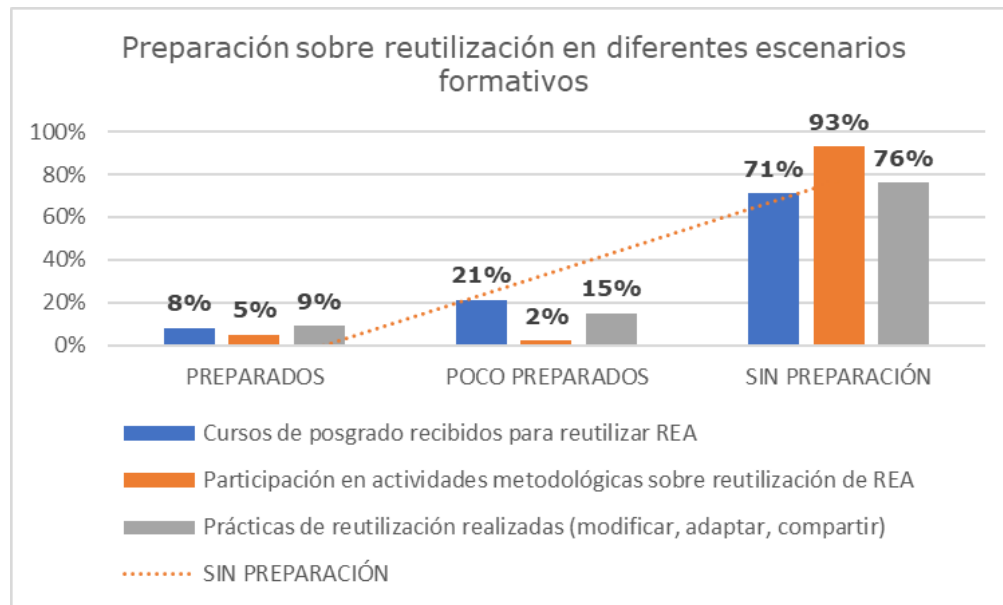


Figura 6. Preparación digital para la reutilización de recursos educativos abiertos

En aras de contrastar los planteamientos de los sujetos tipo 1 (profesores que imparten docencia), se realizó una encuesta grupal a estudiantes (sujeto tipo 3), la cual arrojó los resultados siguientes: el 100 % de los estudiantes hace referencia al empleo de presentaciones en PowerPoint en mayor medida, y en ocasiones de recursos de audio, softwares y otros, sobre todo en conferencias y clases prácticas.

En sentido general, expresaron que el profesor hace más uso de su propia voz y de la pizarra. Con respecto a la orientación que reciben para acceder a la información en formato digital, solo el 20 % señaló que Siempre reciben orientaciones, el 55 % que Casi siempre y el 25 % consideró que A veces. Se constata que no son frecuentes las indicaciones para acceder a repositorios de recursos digitales.

El análisis de los resultados del diagnóstico a partir de la triangulación de los instrumentos permitió la identificación de las consiguientes potencialidades y debilidades.

Dimensión formación de la CDD en el profesor universitario para la creación de contenidos digitales

Potencialidades

- a) Interés de los docentes por participar en propuestas formativas que permitan mejorar su competencia digital, sobre todo en el área de creación de contenidos digitales.
- b) Actitud positiva hacia la adopción de herramientas digitales de la web 2.0 en sus prácticas docentes.

Debilidades

- a) Escaso dominio de las herramientas digitales de la web 2.0 para la creación de contenidos digitales.
- b) Escasas acciones de colaboración entre profesores universitarios que posibilite el intercambio de experiencias sobre la integración de recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dimensión gestión de recursos educativos digitales en el ecosistema de la educación abierta

Potencialidades

- a) La disponibilidad y amplio acceso a herramientas tecnológicas de la web 2.0 en el espacio laboral.
- b) La necesidad de utilizar recursos educativos digitales en la preparación de la asignatura.

Debilidades

- a) Escaso empleo de recursos educativos digitales como: videos, audios, imágenes e infografías en la preparación de la asignatura.
- b) Escasos recursos digitales resultado de realizar modificaciones, combinaciones y adaptaciones de los ya existentes.

Dimensión preparación digital para la reutilización de recursos educativos abiertos

Potencialidades

- a) Se ha potenciado en el posgrado el empleo del Moodle para la formación académica, lo cual incide en el desarrollo de la CDD.
- b) Los profesores universitarios le conceden gran importancia al empleo de herramientas digitales en la preparación de la asignatura.

Debilidades

- a) Insuficientes prácticas de reutilización que no consideran la adaptación, combinación y la remezcla.
- b) En su mayoría, los profesores universitarios desconocen las licencias CC y su importancia en el contexto educacional.

