



Ciencia en su PC

ISSN: 1027-2887

manuela@megacen.ciges.inf.cu

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago
de Cuba

Cuba

Arañó-Nuviola, Karina; Medina-Barquilla, Yanet Isabel; Rojas-Martínez, Omara;
Columbié-Macías, Yordanis; Vázquez-Acuña, Carlos; Reynosa-Rodríguez, Guillermo

CONSERVACIÓN Y USO DEL PATRIMONIO CIENTÍFICO
A TRAVÉS DE UN REPOSITORIO TEMÁTICO

Ciencia en su PC, vol. 1, núm. 3, 2018, Julio-Septiembre 2019, pp. 106-117

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba
Cuba

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181358468008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

CONSERVACIÓN Y USO DEL PATRIMONIO CIENTÍFICO A TRAVÉS DE UN REPOSITORIO TEMÁTICO

CONSERVATION AND USE OF SCIENTIFIC HERITAGE THROUGH A THEMATIC REPOSITORY

Autores:

Karina Arañó-Nuviola, karina.arano@inicasa.azcuba.cu¹

Yanet Isabel Medina-Barquilla yanet.medina@inicasa.azcuba.cu¹

Omara Rojas-Martínez, omara.rojas@inicasa.azcuba.cu¹

Yordanis Columbié-Macías²

Carlos Vázquez-Acuña, carlos.vazquez@inicasa.azcuba.cu¹

Guillermo Reynosa-Rodríguez, guillermo.reynosa@inicasa.azcuba.cu¹

¹Estación Territorial de Investigaciones de la Caña de Azúcar, Oriente Sur.

Teléfono (0722) 502254. Santiago de Cuba, Cuba.

²Educación Técnica Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

El objetivo del trabajo es crear un repositorio temático con el propósito de diseminar y socializar, tanto a nivel intraorganizacional como interorganizacional, el patrimonio científico que la Estación Territorial de Investigaciones de la Caña de Azúcar Oriente-Sur ha desarrollado a través de una coherente gestión del conocimiento. La constitución de este sistema de información se basó en una búsqueda bibliográfica, como etapa clave para el establecimiento de las bases teóricas. Luego se escogió la metodología para su estructuración, se recopiló la información potencial existente, se estableció un menú navegación global en el que sus contenidos serán objeto de actualizaciones periódicas, así como un menú informativo con la misión de ubicar al usuario de la información en las peculiaridades del centro gestor de este servicio. Como resultado se presenta la implementación de un sistema, con un total de 430 fuentes ya registradas según los tipos documentales que direccionan su proyección, de los cuales 192 son artículos de investigación.

Palabras clave: repositorio de información, repositorio temático, gestión de la información, gestión del conocimiento.

ABSTRACT

The objective of the present work is to create a Thematic Repository, with the purpose of allowing to disseminate and socialize at both the intraorganizational and interorganizational levels the scientific heritage that the Territorial Research Station of the Sugarcane "Oriente - Sur" has developed through of a coherent knowledge management. The constitution of this information system was based on a bibliographic search, as a key stage for the establishment of the theoretical bases. Then the methodology was chosen for its structuring, the potential information existing in the entity was collected, a global navigation menu was established in which its contents will be subject to periodic updates, as well as an informative menu with the mission of locating the user of the information on the peculiarities of the manager center of this service. As a result, the implementation of a system is presented, with a total of 430 sources that have already been registered according to the documentary types that direct their projection, of which 192 are research articles.

Key words: *information repository, thematic repository, information obtaining, knowledge obtaining.*

INTRODUCCIÓN

En el mundo desarrollado la información se ha convertido en un bien intangible imprescindible para el desarrollo humano, pero a la vez ha sido objeto de innumerables pérdidas a partir del rápido movimiento que han tenido los soportes de almacenamiento de la información, que han dejado a su paso grandes cúmulos de paquetes de este recurso ilegibles a las nuevas tecnologías y con ello han quedado en el olvido las memorias patrimoniales de centros importantes. Esta situación ha dado lugar al deterioro de la gestión de la información y el conocimiento entre las generaciones que se suceden en el desempeño de la misión de una entidad, como consecuencia de los desafíos que impone un contexto digital que está sujeto a una constante renovación.

Por tal razón en la actualidad las entidades le han dado gran importancia a la creación de los repositorios desde la perspectiva de “(...) sistemas de información que preservan y organizan materiales científicos y académicos como apoyo a la investigación y el aprendizaje; y garantizan el acceso a la información (...)” (Giusti, Ariel, Villareal y Texier, 2012); por lo cual la proliferación de este tipo de sistema se sustenta en el hecho de que constituye uno de los principales medios de soporte, transmisión y conservación de la información cualitativa, que han generado, en especial, las entidades de corte académico o científico a partir del curso de su vida.

