

Tesoros transdisciplinarios: del reduccionismo científico a la unidad del conocimiento

Lilia M. Ferrer Morillo¹, Ruby Portillo de Hernández²

¹Universidad del Zulia, Escuela de Bibliotecología y Archivología, Maracaibo, Venezuela.
lizferrer@gmail.com

²Universidad del Zulia, Escuela de Bibliotecología y Archivología, Maracaibo, Venezuela.
rportillo@gmail.com

Resumen

La actividad científica desplegada en las unidades de investigación universitarias de Venezuela genera, en su mayoría, saberes especializados, reduccionistas y fragmentados que no siempre responden a las exigencias del entorno social, cultural e institucional. Se propone el desarrollo de un sistema de información para la gestión del conocimiento científico universitario (SIGEC) que potencie una visión – acción científica y tecnológica que responda a la unidad del conocimiento científico desde la pluricidad y diversidad de la realidad. El SIGEC promueve la adopción de un nuevo concepto: Tesoro transdisciplinario (TT), como sistema lingüístico de representación del conocimiento que posibilite la superación de la fragmentación del saber humanístico y educativo en la Universidad del Zulia (LUZ). La base léxica del TT es el concepto y como base cognitiva y semántica se proponen los dominios de conocimiento sobre los cuales gira la actividad científica de las unidades de investigación universitarias. Se potenciarán las relaciones semánticas del TT fijando relaciones de interdisciplinariedad (RI), pluridisciplinariedad (RP) y de transdisciplinariedad (RTD) de los saberes representados. Puesto que los tesauros operan bajo similares principios de la lengua, se erigen en estructuras vivas y dinámicas que se adecuan a los movimientos de la lengua, así como a los objetos, actos, y sujetos (realidad y sus múltiples niveles) significados en la misma. Se trata de una propuesta encaminada a alcanzar una adecuación que trascienda las dimensiones de temporalidad, espacialidad y especialización para situarse en el marco del paradigma que postula la unidad del conocimiento.

Palabras clave: Conocimiento científico, Representación del conocimiento, SIGEC, Tesoros transdisciplinarios, Universidades.

Abstract

Scientific activity displayed in Venezuelan university investigation centers, generates in most cases specialized, reductionist and fragmented knowledge that does not respond to the

cultural and institutional society's demands. Therefore the development of an information system for the knowledge management (SIGEC) is proposed, that works based on – scientific and technological action and respond to the scientific knowledge unit from the plurality and diversity of the reality. Sigec promotes the adoption of a new concept: transdisciplinary thesaurus (TT) as a linguistic system of knowledge representation that can make possible the overcoming of the fragmentation of humanistic and educative knowledge in Zulia University (LUZ). The lexical base of TT is the concept as cognitive and semantic base. Having said that it is appropriate to stress that knowledge domain works on university investigation centres scientific activity. Semantics relation of TT will be strengthen by setting interdisciplinarity (RI) pluridisciplinarity (RP) and transdisciplinarity (RTD) relations of the represented knowledge. Thesauri operate under similar principles of the language, living and dynamic structures are built and this works with the language movement, as well as with the objects, acts and subjects (reality and its levels). It is about a proposal that looks forward achieve an adecuation that goes dimensions of temporality, spatiality and specialization to be located in the paradigm that the knowledge unit proposes.

Keywords: Knowledge representation, Scientific knowledge, SIGEC, Transdisciplinary thesaurus, Universities.

