

LISTADO DE EPÍGRAFES ESPECIALIZADO PARA EL OBSERVATORIO DE LA UNIVERSIDAD DE MOA

SPECIALIZED EPIGRAPHS LIST FOR THE OBSERVATORY IN THE UNIVERSITY OF MOA

Yunaidis Lamoth Soler. ylamoth@ismm.edu.cu, Universidad de Moa, ORCID:

<http://orcid.org/0000-0003-1270-3750>

José Luis Montero O' Farrill. jmontero@ismm.edu.cu, Universidad de Moa, ORCID:

<http://orcid.org/0000-0003-3421-4181>

Helder Vemba Mucuta Lito. hmvemba88@gmail.com, Universidad de Moa, ORCID:

<http://orcid.org/0000-0003-4355-1075>

Fecha de recepción: 18 de febrero de 2020

Fecha de aceptación: 29 de agosto de 2020

RESUMEN

Se describió el proceso de elaboración de un listado con estructura de epígrafes especializados en las temáticas medio ambiente y desarrollo local para facilitar el análisis, búsqueda y recuperación de la información sobre estos conceptos que aparezca en un observatorio de información. Para conformar esta herramienta se utilizó la norma NC-39-14-1983, los lineamientos establecidos y los métodos: Análisis-síntesis, Inducción-deducción, Observación participante, Criterio de expertos, Análisis Documental, Método de Abajo hacia Arriba (método Empírico) y Método de Arriba hacia Abajo (método de Comités). Se obtuvieron los pasos implementados para elaborar el listado de epígrafes. Ello, facilitará la ejecución de investigaciones sobre las temáticas que aborda y perfeccionará el trabajo del Centro de documentación de la universidad objeto de análisis en cuanto a la atención a sus usuarios.

PALABRAS CLAVES: Medio Ambiente; Desarrollo Local; Epígrafes; Observatorio de información.

SUMMARY

The process of preparing a list with a structure of specialized epigraphs on topics of environment and local development was described to facilitate the analysis, search and recovering information on these concepts that appear in an information observatory. Methods such as: Analysis-synthesis, Induction-deduction, Participant observation, Expert criteria, Documentary Analysis, Bottom-Up Method (Empirical method) and Top-Down Method (Committee method), the NC-39-14-1983 standards, and the established guidelines were used to form this tool. The implemented steps to prepare the list of epigraphs were also obtained. This will allow executing research on the topics the Documentation Center of the university addresses and it will improve the work in terms of customer service.

KEYWORDS: Environment; Local development; Epigraphs; Information Observatory.

INTRODUCCIÓN

El espectacular y veloz crecimiento del conocimiento humano, debido a la irrupción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, plantea el reto sobre cómo organizar las innumerables informaciones en las que se traduce la actividad cognitiva de la humanidad, para garantizar su conservación y transmisión, en paralelo con el problema de la clasificación de la realidad estudiada y las parcelas del conocimiento que se ocupan de ella.

El éxito de la conservación y difusión del conocimiento que contienen tanto un documento como un fondo documental, dependen de su correcta representación, clasificación y puesta en relación con el presente en el resto de los documentos, de acuerdo con criterios y reglas precisos. Por ello, las tareas conducentes al análisis de contenido de los documentos ocupan un

lugar central en las fases de tratamiento y recuperación del ciclo de vida de la información.

Sin embargo, la eficacia de estas actividades solo es posible gracias al desarrollo de unos efectivos y complejos instrumentos auxiliares, que han acabado convirtiéndose en el recurso fundamental indispensable de toda empresa de representación y organización: los lenguajes documentales (Davis, Keet y Wyner, 2018).

El adecuado trabajo con la información es tan necesario que la Conferencia de Estocolmo en 1972, adoptó el plan de acción para el ambiente humano que incluye un programa mundial que se conoce como Vigilancia Mundial. Este contiene entre sus metas: poner el conocimiento a disposición de científicos y tecnólogos, así como, proveer al personal directivo en todos los niveles con la mejor información disponible, en formas útiles y en el preciso momento que se requiera.

A partir de ese momento, la planificación de la gestión de información, ineludiblemente, tiene que establecer una serie de etapas básicas para su organización y representación como son: el ciclo de vida, el tratamiento y custodia de la documentación, además de su almacenamiento y posterior difusión.

