



---

**Artículo de Investigación**

**Estrategia de superación profesional para potenciar la cultura informacional del docente universitario con el uso de herramientas infotecnológicas**

Professional development strategy for the improvement of the information culture of university teachers through the use of information technology tools

**Lidia Esther Estrada Jiménez**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5175-6049>

**Hiran Marcelo Compte Ruiz**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5533-6992>

**Kenialiss Solenzal Hernández**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0648-5905>

<sup>1</sup>Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Sancti Spíritus, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [lestrada@uniss.edu.cu](mailto:lestrada@uniss.edu.cu)

## RESUMEN

**Fundamento:** La cultura informacional en las universidades desarrolla en los docentes universitarios buenas prácticas educativas con el uso de la información mediante herramientas infotecnológicas.

**Objetivo:** Proponer una estrategia de superación profesional para potenciar la cultura informacional del docente universitario, con el uso de herramientas infotecnológicas.

**Metodología:** Investigación pedagógica realizada en la universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez" durante el periodo de tiempo comprendido entre el año 2020 y el 2021. Se utilizó el método histórico lógico y el inductivo deductivo para determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la cultura informacional en el proceso de superación profesional. La modelación, además de permitir estructurar la estrategia que se propone; permitió determinar los objetivos, etapas y la selección de las formas organizativas de las acciones propuestas. El criterio de expertos para evaluar la pertinencia de la propuesta mediante la comparación por pares.

**Resultados:** Una estrategia de superación profesional estructurada en 4 etapas (diagnóstico, planeación estratégica, instrumentación, evaluación), que sustentada en el uso de herramientas infotecnológicas se orienta a potenciar la cultura informacional del docente universitario.

**Conclusiones:** La estrategia de superación profesional propuesta resulta viable para potenciar la cultura informacional del docente universitario; la misma tiene una adecuada correspondencia entre sus etapas y acciones, los fundamentos y exigencias pedagógicas.

**DeCS:** EDUCACIÓN PROFESIONAL/métodos; EDUCACIÓN SUPERIOR; COMPETENCIA CULTURAL/educación; ALFABETIZACIÓN DIGITAL; TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.

**Palabras clave:** Estrategia; superación profesional; cultura informacional; uso de herramientas infotecnológicas; educación profesional y métodos; educación superior; competencia cultural y educación; alfabetización digital; tecnología de la información.

## ABSTRACT

**Background:** The information culture in universities develops in university teachers good pedagogical practices with the use of information through info-technological tools.

**Objective:** To propose a professional improvement strategy to enhance the information culture of university teachers through the use of information technology tools.

**Methodology:** Pedagogical research conducted at the University of Sancti Spíritus "José Martí Pérez" during the period from 2020 to 2021. The historical-logical and inductive-deductive methods were used to determine the theoretical and methodological foundations that support the information culture in the professional development process. Modeling not only allowed the proposed strategy to be structured, but also allowed the objectives to be defined, stages and the selection of organizational forms for the proposed actions. Expert assessment of the proposal's relevance through peer comparison.

**Results:** A professional development strategy structured in 4 stages (diagnosis, strategic planning, instrumentation, evaluation), based on the use of information technology tools, aimed at reinforcing the information culture of university teachers.

**Conclusions:** The proposed professional development strategy is feasible to promote the information culture of university teachers; it has an adequate correspondence between its stages and actions, the pedagogical foundations and requirements.

**MeSH:** EDUCATION PROFESSIONAL/methods; EDUCATION HIGHER; CULTURAL COMPETENCY/education; COMPUTER LITERACY; INFORMATION TECHNOLOGY.

**Keywords:** Strategy; professional development; information culture; use of information technology tools; education professional and methods; education higher; cultural competency and education; computer literacy; information technology.

## INTRODUCCIÓN

El tema de la cultura informacional genera preocupación en las comunidades académicas, de ahí que el análisis, la reflexión y la búsqueda de vías a seguir para lograr un docente mejor preparado, en correspondencia con las nuevas exigencias de las universidades, sea una misión que se han propuesto no solo los pedagogos, sino también el estado cubano.

Las aspiraciones que encierran los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda Educativa 2030 <sup>(1)</sup> demandan, entre otras cosas, que el desarrollo del potencial humano logre cumplir con el cuarto objetivo de desarrollo sostenible, encaminado a garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos incluida la enseñanza universitaria.

En este contexto de cambios y transformaciones, las universidades en Cuba deben estar en constante renovación, actualizando sus procesos, formas de acceder a la información, de incorporar las tecnologías más avanzadas y pertinentes con fines educativos.

Son varios los autores que se han referido a la superación profesional, destacándose los presupuestos aportados quienes refieren que tiene como propósito actualizar, extraer aprendizajes y mejorar la práctica educativa; igualmente va dirigida a atender las insuficiencias en la formación, o completar conocimientos y habilidades no adquiridas anteriormente y necesarias para el desempeño de sus funciones profesionales. <sup>(2-6)</sup>

En la literatura consultada <sup>(7-12)</sup> son insuficientes las investigaciones acerca de la connotación que tiene en la actualidad la cultura informacional en las instituciones educativas para responder a los requerimientos educativos, investigativos y de innovación; la mayoría trata que la cultura informacional va dirigida a la apropiación de competencias, creencias y experiencias como elementos claves en su desarrollo, reconocen a las tecnologías de la información como el motor impulsor, donde el flujo de información es amplio y varía en sus formas de presentación, pero pocas se refieren a estrategias de superación para potenciar la cultura informacional del docente universitario que garantice el vínculo de la teoría con la práctica con el uso de herramientas infotecnológicas hacia la adquisición de conocimientos, formas de proceder y actuar con la información, en este caso las funciones que realizan en su contexto educativo.

En este sentido, los recursos de información, las herramientas infotecnológicas y los servicios de la web, se convierten en herramientas potenciales para la apropiación de nuevos aprendizajes en los actuales contextos académicos, asimismo lograr que los docentes universitarios modifiquen las formas de localizar, procesar, comunicar y visibilizar la información en la web. <sup>(13-18)</sup>

En la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” (Uniss), mediante un estudio preliminar realizado por medio de diferentes procedimientos, como el análisis de documentos y los datos obtenidos del diagnóstico inicial permitió conocer que persisten limitaciones en los docentes de la institución relacionadas con su cultura informacional para desarrollar su labor científico-investigativa, por ello fue propósito de esta investigación proponer una estrategia de superación profesional para potenciar la cultura informacional del docente universitario, con el uso de herramientas infotecnológicas.

## METODOLOGÍA

Investigación pedagógica realizada en la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” durante el periodo de tiempo comprendido entre el año 2020 y el 2021. Se utilizó el método histórico lógico y el inductivo deductivo para determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la cultura informacional en el proceso de superación profesional. La modelación, además de permitir estructurar la estrategia que se propone permitió determinar los objetivos, etapas y la selección de las formas organizativas de las acciones propuestas.

El criterio de expertos para evaluar la pertinencia de la propuesta mediante la comparación por pares; su instrumentación se estructuró en dos fases, la primera consistió en el proceso de selección de los profesionales capaces de ofrecer pronósticos reales y objetivos, orientados hacia los efectos, aplicabilidad, viabilidad y relevancia de la estrategia.

El criterio de selección utilizado fue tener un coeficiente de competencia no inferior a 0.60, cálculo que tuvo en cuenta las siguientes fuentes de argumentación: experiencias en la aplicación de la cultura informacional para el trabajo docente e investigativo, actualidad de los conocimientos teórico-metodológicos recibidos sobre el tema, análisis del tema realizado por usted a través de investigaciones y trabajos de autores nacionales, análisis del tema realizado por usted a través de investigaciones y trabajos de autores extranjeros, conocimiento sobre el estado actual del problema en el ámbito internacional y nacional y percepción de la importancia del tema en el proceso de superación profesional en su institución.

