

IMPACTO DE LOS CENTROS DE RECURSOS DE APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Niurka Portelles Hernández

Lic. Ciencias de la información

nportelles@uho.edu.cu <https://orcid.org/0000-0003-4857-185X>

MSc. Profesor Auxiliar, yfleitas@uho.edu.cu <https://orcid.org/0000-0001-9233-2579>

Sonia Góngora Márquez

Lic. Español y literatura.

Yanilys Fleitas Suárez

Lic. Español y literatura.

MSc. Profesor Auxiliar. smarquez@uho.edu.cu <https://orcid.org/0000-0002-6623-6599>

Biblioteca Académica “Manuel Fajardo”, Universidad de Holguín

Resumen

Los Centros de Recursos de Aprendizaje y la Investigación (CRAI) son instituciones fundamentales en el ámbito universitario, ya que desempeñan un importante papel en el apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Este artículo de revisión tiene como objetivo analizar el impacto de los CRAI en la comunidad universitaria, destacando su contribución en diversos aspectos académicos y científicos.

Palabras clave: centros de recursos de aprendizaje y la investigación, universidades, bibliotecas académicas

Introducción

Los CRAI son espacios físicos y virtuales que brindan a los estudiantes, profesores e investigadores acceso a una amplia gama de recursos y servicios. En estos centros no solo existen bibliotecas, sino que también brindan tecnología, asesoramiento, formación en habilidades de información y servicios relacionados con la investigación. Su objetivo principal es promover el aprendizaje, fomentar la investigación y apoyar el desarrollo académico de la comunidad universitaria.

Coka define los CRAI como:

Uno de los principales ejes para el desarrollo de conocimientos, estrategias y habilidades competitivas que generen ideas innovadoras para la toma de decisiones y construcción de un mundo más humano, equitativo y equilibrado; mientras que los discentes esperan que la ciencia, tecnología y bagajes de conocimientos que transmiten sus profesores contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida con el perfil profesional de salida.

Mencionamos también el concepto dado por Domínguez, al plantear que:

Podríamos definir el CRAI como el espacio físico y virtual, flexible, donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamientos y servicios (proporcionados en cualquier momento y accesibles desde cualquier sitio) orientados al aprendizaje del alumno y a la investigación.

A través de la revisión realizada se ha podido apreciar que los CRAI brindan apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, logrando a través de sus disímiles servicios facilitar el acceso a información académica, fomentan la investigación y la creatividad, apoyan la formación académica, contribuyen al desarrollo de habilidades de investigación, facilitan la colaboración y el intercambio de conocimientos, mejoran el rendimiento académico, además posibilitan el incremento de la producción científica.

González (2006), plantea que:

Físicamente, la Biblioteca como CRAI es concebida como un lugar central del campus universitario, donde, además de los recursos de información y los servicios asociados a estos recursos, se puede encontrar:

- un entorno adecuado para el personal docente que proporcione el soporte necesario para elaborar materiales didácticos y para explotar el potencial de las nuevas tecnologías
- un entorno adecuado para el aprendizaje de los estudiantes, a los que se les facilite el uso de las tecnologías y se le asista en la localización y utilización de la información.
- un equipo de profesionales provenientes de los distintos servicios que se integran en el CRAI (informáticos, bibliotecarios, pedagogos, técnicos en medios audiovisuales) que proporcionen un servicio de calidad y estimule a los estudiantes a aprender y que preste apoyo al profesorado en la elaboración de material docente, en la creación y normalización de objetos de aprendizaje.

Desarrollo

Los CRAI son espacios que fomentan el aprendizaje autónomo, la investigación y la innovación. En estos centros, los usuarios pueden acceder a bibliotecas físicas y virtuales, bases de datos especializadas, material audiovisual, salas de estudio, equipos informáticos, entre otros recursos permitiéndoles apropiarse de habilidades en el manejo de la información. Todo ello proporciona la realización de trabajos académicos, proyectos de investigación y tesis, así como el acceso a información actualizada y de calidad. Favorecen el desarrollo integral de los estudiantes, lo que fortalece su formación académica y los prepara para enfrentar los desafíos del mundo laboral.

Los profesores e investigadores también se benefician de los CRAI, ya que les brindan recursos y servicios que facilitan su labor docente e investigativa. Estos centros les permiten estar actualizados en sus áreas de conocimiento, acceder a publicaciones científicas y participar en redes de colaboración académica.