Así que, junto con los instrumentos de descripción utilizados de forma tradicional (guías, catálogos, inventarios), debe de señalarse la presencia y uso de los lenguajes documentales que, además de permitir un control en el tratamiento de los fondos y dotar de cierta normalización al proceso, van a aportar, con su uso, una novedad importante dentro de la gestión de la documentación.

De modo que, actualmente las bibliotecas universitarias en Cuba, atraviesan por un proceso de renovación que afecta, tanto a sus procesos como a la concepción de servicios y productos informativos y aboga por el uso de vocabularios controlados para una mayor coherencia lingüística y efectividad en la recuperación de la información.

Para ello se implementan Sistemas de Gestión Integrados, se ha evolucionado de bibliotecas universitarias a Centros de recursos para el aprendizaje e investigación (CRAI) y se han desarrollado observatorios tecnológicos.

En consonancia con este contexto y como repuesta a uno de los temas más polémicos de la contemporaneidad: medio ambiente y desarrollo local, en el Centro de Información Científico Técnica (CICT) de la Universidad de Moa «Dr. Antonio Núñez Jiménez» se pretende crear e implementar un observatorio de información para apoyar la gestión de la vigilancia tecnológica en materia de gestión del medio ambiente y desarrollo local.

Se considera que, para facilitar su uso, debe contar con una herramienta de control terminológico, pues la información oportuna y relevante relacionada con el medio ambiente en una sociedad, constituye el soporte en el que se materializan las acciones que se tomen para actuar sobre él (Secretaría de Medio Ambiente, Recursos naturales y Pesca, 1995).

Este tema es fundamental para el desarrollo de políticas, objetivos y prioridades de gestión ambiental que contribuyen a propiciar la acción convergente de la sociedad hacia fines comunes y además ensanchar los márgenes de autoridad conforme se documentan y asumen consensos sociales.

Además, como instrumento de política, la información medio ambiental promueve la corresponsabilidad necesaria en el manejo de los recursos ambientales comunes y una mayor concurrencia de intereses que actúan a favor de la protección del entorno.

Es por ello que el objetivo de esta investigación se basa en, describir el proceso de elaboración de un listado con estructura de epígrafes, que permita mejorar el procesamiento, almacenamiento y recuperación de la información en el observatorio de información sobre medio ambiente y desarrollo local en la Universidad de Moa.

Este estudio se sustenta, por una parte, en las investigaciones de Vizcaya (1997), Rodríguez (2006), Fernández (2013), Estrada (2015), Davis et al. (2018) y Giraudy (2018); quienes abordan, desde sus perspectivas, qué es un lenguaje documental y su relación con los epígrafes.

Se asumieron las definiciones de lenguaje documental expresada por Rodríguez (2006) y de epígrafes, la abordada por Vizcaya (2003), debido a que son las que más se ajustan a los objetivos de esta investigación. Estos

estudios permitieron, además, conocer el proceso de indización, lo que facilitó la creación de términos con la debida calidad en su composición.

Se asumió a NC-39-14-1983; Lancaster (2002); Davis, Keet and Wyner (2018) y Vielza (2019) en cuanto a los métodos y lineamientos para la confección de epígrafes y a Ministerio del Ambiente (2016), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (2016), Bakeaz (2018) y Santa Cruz, Ojalvo y Velastequí (2019) para extraer los términos de base en la construcción de los epígrafes finales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Métodos Teóricos:

Análisis-síntesis: Se utilizó para descomponer las aristas del campo de acción y del objeto de estudio para luego estudiar todas sus facetas y obtener sus relaciones y características más importantes.

Inducción-deducción: Se usó para confeccionar el núcleo léxico básico en materia de Medio Ambiente y así conformar el listado de epígrafes.

Métodos empíricos:

Análisis Documental: Se utilizó para profundizar en los aspectos teóricos conceptuales y metodológicos para la elaboración de vocabularios controlados con estructura de epígrafes.

Criterio de expertos: Se aplicó a investigadores y expertos en la temática medio ambiental para validar el núcleo del léxico básico.

