

COMPETENCIA DIGITAL PARA ESCRIBIR, PUBLICAR Y USAR LIBROS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN

DIGITAL COMPETENCE TO WRITE, PUBLISH AND USE DIGITAL BOOKS IN EDUCATION

Raúl G. Torricella Morales, torri@eduniv.cu, Editorial Universitaria del Ministerio de Educación Superior, Cuba, Doctor en Ciencias, Asesor Técnico Docente.

Jorge Luis López Presmanes, pres@eduniv.cu, Ministerio de Educación Superior, Cuba, Doctor en Ciencias, Asesor Técnico Docente.

María Aurora Soto Balbón, maurora@academiaciencias.cu, Sociedad Cubana de Ciencias de la Información, Cuba, Doctora en Ciencia, Presidenta.

RESUMEN

La Editorial Universitaria (EDUNIV) firma contratos con los autores para editar y publicar los manuscritos de autores de reconocido prestigio en las Bibliotecas EDUNIV y eLibro, esta última atesora cerca de 250 mil libros digitales de más de 600 editoriales de prestigio internacional. Los autores tienen acceso a estas bibliotecas, sin embargo, apenas los utilizan para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la educación superior cubana. La principal causa: el desconocimiento, por parte de los directivos y profesores universitarios de la competencia digital que se requiere para escribir, publicar y utilizar los libros digitales en la enseñanza, debido a que no se incluye la misma entre las exigencias de la formación básica de los estudiantes, profesores y directivos de la educación superior. En este trabajo se propone: *incluir en el currículo de estudiantes y profesores de la educación superior cubana la formación de la competencia digital para escribir, publicar y utilizar libros digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje*, con la participación de la Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio y de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Palabras clave: transformación digital, competencia digital, repositorio institucional, editorial universitaria.

ABSTRACT

The “Editorial Universitaria” (EDUNIV) signs contracts with the authors to edit and publish the manuscripts of renowned authors in the EDUNIV and eLibro Libraries, the latter hoarding nearly 250,000 digital books from more than 600 internationally renowned publishers. The authors have access to these libraries, however, they hardly use them for the teaching-learning process of Cuban higher education. The main cause: the lack of knowledge, on the part of managers and university professors, of the digital competence that is needed to write, publish and use digital books in teaching, due to the fact that it is not included among the requirements of basic training of students, teachers and managers of higher education. This paper proposes: to include in the curriculum of

students and professors of Cuban higher education the formation of digital competence to write, publish and use digital books in the teaching-learning process, with the participation of the Francisco Lee Infotechnological Chair Tenorio and the “*Enrique José Varona University of Pedagogical Sciences*”.

Keywords: *digital transformation, digital skill, institutional repository, university press*

INTRODUCCIÓN

A inicios de la década del 2000, un equipo de expertos, con la participación de la Editorial Universitaria, elabora y publica una propuesta para el desarrollo del *Sistema Nacional de Educación a Distancia* (Lavandero García et al., 2001). En aquella reunión se realizaron *propuestas de acciones concretas*, entre las cuales están las siguientes:

1. Poner en funcionamiento el *Catálogo Colectivo*¹ de *publicaciones No Seriadas de la Educación Superior*².
2. Implementar un programa de **formación** para garantizar la *Gestión de información* (digital) y la *Biblioteca Virtual de la Educación Superior*³.
3. Definir los contenidos necesarios para el fomento de una *Cultura de Gestión de Información*⁴ en las primeras fases de formación de los estudiantes del Programa Nacional de Educación a Distancia EAD.
4. Crear, reglamentar y poner en funcionamiento el sistema de *Editoriales Universitarias*.

La primera de estas cuatro propuestas se logró cumplir: se publicó el Repositorio y catálogo EDUNIV, disponible en Internet en acceso abierto y registrado en el OpenDoar⁵.

En cuanto a la segunda y tercera, aunque se han realizado numerosos cursos de capacitación, publicación de libros impresos y digitales sobre la cultura infotecnológica, entre los que se destacan las dos ediciones del “*Libro azul*” sobre la aplicación de la Infotecnología en la educación. No se puede afirmar que exista un “programa de formación” ni tampoco que se garantice la “Cultura de Gestión de Información”. Tampoco se logra un cumplir ni la tercera ni la cuarta propuesta.

El Consejo de Dirección del Ministerio de Educación Superior, durante la evaluación de los resultados de la Gestión de Información digital en la organización, se planteó lo siguiente (Baluja García, 2016):

¹ Repositorio y Catálogo EDUNIV.