Los CRAI tienen un papel esencial en el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Brindan un ambiente adecuado para el estudio, con áreas de trabajo acogedoras, acceso a recursos digitales y profesionales capacitados para ofrecer sus servicios. Los CRAI promueven la alfabetización informacional, ayudando a los estudiantes a desarrollar las habilidades necesarias para investigar, evaluar y utilizar información de forma efectiva.

Como refieren Quindemil y Rumbaut (2018):

Las TIC's han fomentado una mejoría considerable en la calidad de las bibliotecas universitarias. Ello ha permitido que se conviertan en CRAI, potenciando capacitaciones que preparan a docentes, estudiantes y comunidad académica en general en el acceso a recursos de información de diversas ramas del conocimiento.

Impacto en la Investigación

Los CRAI son una fuente invaluable de apoyo para los investigadores universitarios. Ofrecen acceso a una amplia gama de bases de datos, revistas científicas, libros y otros recursos necesarios para realizar investigaciones de calidad. Además, brindan servicios de apoyo a la investigación, como la asesoría en la gestión de datos, la elaboración de citas bibliográficas y la divulgación de resultados.

Los CRAI desempeñan un papel vital en la creación de una comunidad universitaria activa y colaborativa. Estos centros facilitan la interacción entre estudiantes, profesores e investigadores, promoviendo el intercambio de conocimientos y la colaboración en proyectos académicos. Además, organizan actividades y eventos que fomentan la participación de la comunidad universitaria, como charlas, exposiciones y talleres.

Los CRAI son espacios dedicados al estudio, investigación y acceso a recursos educativos. Estos centros ofrecen numerosos beneficios, entre los cuales se destacan:

Acceso a recursos de aprendizaje: brindan acceso a una amplia gama de recursos educativos, como libros, revistas, periódicos, bases de datos electrónicas, materiales audiovisuales, entre otros. Esto facilita a los estudiantes y profesores disponer de información actualizada y diversa para sus investigaciones.

Facilitan el aprendizaje: proporcionan un ambiente adecuado para el estudio y el aprendizaje. Estos espacios suelen estar equipados con áreas de lectura, salas de estudio en grupo, computadoras y dispositivos electrónicos, lo que ayuda a los estudiantes a concentrarse y aprovechar al máximo su tiempo de estudio.

Apoyo en la investigación: brindan servicios de apoyo en la investigación, como asesoramiento en la búsqueda de información, capacitación en el uso de bases de datos y técnicas de investigación. Esto ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades de investigación y a encontrar información relevante y confiable para sus proyectos.

Promueven la colaboración: promueven la colaboración y el trabajo en equipo al contar con espacios que favorecen a los estudiantes reunirse y trabajar juntos en proyectos académicos, intercambiar ideas y compartir conocimientos.

Estimulan la creatividad: son ambientes que estimulan la creatividad y el pensamiento crítico. Al contar con una extensa diversidad de recursos y herramientas, los estudiantes pueden investigar diferentes enfoques y aspectos en sus investigaciones, lo que incita el desarrollo de ideas innovadoras.

Promueven el uso de tecnología: estar equipados con tecnología de vanguardia, como computadoras, acceso a internet, impresoras y escáneres, permite a los estudiantes utilizar equipos digitales en sus investigaciones y acceder a recursos en línea.

El soporte informático en el CRAI es de una importancia primordial en el éxito del proyecto, ya que las TIC son ahora fundamentales, no sólo para el funcionamiento básico de los equipamientos y servicios sino también para el desarrollo de nuevos proyectos tecnológicos. (Martínez, 2004)

Acceso a información académica

Los CRAI proporcionan el acceso a información académica ofreciendo una variedad de recursos y servicios que permiten a estudiantes, profesores e investigadores acceder a información de mayor alcance y actualizada. Algunas formas en las que los CRAI facilitan el acceso a la información académica son:

Bibliotecas físicas: que albergan una extensa colección de libros, revistas, periódicos y otros materiales académicos. Estos recursos están organizados de manera sistemática y accesible para que los usuarios puedan encontrar la información que necesitan.

Bases de datos electrónicas: ofrecen acceso a diversas bases de datos electrónicas que contienen artículos de revistas, investigaciones científicas, informes, tesis y otros recursos académicos, de gran utilidad para la investigación y permiten buscar información específica sobre temas de interés.