Observación participante: Esta técnica se aplicó para observar el comportamiento de los usuarios en las búsquedas de información y el uso de los términos índices que han sido asignados a los documentos representados en la colección de medio ambiente existente en el centro.

Metodología adoptada para construcción de los epígrafes

En la literatura especializada sobre el tema se aprecian diferentes criterios relacionados con las fases de construcción de tesauros, pero no se pudo determinar lo mismo para la construcción de listas de epígrafes o

epigrafiarios, por lo que se adoptan en esta investigación los métodos de recopilación de términos controlados.

Específicamente, se utilizó un método mixto, resultante de la combinación del método de Comités con el método Empírico; se utilizaron, además, las reglas establecidas en la norma NC-39-14-1983 para la elaboración del Tesouro unilingüe de búsqueda informativa y se siguieron los criterios de Hernández, 2007; Vizcaya, 1997).

Método de Arriba hacia Abajo (método de Comités): consiste en formar un comité con diferentes especialistas, quienes consideran la organización temática del área en estudio, identifican los conceptos principales y eligen los términos que formarán el vocabulario.

Método de Abajo hacia Arriba (método Empírico): consiste en analizar temáticamente un grupo de documentos y extraer de ellos los términos significativos, los cuales luego son revisados y organizados, para constituir, a partir de la propia literatura, el lenguaje controlado.

Se utilizaron cinco pasos de la norma para la construcción del listado:

1. Determinación del alcance temático
2. Recopilación de unidades léxicas
3. Confección del listado
4. Presentación del listado
5. Actualización del listado.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Determinación del alcance temático:

Para determinar el alcance temático del listado de epígrafes se tuvo en cuenta:

- ✓ Las necesidades informativas de los usuarios identificadas en la investigación de Hernández (2016) y la metodología AMIGA (Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje) propuesta por Núñez (2004).

De esta, se utilizó la variable de la tarea educativo-informativo (servicio) la cual recoge algunos datos sobre las temáticas centrales y subtemáticas, editoriales, autores determinados, publicaciones específicas, nivel de actualidad, tipos de información y formas de presentación, frecuencia, forma de entrega y otros aspectos.

Estas necesidades resultaron ser:

- a) Impacto de la industria minera sobre el medio ambiente
- b) Rehabilitación de áreas dañadas por la minería
- c) Cierre de minas
- d) Minería sustentable
- e) Educación ambiental en comunidades mineras sobre el Medio Ambiente
- f) Biotecnología Ambiental
- g) Composición mineralógica y química de sedimentos acumulados en zonas marinas impactadas por la actividad minera
- h) Caracterización de Zeolitas naturales, arcillas y otros materiales para el desarrollo local
- i) Gestión de desastres
- j) Tectónica y procesos geológicos en la gestión
- k) Ordenamiento territorial
- l) Explotación de yacimientos
- m) Tratamiento de residuales (colas y de escombros)
- n) Ingeniería ambiental
- o) Distribución fraccional
- p) Riesgos geológicos
- q) Geotecnia
- r) Estabilidad de Taludes
- s) Geomecánica
- t) Desarrollo local
- u) Comunicación de riesgos
- v) Gestión de información
- w) Gestión del conocimiento
- x) Informática para la gestión ambiental.

✓ Las líneas de investigación del CEMA (Centro de Estudios del Medio Ambiente)

- a) La gestión ambiental
- b) Contaminación y calidad del aire
- c) Contaminación y calidad de las aguas
- d) Tratamiento de residuales y desechos industriales
- e) Riesgos de desastres naturales y tecnológicos
- f) Rehabilitación de áreas minadas
- g) Medio ambiente laboral
- h) Desarrollo Local
- i) Educación Ambiental
- j) Manejo integral de las regiones costeras.

✓ La indización realizada sobre la colección de medio ambiente del CICT, donde se consultó alrededor de 2974 documentos

✓ La documentación de la maestría en Desarrollo sustentable en la actividad minero-metalúrgica.