DISCUSIÓN

Los resultados del diagnóstico evidencian que la competencia digital docente para la reutilización de REA presenta avances desiguales en el contexto universitario cubano. En la dimensión de creación de contenidos digitales, se constata que, si bien los docentes reconocen el valor de los recursos digitales y manifiestan interés por capacitarse (Gabarda Méndez *et al.*, 2023), persisten limitaciones en el uso de herramientas específicas como Canva o Genially. Esta situación ha sido documentada de forma consistente por Cabero Almenara *et al.* (2020) y las investigaciones de Ferrando Rodríguez *et al.* (2023), quienes señalan que la creación, adaptación y transformación de contenidos digitales sigue siendo una de las áreas menos desarrolladas dentro de la competencia digital docente, especialmente en contextos donde predominan prácticas instrumentales y escasa formación en diseño pedagógico digital.

Aunque algunos estudios reportan niveles intermedios en esta dimensión (García García *et al.*, 2022), los hallazgos de esta investigación coinciden con lo planteado por Marín *et al.* (2022), al mostrar que la alfabetización informacional y la comunicación son más sólidas que las habilidades de producción creativa. Esto refuerza la necesidad de diseñar acciones formativas que fortalezcan la autonomía docente en la edición y publicación de recursos educativos en entornos abiertos.

En cuanto al uso de herramientas digitales de la web 2.0, se identifican carencias en la selección crítica de contenidos disponibles en línea y en la integración de recursos adecuados al contexto educativo. El estudio de Torres Pérez *et al.* (2023) confirma que los docentes tienden a utilizar herramientas básicas del paquete Office, mientras que las plataformas colaborativas y de diseño interactivo son poco exploradas. Esta brecha tecnológica limita la capacidad de los profesores para adaptar y compartir recursos de forma innovadora.

Respecto a la gestión de recursos en el ecosistema de educación abierta, se observa un uso frecuente de Moodle como repositorio, aunque con escasa planificación pedagógica. La incorporación de REA en esta plataforma, cuando se realiza de forma estratégica, puede potenciar el aprendizaje activo (Torres Pérez *et al.*, 2023). Sin embargo, la reutilización crítica de estos recursos sigue siendo limitada, lo que coincide con lo planteado por Ramírez Montoya (2022) que aboga por una formación docente orientada al diseño y mediación de experiencias formativas, superando el enfoque centrado exclusivamente en el consumo de contenidos digitales.

Una de las debilidades más marcadas se relaciona con el desconocimiento sobre licencias abiertas. La mayoría de los docentes no distingue entre dominio público y licencias Creative Commons (CC), lo que conlleva a prácticas de uso inadecuadas (Canalejas Nieto, 2022). Esta situación compromete la legalidad y la calidad de los recursos compartidos, y limita la participación en comunidades de práctica abiertas. Como advierten Wiley y Hilton (2018), el éxito de un REA no solo depende de su contenido, sino también de la claridad de su licencia, que habilita su retención, reutilización, revisión, remezcla y redistribución.

La preparación digital para la reutilización de REA continúa siendo insuficiente. A pesar de la disponibilidad de plataformas y recursos, los docentes no suelen modificar ni combinar materiales existentes, lo que restringe su potencial pedagógico. Esta carencia formativa ha sido señalada también por Medrano Vásquez *et al.* (2022), quienes proponen integrar la alfabetización legal y ética como parte esencial de la competencia digital docente.

En el contexto cubano, se han impulsado diversas iniciativas institucionales para fortalecer la CDD, entre ellas los marcos de competencia digital docente desarrollados recientemente (Coloma Rodríguez *et al.*, 2024; Lamadrid Vallina *et al.*, 2024). Estas acciones reflejan un compromiso creciente con la transformación digital; no obstante, su incorporación en los programas de posgrado continúa siendo limitada y poco sistematizada, lo que afecta su incorporación efectiva en los programas de posgrado (Pérez Vargas & Cortés, 2023).

En este sentido, dicha competencia resulta especialmente relevante, pues los ejercicios para el cambio de categoría docente, establecidos en la Resolución 145/2023 del Ministerio de Educación Superior (MES) (citado en Reyes Candía, 2026), exigen evidencias del diseño y uso de cursos abiertos y entornos virtuales de aprendizaje. Fortalecer el trabajo metodológico en esta dirección también permitiría articular la formación continua con los marcos normativos vigentes y avanzar hacia una transformación digital que promueva el uso crítico, ético y contextualizado de las tecnologías en la Educación Superior.

En síntesis, los hallazgos de esta investigación refuerzan la necesidad de una estrategia pedagógica contextualizada que articule la formación continua, el trabajo metodológico y los marcos normativos vigentes. Solo así será posible avanzar hacia una cultura de reutilización crítica, ética y colaborativa de los REA en la Educación Superior cubana.

La identificación del nivel de competencia digital docente en el profesor universitario constituye un punto de partida estratégico para diseñar acciones formativas pertinentes, que respondan tanto a sus necesidades individuales como a las particularidades del contexto institucional en el que ejercen su labor.

En profesores universitarios, el área de creación de contenidos digitales emerge como la más deficitaria en términos de formación, lo que exige el diseño de estrategias centradas en el desarrollo de multialfabetizaciones (tecnológica, mediática, informacional y crítica) que habiliten al docente como productor activo de recursos educativos.

El diagnóstico realizado permitió identificar fortalezas y debilidades asociadas a la competencia reutilizar REA en el profesor universitario, que muestran carencias en el manejo de herramientas digitales de la web 2.0, en el conocimiento de licencias abiertas y la gestión pedagógica de los REA. Estos hallazgos evidencian la necesidad de implementar acciones formativas específicas, sostenidas y contextualizadas.