Como resultado fueron elegidos 32 profesionales con una experiencia docente promedio de 20 años, de los cuales 4 son doctores en ciencias pedagógicas, 6 doctores en ciencias de la información, 10 máster en ciencias, 10 máster en nuevas tecnologías de la información y 2 licenciados. De ellos, 9 profesores titulares, 10 profesores auxiliares, 11 profesores asistentes y 2 instructores.

A este grupo se le realizó una consulta con el propósito de obtener evidencias sobre la pertinencia de la estrategia en términos de su capacidad para potenciar la cultura profesional del docente universitario, concebida como el grado que alcanzan los docentes universitarios desde lo cognitivo, tecnológico y práctico en la identificación y localización adecuada de los recursos informacionales, mediante el uso de las herramientas infotecnológicas en torno a la información que necesitan.

En este sentido:

Esta consulta se realizó a partir de operacionalizar este constructo en las siguientes dimensiones con sus respectivos indicadores:

- Dimensión cognitiva: Conocimiento que desarrollan los docentes universitarios con relación a la realidad informacional que los rodea.
  - ✓ Indicador 1.1: Conocimiento de la terminología de la especialidad para definir criterios de búsqueda de información.
  - ✓ Indicador 1.2: Conocimiento de estrategias de búsqueda para recuperar la información.
  - ✓ Indicador 1.3: Conocimiento de recursos de información para localizar la información actualizada.
  - ✓ Indicador 1.4: Conocimiento de la legislación sobre derecho de autor, propiedad intelectual y política de acceso abierto.

- Dimensión tecnológica: Dominio de las herramientas infotecnológicas por los docentes universitarios.
  - ✓ Indicador 2.1: Gestionar la identidad digital en la web.
  - ✓ Indicador 2.2: Interactuar en plataformas digitales para la comunicación de los resultados científicos.
  - ✓ Indicador 2.3: Interactuar con los gestores de referencia bibliográfica para el procesamiento de la información.
  - ✓ Indicador 2.4: Interactuar con los traductores de texto para la comprensión de documentos y recursos digitales en otros idiomas.
- Dimensión práctica: define los aspectos actitudinales que se integran en las dimensiones anteriores.
  - ✓ Indicador 3.1 Publicación de artículos científicos y libros digitales en bases de datos especializadas.
  - ✓ Indicador 3.2 Introducción de resultados científicos en función de la actualización de los contenidos curriculares.
  - ✓ Indicador 3.3 Disposición para el uso de herramientas infotecnológicas en sus funciones profesionales.
  - ✓ Indicador 3.4 Disposición para participar en foros debates, observatorios tecnológicos, wikis, blog.

## RESULTADOS

Para la organización metodológica se asumieron los criterios expresados por de Armas Ramírez N, et al. <sup>(19)</sup> quienes recomiendan su organización de la siguiente manera: introducción o fundamentación, diagnóstico, planteamiento del objetivo general, planeación estratégica, instrumentación y evaluación.

- **Introducción o fundamentación:** Se fundamenta la estrategia de superación profesional desde lo filosófico, lo sociológico, lo psicológico y lo pedagógico. Igualmente se asumen los principios y características de la estrategia.
- **Diagnóstico:** Esta etapa tiene como objetivo específico: diagnosticar y determinar las necesidades de superación de los docentes universitarios, asociadas con la cultura informacional.

Aquí es esencial identificar los conocimientos previos en dependencia con el tema de investigación y las habilidades informacionales e informáticas que poseen para el acceso a la información. Además, se concreta la preparación recibida para potenciar la cultura informacional y los intereses con respecto a la superación profesional.

Para el logro de este propósito se recomienda el uso de los siguientes métodos: la observación, la encuesta, la entrevista y el análisis documental.

- **Objetivo general:** Potenciar la cultura informacional de los docentes universitarios, con el uso de herramientas infotecnológicas.
- **Planeación estratégica:** Está dirigida a diseñar las diferentes formas y contenidos de la superación profesional para los docentes universitarios orientadas a potenciar la cultura informacional. Se cumple a partir de la determinación de necesidades de superación de los docentes universitarios, detectadas en el diagnóstico en

relación con la cultura informacional. Se inicia con un taller, seguido del debate científico. A continuación, se desarrolla el entrenamiento I y II.

#### Acción 1

Taller: “La cultura informacional en la gestión de la calidad de los procesos universitarios”

Sistema de objetivos generales:

- Demostrar conocimientos en relación con la importancia de la cultura informacional para la gestión de la calidad de los procesos universitarios.
- Conocer las políticas que rigen el uso de la información.
- Fundamentar las ventajas y desventajas del uso de las herramientas infotecnológicas, de manera que viabiliza integrar diferentes fuentes de información y recursos informacionales.

Contenidos: Valorar los conceptos de cultura, información y cultura informacional. Identificar la información, su importancia y valor en la gestión de la calidad de los procesos universitarios.

Métodos: método expositivo heurístico y elaboración conjunta.

Medios: material de estudio, pizarrón, PC, móvil, *telegram* y *data show*.

Tiempo de duración: 4 h

#### Acción 2

Debate Científico: El impacto de las herramientas infotecnológicas en sus funciones profesionales.

Sistema de objetivos generales:

- Intercambiar buenas prácticas sobre el uso de las herramientas infotecnológicas para acceder a la información.
- Propiciar el debate científico en temas de la especialidad, líneas de investigación y herramientas infotecnológicas.

Temáticas esenciales del debate científico.

- Herramientas infotecnológicas y aplicaciones informáticas para la localización, procesamiento, comunicación y visibilidad de la información.
- Buenas prácticas en la orientación y actualización de la información en las aulas virtuales para el pregrado y el posgrado.
- El impacto de los resultados científicos publicados en bases de datos de reconocido prestigio.
- La información en la actualización de los contenidos de la especialidad.
- Ética y responsabilidad con la información.
- Introducción de los resultados científicos y su importancia en la bibliografía.

#### Acción 3

Entrenamiento I: Elementos básicos para el uso de las herramientas infotecnológicas.

Sistema de objetivos generales.

- Demostrar conocimientos para interactuar con las herramientas infotecnológicas.

- Fundamentar las ventajas y desventajas con el uso de las herramientas infotecnológicas en la gestión de información.

Contenidos: Interactuar en las redes académicas y sociales. Crear la identidad digital en redes académicas (*LinkedIn*, *ResearchGate* y *Academia.edu*), en el *Google Scholar*, el código ORCID, etc. Navegar por las editoriales nacionales e internacionales para comunicar los resultados científicos. Interactuar con los gestores de referencia bibliográfica para el procesamiento de la información. Elaborar bibliotecas personalizadas. Interactuar con los traductores de texto para la comprensión de documentos y recursos digitales en otros idiomas.

Métodos: método expositivo heurístico y elaboración conjunta.

Medios: material de estudio, pizarrón, PC, *tablet* y *data show*.

Tiempo de duración: 4 h.

Entrenamiento II: La visibilidad de los resultados científicos en la web.

Sistema de objetivos generales:

- Identificar los servicios de información en la Intranet y la Internet.
- Comunicar los resultados científicos en bases de datos de impacto.

Contenidos: Los servicios de información en la Intranet para el apoyo de la docencia y la investigación. Comunicación de los resultados científicos. Visibilidad de los resultados científicos y proyectos editoriales.

Métodos: método expositivo heurístico y elaboración conjunta.

Medios: material de estudio, PC, móvil y *tablet*.

Tiempo de duración: 4 h.