² Libros académicos publicados por las editoriales académicas cubanas.

³ Biblioteca digital EDUNIV.

⁴ *Competencia digital*.

⁵ Ver registro en: <https://v2.sherpa.ac.uk/id/repository/1897>

... la Red Nacional Universitaria dispone de: “Servicios de acceso inestables, gestión de conectividad deficiente y gestión de contenidos insuficiente”.

Aunque se ha logrado una mejoría notable en la elevación de la cultura informacional y del conocimiento y el uso de herramientas infotecnológicas, como son los buscadores, los directorios de materias y los gestores de referencias bibliográficas, entre otros, en el documento de presentación del modelo conceptual de la Editorial Universitaria se afirma que:

“El uso que se hace de los libros digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje está por debajo de la actual capacidad potencial instalada en REDUNIV, debido, fundamentalmente al desconocimiento, por parte de profesores y estudiantes, de los servicios y productos que brindan las editoriales universitarias” (Torricella Morales, 2021a).

La solución de esta problemática pasa por la inclusión de la *Competencia digital* para escribir, publicar y utilizar libros digitales forme parte de los programas de estudio en la educación superior, lo que está en el de forma explícita en el texto de la propuestas de acción “dos” en el documento sobre el desarrollo del *Sistema Nacional de Educación a Distancia* anteriormente citado anteriormente.

El presente trabajo tiene el objetivo de fundamentar la necesidad de: *Desarrollar, publicar e implementar un modelo conceptual para la auto-evaluación y la formación, en materia de Competencia Digital a los directivos y profesores de la educación superior en Cuba,* con la participación de la Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio y la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

CÁTEDRA INFOTECNOLÓGICA FRANCISCO LEE TENORIO

No hay nada más espantoso que la ignorancia en acción
Johann Wolfgang Goethe

El Dr. C. Francisco Lee Tenorio, primero como experto, y posteriormente como Director de Informatización, desempeño un papel fundamental en la creación, organización e implantación de encuestas, cursos y la publicación de libros, para la capacitación de directivos y profesores en el uso de los recursos de la web en la enseñanza (Cuba, Ministerio de Educación Superior, 2022).

Lee Tenorio define la “*cultura de gestión de información*” como “*Cultura infotecnológica*” con los siguientes componentes: **Búsqueda y recuperación de información en la Web** (*evaluación de la información, motores de búsqueda, directorios y guías de materias, web invisible, bases de datos*); **Organización de la información** (*bibliotecas digitales personales y gestores de referencias bibliográficas*); **Divulgación e investigación** (*libros digitales y gestores de contenidos*) (Torricella Morales et al., 2008).

Lee Tenorio diseño e impartió numerosos cursos de capacitación, entre ellos el curso: *Edición, publicación y distribución de libros digitales académicos* (Torricella Morales et al.,

2016), los contenidos de este curso, constituyen el basamento teórico de la implementación y funcionamiento de la Editorial Universitaria, la Biblioteca, el Repositorio y el Catálogo EDUNIV (Torricella Morales et al., 2023).

A pesar de impartir numerosos cursos de capacitación para directivos y profesores, estos no se reconocen como parte de la *formación básica* de estudiantes y profesores, ni tampoco existe la motivación suficiente para su sostenibilidad.

En noviembre del 2023 la dirección de la Facultad de Ciencias Médicas “10 de Octubre” solicitó a los directivos de la Editorial Universitaria impartir el módulo de *Tecnologías de la Información TIC* en una de sus maestrías. Durante la ejecución de esta acción, surge la idea de crear la *Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio (Sánchez González et al. 2023)* para así poder reconocer a los participantes “créditos” por su participación y con esto motivar y hacer sostenible estas acciones de capacitación y lograr su reconocimiento como parte de la formación de pre y posgrado en la educación universitaria.

En esta dirección, la primera tarea de la Cátedra Infotecnológica fue elaborar una herramienta simple para que los participantes en los cursos puedan auto-evaluar su *competencia digital para escribir y publicar libros académicos*. La herramienta utiliza como fundamento, el Modelo DIGCOMP (García-Valcárcel Muñoz-Repiso, et al., 2019). El resultado es una herramienta simple en elaborada con Libre Office Calc, la cual que permite a los cursistas auto-evaluarse, como parte de las actividades del curso. En el *Anexo: Evaluación del Nivel de la Competencia para editar y publicar libros digitales* se presenta la versión impresa de la encuesta y una muestra de la hoja de presentación de resultados. Se trabaja en la versión en línea para su publicación en el nodo de REDUNIV.