Repositorios institucionales: suelen gestionar repositorios institucionales en los que se almacenan y comparten documentos académicos producidos por la comunidad educativa, ofreciendo acceso abierto a tesis, trabajos de investigación, presentaciones y otros materiales académicos.

Servicios de préstamo: Los CRAI ofrecen servicios de préstamo de libros, revistas y otros materiales académicos. Esto permite a los usuarios llevarse los recursos a sus hogares o lugares de estudio y tener acceso a ellos durante un período determinado.

Acceso a recursos digitales: brindan acceso a recursos digitales como libros electrónicos, revistas en línea, bases de datos y repositorios digitales. Se pueden consultar desde cualquier lugar con acceso a internet, lo que amplía la disponibilidad y accesibilidad de la información académica.

Fomento del aprendizaje autónomo

Una biblioteca universitaria–CRAI plenamente integrada en el escenario académico y formativo, y que colabore con el equipo docente, constituye uno de los principales pilares para el aprendizaje global y autónomo del estudiante en los nuevos modelos de enseñanza (didácticas activas desde la perspectiva socio–constructivista), ya que le ofrece la adquisición de competencias para

saber acceder a las diversas fuentes de información, saber analizarlas críticamente y transformar la información seleccionada en conocimiento. (Pinto y Uribe, 2010)

Los CRAI juegan un papel importante en este sentido al brindar diversos recursos y servicios que ayudan a los estudiantes a formar habilidades de aprendizaje independiente, través de:

Acceso a recursos de autoaprendizaje: proporcionan una extensa gama de recursos de autoaprendizaje, como libros, guías, tutoriales, materiales multimedia y cursos en línea. Permitiendo a los estudiantes explorar temas de su interés y aprender de forma autónoma, a su propio ritmo y según sus necesidades.

Espacios de estudio individual: suelen contar con áreas de estudio individual, como cubículos de estudio, donde los estudiantes pueden concentrarse y estudiar de manera autónoma. Estos espacios brindan un entorno tranquilo y propicio para el autoaprendizaje y la concentración.

Asesoramiento y orientación: ofrecen servicios de asesoramiento y orientación académica, donde los estudiantes pueden recibir ayuda para desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. Sus profesionales pueden brindar consejos sobre la planificación del estudio, el uso de recursos y técnicas de aprendizaje efectivas.

Herramientas y tecnología: facilitan acceso a herramientas y tecnología que proporcionan el aprendizaje autónomo. Esto incluye el acceso a computadoras, software educativo, bases de datos en línea, plataformas de aprendizaje virtual y otras herramientas digitales que permiten a los estudiantes explorar, investigar y aprender de forma independiente.

Programas de formación y talleres: ofrecen programas de formación y talleres sobre habilidades de estudio, investigación y aprendizaje autónomo. Estos programas brindan a los estudiantes las herramientas y estrategias necesarias para llevar a cabo su propio proceso de aprendizaje de manera efectiva y autónoma.

Los Centros de Recursos de Aprendizaje y la Investigación desempeñan un papel decisivo en fomentar la investigación y la creatividad entre los estudiantes y profesores. Brindan una serie de recursos y servicios que estimulan la investigación y la generación de ideas creativas. Algunas formas en las que fomentan la investigación y la creatividad son:

Acceso a recursos de investigación: brindan acceso a una amplia gama de recursos de investigación, como bases de datos académicas, revistas científicas, libros

especializados y materiales audiovisuales. Estos recursos permiten a los estudiantes y profesores explorar diferentes fuentes de información y acceder a investigaciones previas para fundamentar sus propios proyectos de investigación.

Asesoramiento en investigación: expertos en el área brindan orientación y apoyo en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación. Estos profesionales pueden ayudar en la formulación de preguntas de investigación, la búsqueda de literatura relevante y la metodología de investigación adecuada.

Espacios de trabajo colaborativo: cuentan con espacios diseñados para fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre estudiantes y profesores. Estos espacios proporcionan un entorno propicio para la discusión de ideas, el intercambio de conocimientos y la generación conjunta de proyectos de investigación.

Programas de formación en investigación: ofrecen programas de formación y talleres relacionados con la investigación, donde se enseñan técnicas y metodologías de investigación, así como el uso de herramientas y recursos específicos. Estos programas ayudan a los estudiantes y profesores a desarrollar habilidades de investigación y a familiarizarse con las mejores prácticas en la realización de investigaciones.