1 Introducción: el contexto científico universitario

En el nuevo contexto de las relaciones universidad - sector socio productivo, la gestión del conocimiento científico se erige en elemento fundamental para el logro del desarrollo humano y social mediante la captación, interiorización y transferencia de los saberes generados. Es a través de este proceso de interacción como la universidad tiene la oportunidad de captar e interiorizar conocimientos, que al ser incorporados en su núcleo de capacidades y competencias le permiten mejorar su actuación y desempeño. En el último lustro la Universidad del Zulia (LUZ) ha sido reconocida como la universidad venezolana de mayor productividad científica al lograr los más altos niveles en cuanto a profesores reconocidos en el programa de promoción al investigador (PPI), programa que estimula la producción científica nacional mediante reconocimientos de méritos científicos y el consecuente otorgamiento de incentivos económicos. Sin embargo, investigaciones recientes (Portillo, 2001) demuestran que el proceso de creación del conocimiento científico, actividad medular de las unidades de investigación universitarias, no responde a criterios definidos a través de una planificación que propicie el equilibrio entre las iniciativas del investigador, los requerimientos institucionales y del sector externo; sigue prevaleciendo la investigación que responde a iniciativas del investigador más que a demandas del sector socio productivo, así como tampoco responde a la identificación de áreas de investigación competitivas en función de las necesidades y requerimientos de entorno.

En cuanto a los mecanismos de transferencia que utilizan las unidades de investigación para vincularse y transferir el conocimiento generado se tiene que no existen modalidades de transferencia formales que permitan vincular las unidades de investigación con el sector externo. La vinculación se establece de una manera informal a través de contactos personales, no obedeciendo a estrategias formales o a políticas institucionales. En el ámbito institucional, existe poca vinculación entre las unidades de investigación de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ, lo cual evidencia aislamiento entre los grupos de investigación y poca socialización del conocimiento generado, esto no solo dificulta, sino que imposibilita la

adopción de proyectos interdisciplinarios, pluridisciplinarios y, especialmente, transdisciplinarios. Se observa una comunidad científica no integrada a la cual se le dificulta el compartir experiencias, lecciones aprendidas y resultados de investigación en función de objetivos comunes y transversales. Existe mayor vinculación con centros de investigación del exterior (tendencias hacia la internacionalización), de lo cual se podría inferir, que se aspira al reconocimiento exterior para alcanzar metas individuales por encima de metas institucionales en búsqueda de estímulos que no otorga la universidad. La situación descrita ha traído como consecuencia que la experiencia resultante del quehacer científico en LUZ se encuentre disperso en toda la universidad, la poseen los individuos y los grupos de investigación, lo que ha traído como consecuencia la duplicación de esfuerzos y la fragmentación del conocimiento, al realizar investigaciones con la misma orientación o réplicas, sin ningún aporte por cuanto no se está en capacidad de localizar experiencias previas, y tampoco se cuenta con un registro de las investigaciones y de las lecciones aprendidas (Portillo, 2005).

El estudio sobre gestión de conocimiento en las unidades de investigación universitarias, desarrollado por Portillo (2001) puso de manifiesto los problemas vinculados a la codificación del conocimiento explícito generado por las unidades de investigación universitarias. El estudio evidenció, por un lado, la inexistencia de una eficiente gestión del conocimiento y, por otro lado, que tal ineficiencia afecta considerablemente una de las fases fundamentales de la gestión: se demostró la falta de clasificación, sistematización y codificación del conocimiento producido, lo cual afecta, en gran medida, a la difusión y transferencia de tales conocimientos. Mediante la codificación es posible la captura, clasificación, depuración y almacenamiento del conocimiento, traduciéndose a su vez en el mecanismo de comunicación y difusión que garantiza la aplicación y sistematización del conocimiento. Profundizando en las causas del problema, es necesario destacar que en la Universidad del Zulia el énfasis se centra en la producción del conocimiento, siendo su organización un proceso no considerado o poco considerado. Prueba de ello es la inexistencia de programas, planes o políticas de organización y representación del conocimiento. Existen instrumentos que reglamentan el funcionamiento y la estructura de sistemas bibliotecarios, de archivos, de comunicación y de computación que no consideran este aspecto de la gestión. La no existencia de programas y políticas de organización y representación del conocimiento imposibilita disponer del recurso presupuestario para la inversión en este área de desarrollo universitario y su consecuente impacto favorable en el entorno social y nacional (Ferrer, 2005).

Lo anterior condujo a un equipo de investigadores a diseñar e implantar un sistema de información para la gestión del conocimiento en las unidades de investigación de la Universidad del Zulia (SIGEC) soportado en herramientas telemáticas, el cual ha de propiciar no sólo la comunicación, difusión y transferencia del conocimiento generado por las unidades de investigación de la Facultad de Humanidades y Educación, sino también la organización de la memoria científica universitaria. El SIGEC promueve la adopción de un nuevo concepto: Tesoro Transdisciplinario (TT) como sistema lingüístico de representación del conocimiento que posibilite la superación de la fragmentación del saber humanístico y educativo en la Universidad del Zulia (LUZ). Mientras que la base léxica del TT sigue siendo el concepto, como base cognitiva y semántica se propone partir de los dominios de conocimiento sobre los cuales gira la actividad científica de las unidades de investigación universitarias (líneas y programas de investigación). Puesto que los tesauros operan bajo similares principios de la lengua, se erigen en estructuras vivas y dinámicas que se adecuan (o deben adecuarse) a los movimientos de la lengua, así como a los objetos, actos y sujetos (realidad y sus múltiples niveles) significados en la misma. Se trata de una propuesta encaminada a alcanzar una

adecuación que trascienda las dimensiones de temporalidad, espacialidad y especialización para situarse en el marco del paradigma que postula la unidad del conocimiento.

2 Tesoros transdisciplinarios: esbozo de una propuesta

El SIGEC promueve una nueva postura epistémica en la formulación de las relaciones semánticas que se expresan en los tesauros especializados: potenciar las relaciones de pertenencia, de equivalencia interlingüística, de equivalencia intralingüística, de jerarquía y de asociación mediante la adhesión a los principios que promueven la unidad del conocimiento y una visión integradora de todos los saberes para la comprensión del mundo actual. No está planteada aquí la supresión de una o algunas de las relaciones semánticas que tradicionalmente han caracterizado a los tesauros, tema este que debe ser debatido en escenarios amplios por quienes durante más de 40 años han teorizado y aplicado tales herramientas de representación del conocimiento. La propuesta se justifica ante la dinámica científica y social universal que plantea la producción de saberes unificados, integrados y pertinentes que propicien una multiplicidad de soluciones a los problemas complejos y globales de la humanidad.

La unidad del conocimiento es la premisa fundamental de la transdisciplinariedad (Basarab, 1999) y su objetivo es dar una orientación común a las disciplinas y centrarlas en relación con las necesidades y aspiraciones humanas. En el plano de la organización y representación del conocimiento, tal afirmación supone la necesidad inminente de formular un interrogante cuya respuesta intente una aproximación teórica y metodológica a la construcción de tesauros con espíritu transdisciplinario: ¿cómo lograr las representaciones simbólicas y cognitivas que expresen la “unidad del conocimiento” científico generado en la Universidad del Zulia? Conviene recordar (Basarab, 1999) que el prefijo “trans” indica que la investigación se desarrolla simultáneamente “entre las disciplinas”, “a través de las disciplinas” y “más allá de las disciplinas”, con lo cual se tiene que, toda propuesta de desarrollo de sistemas lingüísticos de representación del conocimiento (tesauros, ontologías, mapas de conocimiento, etc.) deberá sustentarse en la disciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad.

2.1 Sobre la disciplinariedad

La disciplinariedad supone un proceso de atomización del conocimiento humano, organizado en torno a disciplinas que poseen un objeto de estudio definido. Según Morin (1996) hasta mediados del siglo XX la mayoría de las ciencias tenían como modo de conocimiento la especialización y la abstracción, es decir, la reducción del conocimiento de un todo al conocimiento de las partes que lo componen (como si la organización de un todo no produjera cualidades nuevas en relación con las partes consideradas por separado). En la disciplinariedad subyacen los orígenes de la fragmentación de los saberes y de la profundización de las fronteras de la ciencia, es, a un mismo tiempo, causa y consecuencia de las visiones sesgadas y atomizadas de la realidad. En la fragmentación disciplinaria del saber se encuentran los orígenes de las clasificaciones bibliográficas utilizadas en la organización de las colecciones que, desde la antigüedad hasta la contemporaneidad, han preservado los registros que demuestran la capacidad creadora del ser humano. Tanto los lenguajes documentales de clasificación como los de indización, han hecho uso de la categorización y jerarquización para expresar relaciones de subordinación entre disciplinas, categorías, materias y clases (clasificaciones), así como también con los conceptos que las integran (tesauros).