EDITORIAL UNIVERSITARIA

La Editorial Universitaria brinda servicios de edición, en colaboración con la Sociedad Cubana de Ciencias de la Información SOCICT⁶, para autores de reconocido prestigio de las instituciones académicas cubanas, quienes envían sus propuestas de manuscritos por email a través de los representantes de EDUNIV de sus universidades a la Editorial Universitaria, que los somete al arbitraje del Consejo Científico de la Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio para realizar el arbitraje de los libros, y proponer a la administración de la Biblioteca digital eLibro aquellos títulos, que por su contenido y calidad, meriten ser publicados en eLibro, lo que representa para los autores y/o editoriales un reconocimiento especial (Torricella Morales et al., 2023).

Los títulos que no son aceptados para su publicación en eLibro, se pueden publicar, según la solicitud del autor, en el Repositorio o en la Biblioteca EDUNIV. El primero publica en la modalidad de Acceso Abierto, la segunda sólo para uso en la educación y/o la investigación en la República de Cuba. Como la licencia no es exclusiva, los autores

⁶ Sitio web disponible en: <http://www.socict.cu>

podieran también, firmar contratos con otras editoriales para la distribución comercial de sus libros.

REPOSITORIO, CATÁLOGO Y BIBLIOTECA EDUNIV

Los textos completos de las Tesis de doctorado, las memorias de congresos, una selección de revistas, los informes y las presentaciones se publican en el Repositorio EDUNIV en Acceso Abierto, mientras que las descripciones bibliográficas de los libros publicados por las editoriales académicas cubanas se publican en el Catálogo EDUNIV. El repositorio está registrado en el Open Doar⁷ con el nombre: *Institutional Repository of the Ministry of Higher Education (Cuba)* y es uno de los 16 repositorios cubanos (University of Nottingham & Lund University, 2023).

La mayoría de los repositorios cubanos se clasifican como de *autoarchivo*⁸, el Ministerio de Educación Superior promueve la creación y el uso de este tipo de repositorios como parte de la *Red de Repositorios Digitales del proyecto ELINF*. (Cuba, Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas, 2023).

Sólo dos repositorios cubanos son gestionados por redes de editoriales: el Repositorio EDUNIV, que lo administra la Editorial Universitaria y publica, memorias de congresos y tesis de doctorado y SciElo (Scientific Electronic Library Online) que lo coordina ECIMED (Editorial de Ciencias Médica) el cual publica artículos de revistas.

La mayoría de los libros universitarios cubanos en formato digital los publican tres editoriales: La Editorial Universitaria (EDUNIV⁹), la Editorial Félix Varela y la Editorial de Ciencias Médicas (ECIMED). Los libros de ECIMED están disponibles sólo para la red privada de la salud (dominio *sld.cu*). Los publicados por la Editorial Félix Varela están disponibles en la Red de las universidades adscritas al Ministerio de Educación Superior para su lectura en línea (no se permite su descarga) y los libros publicados por EDUNIV están disponibles para uso exclusivo en la educación y la investigación en el territorio de la República de Cuba (Red Cuba), tanto para su lectura en línea como para su descarga.

Aún *no se logra* coordinar los esfuerzos para promover el uso, la escritura y la publicación de libros digitales académicos debido a la *falta de integración* entre las diferentes editoriales e instituciones productoras de contenido (Torricella Morales et al., 2021). Para consolidar la red de editoriales académicas cubanas, es un imperativo implementar una "*voluntad política*" a nivel de país, de lo contrario, cada Ministerio continuará trabajando de forma independiente, unos con mayor y otros con menor éxito. El Ministerio de Cultura, bajo la coordinación de la *Editorial Cuba Literaria*, ha desarrollado con éxito el proyecto Cuba Digital, orientado para los libros digitales sobre literatura y divulgación científica (Vázquez, 2023), sin embargo, en materia de libros digitales académicos aún no se

⁷ Con el registro <https://v2.sherpa.ac.uk/id/repository/1897>

⁸ Los propios autores suben sus trabajos, publicados y manuscritos.

⁹ Se incluye a las editoriales de las universidades adscritas al Ministerio de Educación Superior.

cuenta con un proyecto que integre las editoriales de diferentes instituciones y/o ministerios.

La Editorial Universitaria, bajo la dirección del Ministerio de Educación Superior, promueve la coordinación entre las editoriales académicas cubanas, para lo cual se implementó el Catálogo y la Biblioteca EDUNIV, sin embargo, la participación de las editoriales académicas cubanas no alcanza los niveles deseados, debido a la insuficiente transformación digital de las editoriales. En esta dirección la Cátedra infotecnológica también pudiera contribuir, por ejemplo, con cursos de capacitación para editores y directivos de las editoriales en estrecha colaboración con la Sociedad cubana de Ciencias de la Información SOCICT.