Estímulo a la creatividad: proporcionan acceso a recursos que estimulan el pensamiento creativo, como libros de arte, materiales multimedia, bases de datos de imágenes y recursos audiovisuales. Esto permiten a los estudiantes y profesores explorar diferentes formas de expresión creativa y generar ideas innovadoras en sus proyectos.

Exposición a proyectos e investigaciones anteriores: exhiben proyectos e investigaciones anteriores realizados por estudiantes y profesores, que sirve como fuente de inspiración y motivación para generar nuevas ideas y enfoques en la investigación y la creatividad.

Dentro de los servicios innovadores que surgen en contexto del surgimiento de los CRAI, se destacan por su importancia los programas sistemáticos y regulares de formación de usuarios, teniendo en cuenta las crecientes tendencias hacia el aprendizaje autónomo y permanente. (Gaitán y Coraglia, 2020)

Rendimiento académico

“El CRAI supera el concepto de espacio de acceso al conocimiento, para transformarse en un espacio formador y transformador”. (Gaitán y Coraglia, 2020)

Los CRAI pueden contribuir de diversas formas a mejorar el rendimiento académico. Aquí hay algunas maneras en las que los CRAI pueden ayudar:

Acceso a información: Esto permite a los estudiantes obtener información actualizada y relevante para sus estudios, lo que puede mejorar su comprensión de los temas y fortalecer su desempeño académico.

Herramientas de investigación: estas herramientas incluyen motores de búsqueda especializados, gestores de referencias bibliográficas y software de análisis de datos. Al utilizar estas herramientas, los estudiantes pueden realizar investigaciones más sólidas y obtener mejores resultados en sus trabajos académicos.

Apoyo en el aprendizaje: pueden proporcionar servicios de apoyo en el aprendizaje, como tutorías académicas, talleres y asesoramiento en habilidades de estudio. Estos servicios ayudan a los estudiantes a desarrollar estrategias de aprendizaje efectivas, mejorar su organización y aumentar su motivación, lo que puede tener un impacto positivo en su rendimiento académico.

Espacios de estudio colaborativo: estos espacios fomentan la colaboración, el intercambio de conocimientos y el aprendizaje mutuo, lo que puede mejorar el rendimiento académico al enriquecer la experiencia de estudio.

Dentro de los servicios innovadores que surgen en contexto del surgimiento de los CRAI, se destacan por su importancia los programas sistemáticos y regulares de formación de usuarios, teniendo en cuenta las crecientes tendencias hacia el aprendizaje autónomo y permanente. (Gaitán y Coraglia, 2020)

Aumento de la producción científica

Un CRAI, además de los servicios habituales de biblioteca presencial y digital, dispone de un centro de producción en el que los profesores pueden crear materiales docentes y los estudiantes pueden también preparar sus propias presentaciones con la asistencia de un personal multidisciplinario. De este modo, se convierte en un poderoso centro de servicios académicos implicado plenamente en soportar la innovación educativa. (Martín, 2008)

En este aspecto podemos mencionar algunas de las formas en que los CRAI pueden apoyar a los investigadores a acceder a la información necesaria, colaborar con otros colegas, organizar su trabajo y mejorar la calidad de sus publicaciones, lo que contribuye a un aumento de la producción científica:

Acceso a recursos académicos: acceso a una amplia gama de recursos académicos, como revistas científicas, bases de datos, libros y documentos especializados, que les permite a los investigadores obtener la información necesaria para llevar a cabo sus estudios y realizar investigaciones de calidad.

Apoyo en la búsqueda de información: incluye motores de búsqueda especializados, asistencia de bibliotecarios expertos y capacitación en habilidades de búsqueda de información. Al contar con este apoyo, los investigadores pueden encontrar rápidamente los recursos necesarios para sus investigaciones y aumentar su producción científica.

Servicios de gestión de referencias: dentro de sus servicios ofrecen software de gestión de referencias bibliográficas, como EndNote o Mendeley. Permitiendo a los investigadores organizar y citar sus fuentes de manera eficiente, lo que facilita la escritura de artículos científicos y la producción de investigación de alta calidad.