Sobre la base de este análisis se determinó estructurar el listado de epígrafes en 12 campos semánticos que se detallan a continuación:

1. Métodos de estudio y protección del medio ambiente
2. Tratados internacionales
3. Contaminación de la atmósfera
4. Contaminación de las aguas
5. Contaminación de los suelos
6. Medio ambiente y salud
7. Flora y fauna
8. Paisaje geográfico y su planificación
9. Desastres naturales
10. Residuos sólidos y líquidos
11. Ruido, vibraciones, radiaciones, campo eléctrico y magnético

12. Desarrollo sostenible y desarrollo local.

Recopilación de las unidades léxicas:

Para seleccionar las unidades léxicas se realizó un proceso de compilación de términos a partir de la utilización de diferentes fuentes de información existentes sobre la temática y se emplearon variadas fuentes personales que contribuyeron a la estructuración del listado.

En esta etapa no se hizo ningún tipo de discriminación, es decir, se incluyeron todos los términos, tal como se reflejaban en las fuentes de información consultadas y los términos generados en el proceso de indización con todas las variantes de ambigüedades posibles.

Entre las fuentes de información utilizadas para la selección de términos se encuentran:

- ✓ Diccionario de Ecología, Ecologismo y Medio Ambiente
- ✓ Base de Datos del CICT sobre medio ambiente y catálogo de libros
- ✓ Diccionario de Términos Ambientales, de Aurora Camacho Barreiro y Liliana Ariosa Roche
- ✓ Selección de textos sobre Ecología, de Orestes Cruz La Paz
- ✓ Las Reservas de la Biosfera de Cuba, de la Dr. María Herrera Álvarez
- ✓ Curso sobre Ciclones Tropicales
- ✓ Curso de Derecho y Medio Ambiente, parte 2
- ✓ Introducción al Conocimiento del Medio Ambiente
- ✓ Los epígrafes para bibliotecas con símbolos de la Clasificación Decimal. (1973). Santa Clara: Universidad Central de las Villas. Biblioteca general. En 2 t.
- ✓ El Rubricador del Sistema Nacional de Información Científica y Técnica. (T. 2)
- ✓ La Clasificación Decimal, de Melvin Dewey, basada en la 18 edición con adición de la 19 edición. 1980
- ✓ Tesaurus en línea de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

Confección del listado

Para crear la formación lexicográfica de las unidades léxicas, se tuvo en cuenta los lineamientos para la asignación de epígrafes y se siguieron las sucesivas etapas de trabajo (Lamoth, 2014):

- ✓ Con el apoyo de los especialistas en la materia, se seleccionaron los términos más apropiados para representar la temática en cuestión. En este momento de la confección, se detectaron términos muy amplios, otros muy específicos, y otros que no satisfacían las expectativas de los usuarios y de la temática afín. Estos últimos se eliminaron, a su vez, se incluyeron otros que no estaban contemplados y eran necesarios para cumplimentar el núcleo temático del listado.
- ✓ Luego se confeccionó el listado final con las relaciones establecidas entre los términos.

Estructura del índice

Índice temático: Refleja todos los términos epígrafes y no epígrafes. Debajo de cada uno de ellos se indican las relaciones referenciales que remiten de los términos no autorizados a los autorizados, mediante la relación VÉASE y UP (usado por), se utiliza también el VÉASE ADEMÁS que remite hacia otros encabezamientos bajo los cuales el usuario puede encontrar información complementaria de su interés.

Presentación de listado

El listado se presenta en una memoria escrita, ordenado de forma alfabética, con notas de aplicación para realizar aclaraciones de términos y otras notas con instrucciones.

Tabla1. Listado final

Totalidad de epígrafes	741
Controlados	686
No controlados	56
Epígrafes simples	153
Compuestos	590
Epígrafes con subepígrafes	183
Epígrafes invertidos	24
Notas de aplicación	25
Relaciones	138
Identificadores	9

El listado confeccionado está pensado como una aplicación informática que se agregará al futuro Observatorio de información sobre medio ambiente y desarrollo local de la Universidad de Moa (OGADEL), el cual debe facilitar la toma de decisiones sobre estas temáticas y al que se tendrá acceso a través de la interfaz del Observatorio.

Podrá ser usado por estudiantes, profesores e investigadores de las temáticas de referencia en el país o en el exterior, por medio de la página Web institucional. Favorecerá la recuperación de información por facilitar la búsqueda de los usuarios con la relación de términos que tendrán similar funcionamiento al de las palabras claves.