En el marco del proyecto denominado sistema de información para la gestión del conocimiento científico de LUZ (SIGEC) y, previo a la propuesta de transdisciplinariedad, se optó por la utilización de tesauros especializados basados en disciplinas y microdisciplinas, para lo cual fueron declaradas como grandes áreas semánticas (disciplinas) las líneas de investigación de las unidades de investigación universitarias y, como microdisciplinas sus programas de investigación, tal agrupación supuso una gran ventaja, por cuanto se perfiló como una macroestructura inicial de organización semántica del conocimiento explícito generado y documentado a partir de los dominios de especialización de cada unidad de investigación. Dado que la disciplinariedad supone la presencia de un núcleo organizador del conocimiento (su objeto de estudio), la representación simbólica en los tesauros se hizo posible mediante relaciones semánticas asociativas (Términos relacionados) cuyo fin es expresar la relación de una disciplina y su objeto de estudio. En la Tabla 1 se muestra parte del entramado de las relaciones de disciplinariedad (semánticas) expresadas en el Tesauro de Ciencias de la comunicación y la información desarrollado para la representación de los conocimientos generados por el Centro de Investigación de la Comunicación y la Información (CICI):

Unidad de investigación	Disciplinas (líneas de investigación)	Microdisciplinas (programas de investigación)
Centro de investigación de la comunicación y la información (CICI)	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	TELECOMUNICACIONES Y NUEVOS MEDIOS
		EXPERIENCIAS LOCALES DE APROPIACIÓN TECNOLÓGICA
		NUEVAS TECNOLOGÍAS, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
		TECNOLOGÍA, DESARROLLO Y SOCIEDAD
	GERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA COMUNICACIÓN	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO
		COMUNICACIÓN Y EMPRESA
		COMUNICACIÓN INTERPERSONAL
		ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO
		USUARIOS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN
	SOCIOSEMIÓTICA Y ESTUDIO DEL DISCURSO	SOCIOSEMIÓTICA DE LA COMUNICACIÓN Y LA CULTURA
		LECTURA Y ESCRITURA PARA LA LIBERTAD
		LENGUAJES DE LOS MEDIOS Y NUEVAS FORMAS DE PRODUCCIÓN
		ANÁLISIS DE TEXTOS EN LÍNEA
		SEMIÓTICA DE LOS LENGUAJES VISUALES DE INTERNET
		ESTUDIOS COMPARATIVOS ENTRE LAS FORMAS DE PRODUCCIÓN DE MENSAJES
	COMUNICACIÓN, CULTURA Y SOCIEDAD	ESTUDIOS DEL DISCURSO
		COMUNICACIÓN, CULTURA Y DESARROLLO SOCIAL
		HISTORIA DE LOS MEDIOS MASIVOS
		OPINIÓN PÚBLICA Y MEDIOS MASIVOS
		CINE EN EL AULA
EPISTEMOLOGÍA Y ENSEÑANZA DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL PARA EL DESARROLLO	
	TEORÍAS Y MÉTODOS DE LAS CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN	
	FUNDAMENTOS EPISTÉMICOS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN	
	ENSEÑANZA DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN	

Tabla Nº 1 Disciplinas y microdisciplinas del Tesauro de Ciencias de la comunicación y la información

2.2 Sobre la pluridisciplinariedad

La pluridisciplinariedad consiste en el estudio del objeto de una sola y misma disciplina por medio de varias disciplinas a la vez (Basarab, 1999). Mientras que en disciplinariedad se fragmenta el saber en torno a objetos específicos de estudio, en pluridisciplinariedad un

mismo objeto, fenómeno o tópico es abordado mediante el prisma de varias disciplinas, las cuales aportan sus propios conceptos y métodos para su abordaje científico. En representación del conocimiento se puede establecer una analogía entre la pluridisciplinariedad y las relaciones semánticas de pertenencia, donde esta última exprese la asociación de objetos, fenómenos y tópicos, en su visión como descriptores, con los campos semánticos (disciplinas) que los estudian. Puesto que los campos semánticos no son empleados directamente en la indización (Van Slype, 1991), se propone su estructuración sistemática como un lenguaje de clasificación, actuando así como polos complementarios de representación del saber (Maniez, 1993). Al declarar en una estructura formal la relación de pluridisciplinariedad se busca fomentar una cultura semántica y cognitiva de integración de los resultados que cada disciplina aporta, superando así el gran problema de las fronteras no borradas en la pluridisciplinariedad.

2.3 Sobre la Interdisciplinariedad

La interdisciplinariedad tiene que ver con la transferencia de métodos de una disciplina a otra. Aquí varias disciplinas con un objetivo común son reunidas y puestas a cooperar, a partir de dicha cooperación surgen nuevos campos considerados interdisciplinarios. Según Basarab (1999) se pueden distinguir tres grados de interdisciplinariedad: a) Grado de aplicación: por ejemplo los métodos de la física nuclear transferidos a la medicina conducen a la aparición de nuevos tratamientos del cáncer; b) Grado epistemológico: por ejemplo la transferencia de métodos de la lógica formal en el campo del derecho genera análisis interesantes en la epistemología del derecho; c) Grado de concepción de nuevas disciplinas: por ejemplo, la transferencia de los métodos de la matemática en el campo de la física ha engendrado la físico-matemática, de la física de las partículas a la astrofísica -la cosmología cuántica, de la matemática a los fenómenos meteorológicos -la teoría del caos, de la informática en el arte- el arte informático.

Se plantean dos escenarios para la fijación de las relaciones de interdisciplinariedad: El primero trata de “ajustar” los grados de interdisciplinariedad en las relaciones semánticas ya admitidas, esto es en las relaciones de asociación (RT) y jerárquicas (TG – TE): En cuanto al grado de aplicación, la asociación semántica en el desarrollo de tesauros puede expresarse mediante relaciones de asociación (TR), por la similitud con las relaciones asociativas por instrumentación, igual ocurre con el grado epistemológico que, aunque no resulta análogo a las tipologías admitidas en este tipo de relaciones (causalidad, instrumentación, sucesión en el espacio o en el tiempo, concomitancia, materiales constitutivos, similitud, antonimia, propiedad, objeto de una acción o localización), puede insertarse como un nuevo tipo de relación. En cuanto al grado de concepción de nuevas disciplinas, se plantea su vinculación mediante la relación de jerarquía, específicamente de polijerarquía (lo cual sigue suponiendo conceptualmente una visión fragmentada) donde la disciplina engendrada muestre más de una relación específico-genérico / genérico –específico, tanto con la disciplina que transfirió sus métodos como con la disciplina que la recibió: Ejemplos:

FÍSICO-MATEMÁTICA

TG1 MATEMÁTICA

TG2 FÍSICA

COSMOLOGÍA CUÁNTICA

TG1 FÍSICA DE LAS PARTÍCULAS

TG2 ASTROFÍSICA

ARTE INFORMÁTICO

TG1 INFORMÁTICA

TG2 ARTE

Como se observa, el primer escenario puede resultar “altamente forzado” en detrimento de la tan ansiada unidad del conocimiento, por tanto se propone como segundo escenario la incorporación de una nueva relación semántica: Relaciones de Interdisciplinariedad (RI), la cual se sustenta en los saberes compartidos entre las disciplinas y que ha generado en los últimos años el diálogo interesante entre dichos saberes, lo que a su vez ha desencadenado una apertura epistémica hacia la concepción de nuevas disciplinas. Las Relaciones de Interdisciplinariedad (RI) se sustentarán en los grados de interdisciplinariedad antes referidos: de aplicación, epistemológico y de concepción de nuevas disciplinas.