“Un CRAI es un lugar de encuentro de la comunidad universitaria para intercambiar información y discutir ideas, que dispone de un equipamiento físico y virtual e incentiva la creación de las habilidades informativas.” (Mac Kee de Maurial, 2005)

Espacios de colaboración: ofrecen áreas de estudio, salas de reuniones y espacios de trabajo compartidos, lo que fomenta la interacción entre investigadores de diferentes disciplinas. Dando lugar a colaboraciones científicas, intercambio de ideas y aumento de la producción científica a través de proyectos conjuntos.

Apoyo en la publicación científica: incluye servicios de revisión de artículos, recomendaciones en el proceso de publicación y acceso a plataformas de publicación académica, permitiendo a los investigadores pueden mejorar la calidad y visibilidad de sus publicaciones científicas.

“El CRAI es un centro que brinda servicio de apoyo al aprendizaje, el mismo que mejora de manera eficaz el rendimiento académico y producción científica” (Coka et al, 2018).

Para maximizar el impacto de los CRAI en la comunidad universitaria, es fundamental promover su uso y fomentar la formación en competencias

informacionales. Es importante que los estudiantes, profesores e investigadores conozcan los servicios y recursos que ofrecen estos centros, así como las herramientas disponibles para optimizar su búsqueda de información.

Conclusiones

Los Centros de Recursos de Aprendizaje y la Investigación tienen un impacto significativo en la comunidad universitaria. Su contribución en el ámbito del aprendizaje, la investigación y la creación de una comunidad activa y colaborativa es fundamental.

Estos elementos contribuyen a estimular la curiosidad intelectual, la generación de conocimiento nuevo y la expresión creativa entre la comunidad educativa.

Los CRAI no solo brindan acceso a recursos y servicios, sino que también promueven el desarrollo de habilidades y el intercambio de conocimientos. En consecuencia, es crucial que las instituciones universitarias continúen invirtiendo en la mejora y expansión de los CRAI para garantizar un entorno académico enriquecedor y de calidad.

Los CRAI pueden contribuir al cumplimiento de la misión de la universidad, y a su vez puede mejorar la imagen que da la universidad a la sociedad

Referencias

Coka Echeverría, J., Muñiz Quezada, A., & Burgos Villamar, I. (2018). Influencia del CRAI en la producción de conocimientos de estudiantes de un Centro de Educación Superior. *RECIAMUC*, 2(3), 777-802.

<https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/download/140/142>

Domínguez Aroca, M. I. (2005). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos. *Revista de Educación a Distancia (RED)*.

<https://revistas.um.es/red/article/download/24481/23821>

Gaitán, A., & Coraglia, M. I. (2020). El CRAI como evolución necesaria de la biblioteca universitaria. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada:*

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7502925.pdf>

González Fernández-Villavicencio, N. (2006). *Las bibliotecas universitarias en su contexto actual*. http://eprints.rclis.org/9324/1/Bibliotecas_universitarias.pdf

Mac Kee de Maurial, N. (2005). *Los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación: CRAI*. http://eprints.rclis.org/9167/1/mackee_crai.pdf

Martín Gavilán, C. M. (2008). *Bibliotecas universitarias: concepto y función Los CRAI*.

<http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2156/Bibliotecas%20universitarias%20conceptos%20y%20funci%C3%B3n%20los%20CRAI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, D. (2004). *El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI. El nuevo modelo de biblioteca universitaria*.

https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/11982/didac_nuevomodelo.pdf

Pinto Molina, M., & Uribe Tirado, A. (2010). Formarnos y autoformarnos en alfabetización informacional: Un programa de memorización en bibliotecas universitarias-CRAI. *Investigación bibliotecológica*, 24(52), 63-95.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187358X2010000300004&script=sci_arttext

Pisté Beltrán, S., & Ávila Álvarez, F. (2016). El Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación (CRAI), una propuesta para las Instituciones de Educación Superior en México. *Cultura Científica y Tecnológica*, (58).

<http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/download/1578/1395>

Quindemil Torrijo, E.M. & Rumbaut León, F. (noviembre de 2018). Tics en las organizaciones: a propósito de los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación en las universidades. VI Congreso Virtual Internacional Transformación e Innovación en las Organizaciones

<https://www.eumed.net/actas/18/trans-organizaciones/39-tics-en-las-organizaciones-a-proposito-de-los-centros-de-recursos-para-el-aprendizaje-y-la-investigacion-en-las-universidades.pdf>