- **Evaluación:** Se realiza la evaluación de forma sistemática o frecuente, a partir de los conocimientos, habilidades y actitudes para acceder a la información que evidencie cada participante en relación con su cultura informacional en el uso de herramientas infotecnológicas.

## DISCUSIÓN

En la elaboración de la estrategia de superación profesional se han considerado los siguientes criterios que definen la estrategia de superación profesional de los docentes como: <sup>(20)</sup> La proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazos que permite la transformación de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando como base los métodos y procedimientos para el logro de los objetivos determinados en un tiempo concreto.

Asimismo, está concebida (Anexo) en un sistema de acciones estrechamente relacionadas entre sí, que responden a un objetivo determinado, estas se planifican y organizan conscientemente, son controladas y evaluadas sistemáticamente. Igualmente permiten satisfacer las necesidades diagnosticadas en relación con la cultura informacional de los docentes universitarios, de modo que transformen la realidad existente y se acerquen al estado deseado.

La consulta realizada a los expertos permitió establecer las siguientes regularidades en cada una de las dimensiones evaluadas:

- Dimensión 1: Nivel de dominio de los conocimientos que desarrollan los docentes universitarios con relación a la realidad informacional que los rodea.

Para potenciar la cultura informacional del docente universitario, resulta esencial el dominio de la terminología de la especialidad para definir criterios de búsqueda, además de las estrategias para recuperar la información; aspectos ambos relacionados con el desarrollo alcanzado por las TIC en la educación superior.

Es clave el conocimiento de los recursos de información para localizar la información desde la Intranet y la Internet.

El conocimiento sobre la legislación asociada al derecho de autor, la propiedad intelectual y la política de acceso abierto, son importantes para profundizar en los elementos de la ética profesional relacionados con la responsabilidad y resguardo de la información consultada, en un elemento muy adecuado.

- Dimensión 2: Dominio de las herramientas infotecnológicas.

La gestión de la identidad digital en la web, la interacción en plataformas digitales y el uso de los traductores de texto para la comprensión de documentos en otros idiomas, son un elemento integrador clave para lograr comunicar los resultados científicos en plataformas de acceso abierto.

El uso de gestores bibliográficos permite avanzar en los niveles de búsqueda, revisión y procesamiento de información por los docentes.

Debe considerarse la diversidad de versiones y plataformas digitales que existen en la actualidad.

- Dimensión 3: Aspectos prácticos que se integran en las dimensiones 1 y 2.

Lograr que los docentes publiquen los resultados científicos en base de datos especializadas, muestren disposición para introducir estos en la práctica pedagógica en función de actualizar los contenidos curriculares e incorporen las herramientas infotecnológicas para dar cumplimiento a sus funciones profesionales presupone, de un compromiso en lo individual y colectivo de estos.

Además de las anteriores síntesis interpretativas, los expertos consideran que para el logro de una efectiva instrumentación de la estrategia resulta esencial garantizar un nivel de disponibilidad técnica de los recursos informáticos y los servicios de la web para lograr la calidad en el acceso a la información en línea. Asimismo, consideran que la estrategia de superación propuesta es aplicable, ya que existe una correspondencia entre los fundamentos, las exigencias pedagógicas y las dimensiones e indicadores. Además, el objetivo propuesto en la estrategia es adecuado y se puede potenciar la cultura informacional, garantizando una buena eficiencia y participación de los docentes universitarios en las diferentes acciones de la superación profesional.

## CONCLUSIONES

La estrategia de superación profesional propuesta resulta viable para potenciar la cultura informacional del docente universitario, en tanto posee una adecuada correspondencia entre sus etapas y acciones, los fundamentos y exigencias pedagógicas.