2.4 Sobre la Transdisciplinariedad

La finalidad de la transdisciplinariedad es la comprensión del mundo presente, siendo uno de sus imperativos la unidad del conocimiento. Por otra parte la Carta de la Transdisciplinariedad (1994), establece que “La transdisciplinariedad es complementaria al enfoque disciplinario; hace emerger de la confrontación de las disciplinas nuevos datos que las articulan entre si, y nos ofrece una nueva visión de la naturaleza y de la realidad. La transdisciplinariedad no busca el dominio de muchas disciplinas, sino la apertura de todas las disciplinas a aquellos que las atraviesan y las trascienden”, lo cual solo es posible mediante los saberes necesarios para acometer la reconexión del conocimiento. La transdisciplinariedad es uno de los constitutivos del “arco del conocimiento”: disciplinariedad, pluridisciplinariedad e interdisciplinariedad. La transdisciplinariedad se sustenta en tres pilares a partir de los cuales pretende fundar una metodología que aborde la cuestión humana y del conocimiento desde una perspectiva de interconexión en el sentido del *complexus* o “lo que está tejido junto”: niveles de realidad, lógica del tercero incluido y la complejidad (Morin, citado por la Multiversidad Mundo Real, 2006).

Considerando dichos pilares, se presenta una propuesta de fijación de relaciones de transdisciplinariedad (RTD) integrada en las relaciones semánticas propias de los tesauros. La transdisciplinariedad reconoce la existencia de diferentes niveles de realidad, regidos por diferentes lógicas; toda tentativa de reducir la realidad a un solo nivel, regido por una única lógica, no se sitúa en el campo de la transdisciplinariedad. Aunque las leyes y conceptos que describen cada nivel de realidad pueden ser representados en un tesoro mediante una relación semántica de asociación (RT), la transición entre niveles de realidad se expresará mediante la fijación de relaciones de transdisciplinariedad (RTD), opción ésta que implicaría la necesaria innovación metodológica y normativa en el desarrollo de tesauros. Aunque tradicionalmente la relación semántica admitida entre la FÍSICA MECÁNICA y la FÍSICA CUÁNTICA, se expresaría mediante una relación de asociación (RT), el aceptar la ruptura producida en el tránsito desde un nivel de realidad a otra, en relación con sus leyes y conceptos, se podría replantear la relación semántica como transdisciplinaria (RTD) a fin de admitir y expresar tal ruptura en los tesauros.

El segundo pilar, la lógica del tercero incluido, es solidaria del concepto de complejidad de los niveles de la realidad y constituye un intento por explicar la manera cómo se operan los pasajes de un nivel de realidad a otro. Esta lógica sería una lógica privilegiada en el estudio de las realidades complejas, privilegiada en el sentido de que nos permite cruzar los linderos de

las diferentes áreas del conocimiento de forma coherente, permitiendo la creación de imágenes de la realidad más completas, más integradas y, por consiguiente, también más verdaderas (Multiversidad Mundo real, 2006). Para la representación simbólica del segundo pilar de la transdisciplinariedad en los tesauros no es suficiente listar alfabéticamente o sistemáticamente conceptos que expresen este tipo de relaciones, la lógica del tercero incluido se puede expresar a través del *scope note* (Nota de alcance), construyendo tantas NA como “niveles de realidad incluyentes” en los que han de coexistir los contradictorios que se deban describir. Ejemplo:

MATERIA

NA1: En física mecánica es concebida en su estructura fundamental, solo como partícula, excluyendo la estructura de onda.

NA2: En física cuántica se concibe no solo como partícula o como onda, sino como ambos a la vez

El último pilar, la complejidad, implica la unidad en la diversidad enlazada al origen de un modo de pensar conocido como pensamiento complejo, cuyo método se funda en siete principios o saberes necesarios para la reconexión del conocimiento: principio sistemático y organizativo, principio hologramático, principio de bucle retroactivo, principio de bucle recursivo, principio de autonomía – dependencia, principio dialógico y, por último, el principio de reintroducción del conocedor en todo el conocimiento. Una concepción transdisciplinaria de los tesauros implica una apertura epistémica hacia la superación de las fronteras que separan el conocimiento, para de esta manera formalizar en la lengua un nuevo modelo de organización y representación de los saberes científicos, donde el todo (disciplina) no está por encima de la noción de objetos y fenómenos de estudio y análisis, asimismo, estos últimos no son privilegiados sobre la disciplina; lo único privilegiado es la noción de transversalidad de los saberes y del conocimiento y de los conceptos que describen y propician dicha transversalidad. Como último aspecto de la propuesta que aquí se esboza, se defiende la necesidad del diálogo de los saberes humanísticos y educativos de la Universidad del Zulia, promoviéndose el desarrollo de tesauros como herramientas que posibilitan el diálogo.