BIBLIOTECA DIGITAL ELIBRO: COLECCIÓN CÁTEDRA

La empresa argentina eLibro Corp. brinda servicios de suscripción a su Biblioteca digital eLibro.com a más de 2 mil 500 instituciones con un acervo de más de 200 mil títulos de 600 editoriales de prestigio internacional, la Editorial Universitaria EDUNIV propone a eLibro publicar una selección de sus libros académicos para incluirlos en la Colección Cátedra. Actualmente EDUNIV cuenta con más de 5 mil documentos en la Biblioteca eLibro, los cuales, reciben más de 200 mil consultas mensuales. Esto contribuye a la visualización de la producción académica cubana en el ámbito internacional. Los autores reciben una suscripción gratis a eLibro¹⁰.

Sin embargo, las consultas de la Biblioteca digital eLibro, por parte de los usuarios cubanos, están muy por debajo de lo esperado. La causa: desconocimiento de las posibilidades que tiene este recurso de información para el proceso de enseñanza y aprendizaje universitario.

Se hace necesario, no solo impartir cursos de capacitación, sino incluir estos cursos en los planes de formación de estudiantes, profesores y, sobre todo, de los directivos encargados de proyectar las estrategias de la Transformación Digital de la Educación Superior.

La Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio, se propone el siguiente plan para dar solución a la formación de competencias digitales:

- Elaborar y proponer a la Dirección del Ministerio de Educación Superior el *modelo conceptual* para la evaluación y capacitación de los directivos y profesores de la Educación Superior Cubana
- Hospedar en REDUNIV la encuesta para la auto-evaluación para directivos, profesores y multiplicadores de los cursos y talleres para el desarrollo de las competencias digitales

¹⁰ Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/eduniv>

- Elaborar y proponer a la Dirección del Ministerio de Educación Superior Publicar el programa de evaluación, capacitación y formación de directivos, profesores y estudiantes universitarios.
- Elaborar y publicar, en la plataforma de educación a distancia, cursos abiertos para la capacitación de los multiplicadores de la Cátedra Infotecnológica.
- Ampliar el alcance y cantidad de miembros de la *Cátedra F. Lee Tenorio* en la medida que se requiera, así como lograr su sostenibilidad en el tiempo.

CONCLUSIONES

- Se actualizó el Repositorio – Catálogo y Biblioteca EDUNIV, así como su registro en el Open Doar. Actualmente está disponible en Internet con los dominios “repositorio.eduniv.cu” y “biblioteca.eduniv.cu”.
- Se creó la “*Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio*” como premisa para la creación y certificación de los programas de capacitación y formación en la competencia digital para escribir, publicar y usar los libros digitales en la educación superior.
- Se elaboró y comprobó en la práctica una herramienta simple para la autoevaluación de los participantes en los cursos sobre competencia digital.

RECOMENDACIONES

- Crear una sede de la “*Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio*” en la “*Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona*”.
- Elaborar, con la ayuda de expertos pedagogos, el programa de estudio para el desarrollo de la competencia digital para escribir, publicar y usar libros digitales en la educación.
- Crear una red virtual de representantes de la Cátedra Infotecnológica con la ayuda de las redes sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- Baluja García, W. (2016). Informatización de la Educación Superior: informe al CD del MES (UCI). Documento disponible para su consulta interna.
- Cuba, Ministerio de Educación Superior. (2022, enero 5). Noticias: El Ministerio de Educación Superior lamenta la pérdida física del compañero Francisco Lee Tenorio. MES. <http://www.mes.gob.cu/node/385>
- Cuba, Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. (2023). *Red de Repositorios Digitales del proyecto ELINF. Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.* <https://www.uclv.edu.cu/red-repositorios-digitales-del-proyecto-elinf/>
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Ana; Hernández Martín, Azucena; Mena Marcos, Juan