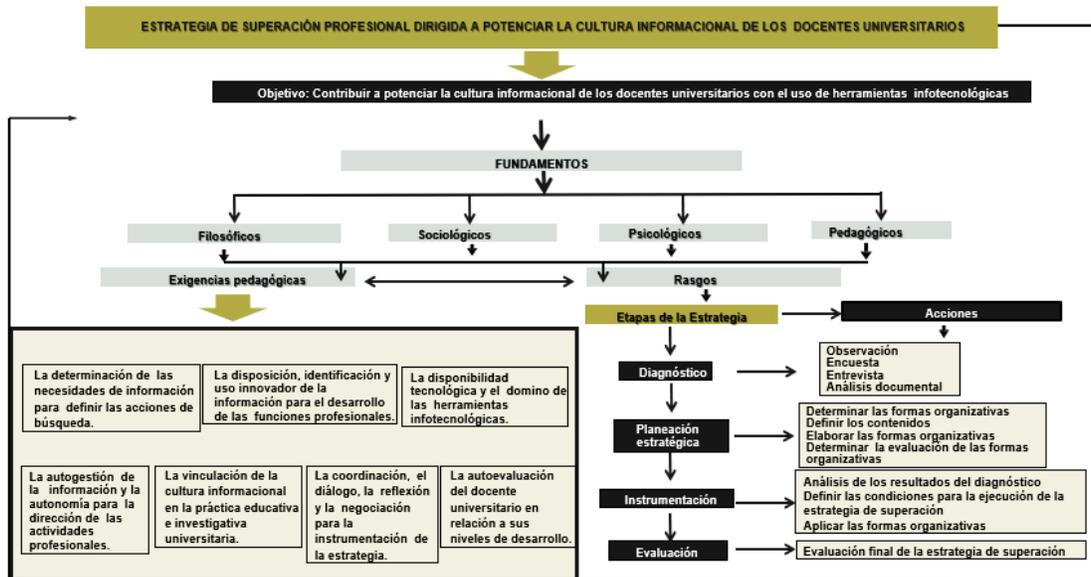
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cepal. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe [Internet]. Naciones Unidas: Cepal-Org; 2018. [citado 12 Ene 2023]. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
2. Quiñones Reyna D, Celorrio Sánchez A. Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural, de Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez. Perfiles Educativos [Internet]. 2019 [citado 12 Ene 2023];41(163):204-8. Disponible en: [https://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pe/index.php/perfiles/article/view/59308](https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59308)
3. Cuba. MES. Reglamento de la Educación de Posgrado. Resolución No. 140/19 [Internet]. La Habana: MES; 2019. [citado 12 Ene 2023]. Disponible en: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=357>
4. Añorga-Morales JA. La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. Varona [Internet]. 2014 [citado 12 Ene 2023];(58):19-31. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360634165003.pdf>
5. Orellana Meneses GA, Carpio Muñoz E. Estrategia de intervención en salud para perfeccionar el proceso de atención médica a niños con afecciones pulmonares recurrentes. Gac méd espirit [Internet]. 2015 [citado 8 Mar 2023];17(1). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/752>
6. Rodríguez-Sosa J, Zeballos-Manzur M, Rodríguez Sabiote C, Borja Villanueva CA, Bernuy Torres LA, Elias-Mesías N. Sistematización de una experiencia de capacitación de docentes en servicio mediante el empleo de la investigación-acción. Propós represent [Internet]. 2019 [citado 12 Ene 2023];7(1):107-45. Disponible en: <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.275>
7. Antunes Soares FA, Cardoso VV, Mueller AA. Cultura de información virtual y enseñanza de Historia: entre prácticas y identidades. Educ. Soc [Internet]. 2022 [citado 12 Ene 2023];43. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/ES.232735>
8. Malagon Ruiz RY, Valderrama Espejo OA. El rol del bibliotecario y la construcción de conocimiento: estrategias de articulación con instructores. Rutas Formación: Pract. Experiencias [Internet]. 2017 [citado 12 Ene 2023];(3):74-81. Disponible en: <http://revistas.sena.edu.co/index.php/rform/article/view/638>
9. Sundqvist A, Svärd P. Information culture and records management: a suitable match? Conceptualizations of information culture and their application on records management. Int J Inf Manage [Internet]. 2016 [cited 2023 Jan 4];36(1):9-15. Available from: <https://tarjomefa.com/wp-content/uploads/2017/01/6006-English-TarjomeFa.pdf>
10. Hansen P, Widén G. The embeddedness of collaborative information seeking in information culture. J Inf Sci [Internet]. 2017 [cited 2023 Jan 2];43(4):554-66. Available from: <https://doi.org/10.1177/0165551516651544>
11. Mukred A, Singh D, Safie N. Investigating the impact of information culture on the adoption of information systems in public health sector of developing countries. Ijbis [Internet]. 2017 [cited 2023 Jan 4];24(3):261-84. Available from: <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2017.082036>
12. Por uma relação cultural com a informação. [Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação. (XX ENANCIB, 2019 Internet] Brasil: Enancib; 2019. [cited 2023 Jan 4] Available from: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/123104>