3 Conclusiones

La promoción de una nueva postura epistémica en la formulación de las relaciones semánticas que se expresan en los tesauros especializados surge en un contexto científico de alta complejidad que plantea la necesidad de repensar los niveles de asociación semántica de los conceptos que representan el conocimiento científico: propuestas recientes como los tesauros conceptuales y los tesauros de verbos, y ahora el paradigma que plantea la unidad del conocimiento, hacen que resulten insuficientes unas relaciones basadas únicamente en la pertenencia, equivalencia intralingüística, equivalencia interlingüística, jerarquización y asociación.

Por otro lado, los avances tecnológicos que han posibilitado el desarrollo de herramientas interactivas para la gestión de sistemas de representación del conocimiento en entornos hipertextuales dinámicos, plantean la necesidad de reorientar los estándares y teorías que sustentan su justificación, desarrollo y utilización.

El tesoro transdisciplinario se presenta como una metaherramienta que apoya la unidad del conocimiento y la visión integradora de todos los saberes para la comprensión del mundo actual. Como se expresó en líneas previas, la propuesta se justifica ante la dinámica científica y social universal que plantea la producción de saberes unificados, integrados y pertinentes que propicien una multiplicidad de soluciones a los problemas complejos y globales de la humanidad, sin embargo, como propuesta reciente, está abierta al diálogo de los saberes para su revisión y consolidación.

Bibliografía citada

- ANES, J. [et al.]. Carta de la transdisciplinariedad: Convento de Árrabida, 1994 [recurso electrónico]. <<http://www.filosofia.org/cod/c1994tra.htm>> [Consultado: 14 ago. 2006]
- BASARAB, N. La transdisciplinariedad una nueva visión del mundo [recurso electrónico]. En: BASARAB, N. *La transdisciplinariedad-Manifiesto*. París: Éditions du Rocher, 1999. <<http://nicol.club.fr/ciret/espagnol/visiones.htm>> [Consultado: 19 nov. 2006]
- FERRER, L. *Organización y representación del conocimiento explícito generado por las unidades de investigación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia: conceptualización de modelo teórico funcional*. Proyecto N° 2001003193. Informe presentado al Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación (FONACIT). Maracaibo, Venezuela, 14 de diciembre de 2005.
- MANIEZ, J. *Los lenguajes documentales y de clasificación: concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales*. Madrid: Pirámide, 1993.
- MORIN, E. Por una reforma del pensamiento. En: *Correo de la UNESCO*, 1996.
- MULTIVERSIDAD MUNDO REAL “EDGAR MORIN”. *Modelo educativo: una aproximación axiológica de transdisciplina y pensamiento complejo* [recurso electrónico]. Hermosillo, Sonora, México, 2006. <<http://www.multiversidadreal.org/img/pdf/Modelo-educativo.doc>> [Consultado: 17 nov. 2006]
- PORTILLO, R. *Hacia la construcción de un modelo conceptual para la gestión del conocimiento en las unidades de investigación universitarias*. Proyecto N° 2001003193. Informe presentado al Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación (FONACIT), Maracaibo, Venezuela, 14 de diciembre de 2005.
- PORTILLO, R. *La gestión del conocimiento en las unidades de investigación universitarias*. Tesis doctoral presentada para optar al título de doctora en ciencias gerenciales. Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín, Decanato de Investigación y Postgrado. Maracaibo, Venezuela, 2001.
- VAN SLYPE, G. *Los lenguajes de indización: concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales*. Madrid: Pirámide, 1991.