- José; Iglesias Rodríguez, Ana; Casillas Martín, Sonia; Cabezas González, Marcos; González Rodero, Luis; Martín del Pozo, Marta, & Gómez-Pablos, Verónica Basilotta. (2019). Modelo de Indicadores para Evaluar la Competencia Digital de los Estudiantes Tomando Como Referencia el Modelo Digcomp (INCODIES). MNECO/FEDER.
<https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/139409/INDICADORES%20EVALUACION%20para%20registrar%20v2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lavandero García, J.; Lee Tenorio, F.; García González, F.; Silva Miranda, F.; Martínez Aparicio, A., Estrada Sentí, V.; León Robaina, R.; Yee Seuret, M., & Vicente Rodríguez, R. (2001). *Propuesta de Sistema Nacional de Educación a Distancia para la Educación Superior*. Editorial Universitaria.
<http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3111>
- Sánchez González, Efrain, Fernández Hernández, Fé, y Torricella Morales, Raúl G. (2023). *Cátedra Infotecnológica Francisco Lee Tenorio: documento fundacional*. Repositorio y Catálogo EDUNIV, consulta 18 de abril de 2023,
<http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3785>
- Torricella Morales, R. G., Lee Tenorio, F., & Carbonell De La Fé, S. (2008). *Infotecnología: La cultura informacional para el trabajo en la Web*. Editorial Universitaria; <http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3110>
- Torricella Morales, R. G., López Presmanes, J. L., & Lee Tenorio, F. (2016). Universidad 2016. Curso corto 17: Edición, publicación y distribución de libros digitales académicos. Editorial Universitaria. <http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3294>
- Torricella Morales, Raúl G., Soto Balbón, María Aurora, & Lee Tenorio, Francisco. (2021a). Plataforma EDUNIV : informe de conceptualización. Editorial Universitaria. (documento de uso interno).
- Torricella Morales, R. G., López Presmanes, J. L., Soto Balbón, M. A., & Lee Tenorio, F. (2021b). *Biblioteca Digital eLibro.cu: Transformación digital de la publicación académica*. Editorial Universitaria. <http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3604>
- Torricella Morales, R. G., López Presmanes, J. L., & Soto Balbón, M. A. (2023). *Manual de Servicios: Editorial Universitaria EDUNIV*. Editorial Universitaria
<http://repositorio.eduniv.cu/items/show/3767>
- University of Nottingham & Lund University. (2023). About OpenDOAR - Sherpa Services. <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/about.html>
- Vázquez, M. G. (2023). *Cuba Digital, un proyecto para combatir desigualdades*. La Jiribilla. <http://www.lajiribilla.cu/cuba-digital-un-proyecto-para-combatirdesigualdades/>

ANEXOS

VISTA DEL REPOSITORIO, BIBLIOTECA EDUNIV Y PORTAL ELIBRO



Figura 1. Repositorio EDUNIV



Figura 2. Biblioteca EDUNIV



Figura 3. Biblioteca digital EDUNIV



Figura 4. Biblioteca digital eLibro Cuba

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE LA COMPETENCIA PARA EDITAR Y PUBLICAR LIBROS DIGITALES (B=BÁSICAS, M=MEDIAS Y A=AVANZADAS)

Solicite al grupo que levanten la mano según el grado de competencia de las herramientas digitales. Cuente los votos y escriba los resultados en la casilla correspondiente.

Descripción de la herramienta	Grado de competencia del uso de la herramienta					
	Cod.	No la conozco	La conozco, pero no se como se usa	La uso con asistencia	La uso, pero necesito concentrarme	La uso de forma automática
Plantillas de LibreOffice (The Document Foundation)	B-1					
Gestor de referencias bibliográficas zotero	B-2					
Gestor y organizador de libros electrónicos calibre	B-3					
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	M-1					

Licencia Creative Commons (CC)	M-2					
Repositorio y Catálogo EDUNIV	M-3					
Biblioteca digital EDUNIV	A-1					
Biblioteca digital de la Editorial Félix Varela	A-2					
Biblioteca digital eLibro (Colección Cátedra)	A-3					

Grado de Competencia	Promedio	
	Mín.	Máx.
Grado 1. Incompetencia Inconsciente: No sabe que no sabe	1	2,4
Grado 2. Incompetencia Consciente: Sabe que no sabe	2,5	3,7
Grado 3. Competencia Consciente: Puede hacer uso de la herramienta pero necesita cierto grado de concentración	3,8	4,5
Grado 4. Competencia Inconsciente: Sabe cómo usar la herramienta con agilidad sin tener que pensar mucho en cómo hacerlo	4,6	5,0

La herramienta de evaluación realiza los cálculos por cada herramienta y por cada nivel y elabora un gráfico para visualizar los resultados. El objetivo es “*motivar*” a los participantes en cursos de capacitación y formación en la escritura y publicación digital a partir del conocimiento de sus propias “*in-competencias digitales*”. Esta encuesta es el fundamento de la que se implementará en línea en REDUNIV.