13. Madrazo-Suárez T, Ávila-Rodríguez M, Alemán-Assef L. Sistematización teórica en torno a la profesionalización del bibliotecario. *Educ soc (Ciego Ávila)* [Internet]. 2017 [citado 12 Ene 2023];15(2):49-58. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8329196>
14. Caraballosa Granado K, Romero Romero O, Castro Rodríguez ME. Uso de herramientas de gestión de información en bibliotecas universitarias, efecto en la actividad científica: estudio de caso. *Rev interam bibl* [Internet]. 2019 [citado 17 Ene 2023];42(2):141-57. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/334158>
15. Delgado Pérez M, Aguila García O, Peralta AM, Ramos Costa MI. El componente informacional en el currículo de la carrera de Medicina. *Medicent Electron* [Internet]. 2019 [citado 12 Ene 2023];23(4):368-85. Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3066/2470>
16. Paz López IM, Fabá Crespo MB, Pla López RV. Caracterización del desempeño profesional del bibliotecario escolar en la socialización de resultados científicos en la actividad científica de la escuela. *Universidad & ciencia* [Internet]. 2019 [citado 12 Ene 2023];8(3):207-25. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8126034>
17. Hernández Campillo TR, Carvajal Hernández BM, Legañoa Ferrá MÁ. Análisis a las competencias informacionales en la formación continua de los docentes universitarios. *Bibliotecas. Anales de Investigación* [Internet]. 2020 [citado 12 Ene 2023];16(1):61-69. Disponible en: <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/47/43>
18. Pérez Ortiz M, Hidalgo Herrera RR, Ramírez Pérez AM. Cultura informacional y orientación educativa. Retos en la formación inicial del maestro primario. *Luz* [Internet]. 2020 [citado 12 Ene 2023];19(2):61-9. Disponible en: <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1035>
19. de Armas Ramírez N, Lorences González J, Perdomo Vázquez JM. Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. [Evento Internacional Pedagogía. 2003]. La Habana: Universidad Pedagógica "Félix Varela";2003. [citado 12 Ene 2023]. [https://santander.edu.mx/aula/pluginfile.php/1365/mod\\_resource/content/1/Aportes%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20curso85.pdf](https://santander.edu.mx/aula/pluginfile.php/1365/mod_resource/content/1/Aportes%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20curso85.pdf)
20. Armas Ramírez N, Valle Lima A. Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2011.

## Anexo

Estrategia de superación profesional para potenciar la cultura informacional con el uso de herramientas infotecnológicas.



### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés en esta investigación.

### Contribución de autoría

**LEEJ:** Concepción y diseño del estudio, análisis estadístico e interpretación de los datos, recolección y revisión bibliográfica, redacción y aprobación de la versión final del manuscrito.

**HMCR:** Concepción y diseño del estudio, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final del manuscrito.

**KSH:** Análisis estadístico e interpretación de los datos, y aprobación de su versión final.

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final.

**Recibido:** 29/01/2023

**Aprobado:** 20/03/2023



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)