Este resultado constituye una primera versión que se irá desarrollando y actualizando a lo largo del tiempo en la medida de las necesidades de la sociedad y la comunidad usuaria. Para ello se utilizarán los mismos procedimientos de recopilación e incorporación de términos.

CONCLUSIONES

La creación del listado de epígrafes para su uso como herramienta del observatorio institucional favorecerá el efectivo almacenamiento y recuperación de la información referida a medio ambiente y desarrollo local y, por consiguiente, facilitará la ejecución de investigaciones en este sentido.

La creación del listado de epígrafes y del observatorio institucional perfeccionará el trabajo del Centro de documentación de la universidad objeto de análisis en cuanto a la atención a sus usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES. (2016). Términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental-EIA. Proyectos de Explotación Minera. Bogotá, Colombia. Recuperado de: https://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/consultas_publicas_2016/dassu/tdr_Minera_Comentarios_Consulta_publica_Instr.zip
- BAKEAZ (2018). *Definiciones: un pequeño glosario de vocabulario sobre el medio ambiente*. Recuperado de: <https://bakeaz.org/?s=%22Definiciones%3A+un+peque%C3%B1o+glosario+de+vocabulario+sobre+el+medio+ambiente%22>
- DAVIS, B.; KEET, C. M.; & WYNER, A. (Eds.). (2018). *Controlled Natural Language: Proceedings of the Sixth International Workshop, CNL 2018, Maynooth, Co. Kildare, Ireland*. (304). IOS Press.
- ESTRADA VILLACÍS, M. E. (2015). *Lenguajes documentales y lenguajes naturales en la recuperación de la información*. Infotecarios. Recuperado de: <http://www.infotecarios.com/lenguajes-documentales-y-lenguaje-natural-en-larecuperacion-de-informacion/>

- GIRAUDY GÓMEZ, M. (2018). *Lingüística Documental frente al Paradigma social*. *Revista general de Información y Documentación*. 28(1), 143-162. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/download/60803/4564456547596>
- HERNÁNDEZ QUINTANA, A. (2007) *Indización y Resumen*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, Y. (2016). *Diseño de un Observatorio de Gestión Ambiental: una alternativa de apoyo al Desarrollo Local*. «Tesis de Maestría», Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Moa, Cuba
- LAMOTH SOLER, Y. (2014) *Propuesta de una lista de epígrafes especializados en Medio Ambiente y Desarrollo Local en comunidades mineras para el Observatorio del ISMMM*. «Trabajo de Diploma», Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Moa, Cuba. Recuperado de: <http://ninive.ismm.edu.cu/handle/123456789/1735>
- LANCASTER, F. W. (2002). *El control del vocabulario en la recuperación de información*. (2ª ed.). Valencia: Universidad de Valencia.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE. (2016). *Glosario de términos. Sitios Contaminados*. Perú. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe>
- NÚÑEZ PAULA, I. (2004). AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. *Acimed*, 12(4). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000400002
- RODRÍGUEZ NOGUERA, M. (2006). *Propuesta preliminar de un Tesoro de la Música Cubana para uso de instituciones de información especializadas en esta materia*. Trabajo de Diploma. Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.
- SANTA CRUZ, D.; OJALVO, V. & VELASTEGUÍ, E. (2019). Desarrollo local: conceptualizaciones, principales características y dimensiones. *Revista electrónica Ciencia Digital*. 3(2), 319-335. Recuperado de: www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/353/908

- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. (1995). *Programa de Medio Ambiente de 1995-2000*. México: Poder Ejecutivo Federal.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA. (1983). *Elaboración del tesaurus unilingüe de búsqueda informativa*. (NC-39-14-1983). La Habana: Comité Estatal de Normalización.
- VIELZA CARABALLO, YDELSI (2019). *Desarrollo de un Tesaurus especializado en el área de la Ciencia de los Materiales para el Repositorio Institucional Nínive de la Universidad de Moa «Dr. Antonio Núñez Jiménez»*. «Trabajo de Diploma», Universidad de Moa, Moa, Cuba. Recuperado de: <http://ninive.ismm.edu.cu/handle/123456789/1735>
- VIZCAYA ALONSO, D. (1997). *Información: Procesamiento de Contenido*. Rosario Santa Fe, Argentina: Parhadigma Ediciones.