Otra perspectiva que concierne a los objetivos del establecimiento de un repositorio es atender de modo sistemático el proceso de agregación de valor, que, según Taylor, “(...) lleva a la superación del nivel informacional de un individuo (...)” (citado por Ponjuán, 1998); lo que equivale a decir que el uso de este sistema tendrá como meta ser capaz de generar en los usuarios que utilicen este servicio un conocimiento a partir del análisis y evaluación de los contenidos informativos que lo sustentan, con el fin de incidir en el conocimiento productivo de los participantes reales, visualizado en el impulso de la toma de decisiones, así como en el arquetipo de los compromisos y principios que conducen a la toma de acción.

El repositorio implementado en la ETICA Oriente-Sur es de corte temático, según el hecho de que son “(...) creados por un grupo de investigadores, una institución, etc., que reúnen documentos relacionados con un área temática particular (...)” (Barton y Waters, 2012).

La implementación de este sistema tiene como finalidad la gestión del conocimiento, vista como “La gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización a través de los procesos relacionados con la captación, estructuración y transmisión de información, es decir, con el conocimiento y el aprendizaje organizacional” (Moreno y Rodríguez, 2002), ya que el aprendizaje y la cultura de la entidad productora de este tipo de sistema deben conservarse y traducirse en la calidad y optimización de los recursos a la que la misma permita acceder.

La ETICA Oriente Sur ha carecido de un sistema que permita almacenar, preservar, recuperar y socializar su patrimonio científico. De ahí que el objetivo de este trabajo fue crear un repositorio temático que permita conservar, diseminar y sociabilizar a nivel intraorganizacional e interorganizacional el patrimonio científico de la Estación Territorial de Investigaciones de la Caña de Azúcar Oriente-Sur.

MATERIALES Y MÉTODOS

El repositorio ETICA Oriente-Sur (INFOETICA) fue creado a partir de múltiples programas relacionados para mejorar la eficiencia del mismo. Se empleó como lenguaje de programación principal el JAVA SCRIPT, unos de los más difundidos en INTERNET por ser imperativo, estructurado y dinámico; por su funcionalidad se utilizó el código PHP Versión 5.24, con un alto nivel de conexión con la mayoría de los motores de base de datos que se utilizan en la actualidad, como MySQL, mediante un estilo CCS para definir características generales del diseño de la interfaz del repositorio; por ejemplo, el formato de fuentes, fondo de tablas y bordes. Se empleó como motor de base de datos el MySQL para el almacenamiento de la información en el repositorio, ya que el mismo es un sistema de gestión de bases de datos relacional y multiusuario, muy utilizado en aplicaciones Web como sistema de administración de bases de datos.

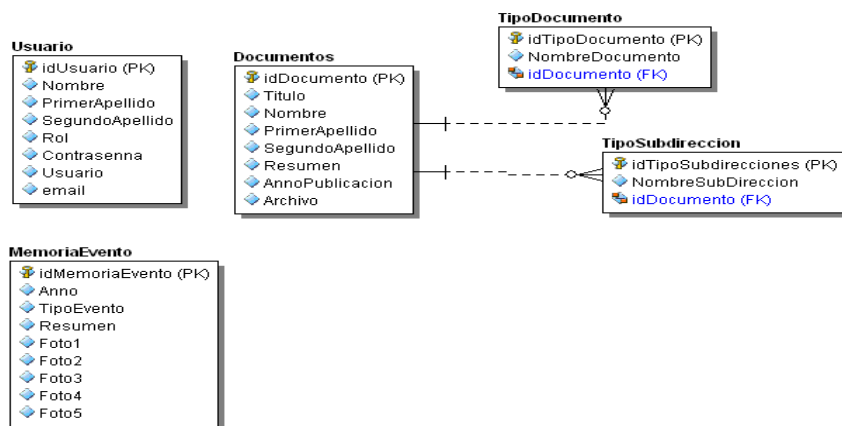


Figura 1. Relación de tablas del repositorio INFOETICA, forma Cascada

Para la interfaz del repositorio se empleó el Adobe Dreamweaver, que es una aplicación en forma de estudio destinada a la construcción, diseño y edición de sitios, videos y aplicaciones Web. Este programa es el más utilizado en el sector del diseño y la programación Web por sus funcionalidades, su integración con otras herramientas y soportes de los estándares del *World Wide Web Consortium*. Para el diseño de esta página se tuvo en cuenta la coherencia de los colores y la mezcla de imágenes utilizadas con respecto a las peculiaridades de la entidad gestora de este diseño. Se establecieron dos menús de navegación global: uno horizontal, dirigido a la concreción de las características significativas de la entidad y al establecimiento de las pautas que enmarcan el adecuado funcionamiento de este sistema; y el otro vertical, relacionado con la información meta a partir de dos perspectivas, una vinculada al legado científico y la otra relacionada con la visualización de los materiales divulgativos que intervienen en el proceso de capacitación. Esta página lleva como nombre comercial INFOETICA Oriente-Sur. Para el desarrollo de este repositorio se utilizaron fuentes documentales directas e indirectas. Las primeras relacionadas con los documentos que constituyen el contenido intelectual e informativo del sistema creado, a partir de la ubicación y búsqueda de artículos, hojas sueltas, plegables, boletines, pósteres, documentos referidos a la caracterización de la entidad; así como a los relacionados con las memorias de los eventos, premios y reconocimientos, o los que divulgan los

cursos que se imparten en la entidad. Los indirectos están vinculados a todas las fuentes teóricas que sustentaron el coherente desarrollo del mismo.

RESULTADOS

Los repositorios no son solo una base de datos y un *software*, sino que comprenden un conjunto de servicios para aquellos que almacenan contenidos, dirigidos a determinados usuarios finales.

Para establecer el repositorio de la ETICA Oriente-Sur se tuvieron en cuenta los pasos consignados por el *Manual Leadirs* (Barton y Waters, 2012).

El repositorio INFOETICA Oriente-Sur se crea con la misión de preservar, organizar y socializar la información que se gestiona en la ETICA Oriente-Sur, a partir de los resultados que inciden en los actos investigativos desarrollados en dicha entidad.

Para la implementación de este tipo de sistema de información se diseñó un logo, caracterizado por una mezcla de imágenes, según las peculiaridades de la entidad productora de este servicio.

En la página inicial de este sistema confluyen los servicios de búsqueda que facilitará este repositorio, a través de la presentación de etiquetas, que por medio de hiperenlaces dan paso a los diferentes contenidos que provee este medio de gestión, según los formatos (textos, imágenes, videos) para los cuales ha sido implementado.



Figura 2. Página de inicio del repositorio INFOETICA

En la diagramación de su gestión se determinaron las entradas, procesamientos, salidas y métodos de retroalimentación que este tipo de práctica requiere, con un enfoque cíclico y sistémico. Del mismo modo que se establecieron los sistemas y subsistemas que constituirán la estructura y los contenidos del repositorio INFOETICA, a través de los cuales se visibilizará la relación usuario-servicio, a partir de la presentación de las etiquetas, según el orden lógico que le interesa mostrar a la entidad como sujeto productor.

En esta misma página se visualiza el menú de navegación horizontal, con carácter informativo e instructivo, y el menú de navegación global vertical, con un carácter gestor de información respecto a los materiales científicos y divulgativos que constituyen la principal información que sustenta este sistema de información.

Al costado de este menú de navegación se encuentra la ventana donde se visualizará la información solicitada por el usuario, según la característica del formato en que se conserve; al pie de la misma se colocarán las características que identifican al sujeto productor que le dio origen.

El tipo de repositorio desarrollado responde a un repositorio institucional de corte temático, ya que el contenido que gestiona es de carácter especializado en las ramas que direccionan su esfera investigativa.

Los contenidos que aceptará este repositorio serán aquellos que han sido aprobados por el consejo científico, tales como artículos, materiales divulgativos que se originan periódicamente como medios de capacitación (hojas sueltas,

plegables, boletines, folletos, etc.), memorias de eventos, reportes de los resultados de los servicios en períodos determinados, premios obtenidos y promociones de cursos.

El administrador de este servicio es la entidad encargada de actualizar periódicamente este tipo de sistema de información, y por el momento el único usuario autorizado a establecer modificaciones en este tipo de práctica luego de su debida aprobación por las entidades pertinentes.



Figura 3. Sección del administrador para establecer modificaciones en el repositorio

El usuario administrador de este servicio podrá agregar nuevos documentos a su fondo documental a partir de la introducción de los códigos que identifican las peculiaridades de los tipos documentales que gestiona.

Sección del administrador que se encarga de registrar nuevos documentos

Sección donde se visualizan los resúmenes de los documentos

Figura 5. Sección donde se visualizan los resúmenes de los documentos

Los usuarios registrados en este repositorio poseen dos roles (administrador o usuarios). El primero, como jerárquico, controla el acceso pleno al mismo (gestiona su actualización), mientras que el segundo solo puede descargar la información depositada por el administrador. Un tercer tipo de usuario será aquel conocido como navegador Web, el cual solo podrá acceder a los resúmenes de los artículos previamente depositados hasta tanto no se registre. Solo el usuario administrador tendrá la autoridad de agregar nuevos usuarios a este servicio.



Figura 6. Sección del administrador que se encarga de registrar nuevos usuarios

El servicio que ofrece este repositorio es el de búsqueda de información y gestión del conocimiento a nivel intraorganizacional, que sirva como material de referencia bibliográfica para los futuros autores; es decir, solo en la red INICA, mientras los recursos sean limitados, además de la promoción de eventos, cursos que se desarrollen, etc.

Las informaciones que se consideren un riesgo para el desarrollo de las investigaciones que se gestionan en la entidad no se ofrecerán como un resultado final en este repositorio hasta tanto la entidad no haya asegurado los aspectos concernientes a la propiedad intelectual.

La ETICA Oriente Sur como entidad creadora de este sistema se compromete a actualizar periódicamente sus contenidos, atendiendo a su nivel de confiabilidad y de relevancia académica, según los estándares que rectoran internacionalmente este tipo de servicio.

La principal prioridad de este servicio es preservar la información ante una revolución tecnológica que causa la pérdida de valiosos resultados, por la tendencia al cambio que se gesta en los dispositivos de almacenamiento, soportes fundamentales para la preservación del conocimiento y de los resultados de la entidad.

El repositorio INFOETICA, además de constituir una práctica informativa, permite a la entidad socializar la información que se gesta a nivel intraorganizacional, de modo que todo lo que se gestione en el centro en materia de información se convierta en una fortaleza para la entidad gestora como centro de ciencia.

Los beneficios que implica para la ETICA OrienteSur el establecimiento de este repositorio son:

- Permitir el acceso abierto a los resultados de la actividad científica y académica.
- Conservar y recuperar contenidos digitales y acceder a su captura, identificación y almacenamiento.
- Permitir a los investigadores la identificación de los autores que abordan temáticas afines a su especialidad y/o líneas de investigación.
- Estimular la cooperación científica entre los investigadores y especialistas de las diferentes disciplinas que participan en esta actividad.
- Proporcionar una herramienta para la reutilización de contenidos que ya han sido abordados.
- Ofrecer una difusión más amplia de la producción intelectual (en formato digital) generada en la institución, de forma tal que sus miembros o investigadores de otras entidades conozcan las principales posturas y tendencias actuales del tema que se analice.
- Aumentar la visibilidad de sus investigadores y la difusión y uso de sus trabajos (servicios y resultados).
- Estimular la innovación y el aprendizaje.
- Facilitar un análisis cualitativo del trabajo de sus miembros.
- Aumentar la visibilidad de las investigaciones que se desarrollan en la entidad.
- Reconocer y dar acceso a los objetos digitales científicos no incluidos en los canales tradicionales de publicación.
- Mejorar la comunicación científica e impulsar el proceso de investigación, mediante la localización y recuperación rápida de información relevante.
- Permitir la optimización de las revisiones bibliográficas de diferentes temáticas.
- Disminuir la reiteración de los temas abordados en eventos anteriores.

Según estudio realizado acerca de los repositorios que existen en el mundo y en nuestro país, el repositorio INFOETICA Oriente-Sur cumple con las pautas que tiene como misión, ya que constituye una herramienta de acceso a las publicaciones, con el propósito de fortalecer la investigación científica y el desarrollo profesional de investigadores y especialistas.

El repositorio INFOETICA también se adhiere a las políticas de acceso abierto. Dispone para su gestión de un total de 430 fuentes que ya han sido registradas en las categorías de artículos, materiales de divulgación (hojas sueltas, plegables, pósteres, memorias de eventos y cursos). De estas, 192 son artículos de investigación.

Este servicio será objeto de una constante evaluación de los objetivos propuestos y la forma de alcanzarlos.

CONCLUSIONES

1. Se creó una herramienta de gestión informacional que permite socializar la información científico-técnica.
2. La creación del repositorio ETICA Oriente-Sur (INFOETICA) permite recuperar, almacenar, preservar y utilizar el patrimonio científico de ETICA Oriente-Sur.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barton, R. y Waters, M. (2010). *Cómo crear un Repositorio Institucional. Manual LEADIRS II*. Recuperado de <http://www.recolecta.net/buscador/documentos/mit.pdf>
- Giusti, M. R., Ariel, J., L., Villareal, L. G y Texier, J. (2012). Las actividades y el planeamiento de la preservación digital de un repositorio institucional. En *BIREDIAL - Conferencia Internacional Acceso Abierto, Comunicación Científica y Preservación Digital*. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26045>
- Moreno, G, N. M. y Rodríguez González, F. O. (2002). *La gestión de la información como base de la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacional en las universidades*. Recuperado de http://www.dict.uh.cu/Revistas/Educ_Sup/022002/Art030202.pdf
- Ponjuán D, G. (1998). *Gestión de Información en las Organizaciones. Principios conceptos y aplicaciones*. Santiago de Chile: CECAPI.

Recibido: noviembre de 2017

Aprobado: marzo de 2018