El interés manifestado por parte del profesor universitario en innovar y participar en procesos de formación digital representa una fortaleza institucional, que debe ser aprovechada para diseñar estrategias de superación profesional orientadas a la educación abierta.

Los resultados del estudio confirman que la competencia para reutilizar REA aún no está suficientemente consolidada, lo que limita la capacidad del docente para integrar estos recursos de forma ética, contextualizada y colaborativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Superar esta brecha es fundamental para avanzar hacia modelos educativos más inclusivos, sostenibles y abiertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabero Almenara, J., Gutiérrez Castillo, J. J., Palacios Rodríguez, A., & Barroso Osuna, J. (2020). Development of the Teacher Digital Competence Validation of DigCompEdu Check-In Questionnaire in the University Context of Andalusia (Spain). *Sustainability*, 12(15), 6094. <https://doi.org/10.3390/su12156094>
- Cabero Almenara, J., & Palacios Rodríguez, A. (2020). Formación y competencias del profesorado en la era digital. *CRÓNICA. Revista de Pedagogía y Psicopedagogía*, 5, 113-127. <https://revistacronica.es/index.php/revistacronica/article/view/102>

- Canalejas Nieto, D. (2022). Los Recursos Educativos en Abierto (REA) y la competencia digital docente. *Supervisión* 21, 66(66). <https://doi.org/10.52149/Sp21/66.5>
- Coloma Rodríguez, O., Salazar Salazar, M., Ortega Cabrera, F. E., & Pérez Torres, A. (2024). Propuesta de marco de competencia digital docente para profesores en Cuba. *Revista Conrado*, 20(97), 8-22. <https://conrado.ucf.edu/cu/index.php/conrado/article/view/3632>
- Ferrando Rodríguez, L., Gabarda Méndez, V., Marin Suelves, D., & Más, J. R.-L. (2023). ¿Crea contenidos digitales el profesorado universitario?: Un diseño mixto de investigación. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 66, 137-172. <https://doi.org/10.12795/PIXELBIT.96309>
- Gabarda Méndez, V., Ferrando Rodríguez, M. de L., & Romero Rodrigo, M. M. (2023). El docente como prosumidor de contenidos digitales: Revisión de la literatura. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 12(3), 32-41. <https://doi.org/10.30827/Digibug.79658>
- García García, M. Á., García-Varcárcel Muñoz-Repiso, A. & Arévalo Duarte, M. A. (2022). Competencias digitales de los docentes en formación: dimensiones y componentes que promueven su desarrollo. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 22(42), e20220105. http://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-89532022000100105&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Lamadrid Vallina, A., Delgado Fernández, M., & Zulueta Véliz, Y. (2024). Competencia digital docente en el Ministerio de Educación Superior de Cuba. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 8(1), e310. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11557572>
- Marín, V. I., Zawacki-Richter, O., Aydin, C. H., Bedenlier, S., Bond, M., Bozkurt, A., Conrad, D., Jung, I., Kondakci, Y., Prinsloo, P., Roberts, J., Veletsianos, G., Xiao, J., & Zhang, J. (2022). Faculty perceptions, awareness and use of open educational resources for teaching and learning in higher education: A cross-comparative analysis. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00185-z>
- Medrano Vásquez, J. M., Llamas Ríos, M. J., Revollar Cáceres, L. S., & Villarruel Diaz, J. (2022). Competencias digitales y la sistematización de la experiencia pedagógica. *Santiago*, 159, 203-218. <https://santiago.uo.edu/cu/index.php/stgo/article/view/5613>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2023). *La Recomendación de 2019 de la UNESCO sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA): fomento del acceso universal a la información mediante material de aprendizaje abierto de calidad*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383205_spa
- Pérez Vargas, N. L., & Cortés, J. A. (2023). Competencias digitales en la formación de los docentes y estudiantes de educación superior en Cuba. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 14, e1865. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1865
- Ramírez Montoya, M. S. (2022). Analysis of open education in Latin America in the framework of UNESCO's new recommendations. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 97(36.2). <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i36.2.94059>
- Reyes Candia, V., Serra Otero, L. M., Borges Sandrino, M., Candia Guada, B. F., Soca Guevara, M. E., & Herrera Álvarez, M. E. (2026). Competencias Digitales en Docentes de la Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". *Revista Cubana De Informática Médica*, 18, e860. <https://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/860>
- Torres Pérez, G., la Rosa Hernández, N., Castellá Fuentes, A., & García López, I. (2023). Recursos educativos digitales para Teoría Sociopolítica. Su impacto en Ciencias Médicas de Sagua la Grande. *Mendeive. Revista de Educación*, 21(3). <https://mendeive.upr.edu/cu/index.php/MendeiveUPR/article/view/3373>
- Wiley, D. & Hilton, J. III. (2018). Defining OER-enabled pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4), 133–147. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Los autores participaron en el diseño y redacción del artículo, en la búsqueda y análisis de la información contenida en la bibliografía consultada.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional