MAPAS CONCEPTUALES Y MENTALES EN HISTORIA DE LA VETERINARIA: ESTUDIO DE DOS CASOS PRÁCTICOS

Vicenç Allué Blanch y Martí Pumarola Batlle
Associació Catalana d'Història de la Veterinària. Facultat de Veterinària. Universitat Autònoma de Barcelona.
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona.
vicenc.allue@uab.cat Marti.pumarola@uab.cat

XVI CONGRESO NACIONAL Y VII IBEROAMERICANO DE HISTORIA DE LA VETERINARIA – Córdoba, 2010

Objetivo

Con esta presentación pretendemos mostrar unos métodos de representación gràfica del conocimiento que tienen una utilidad fundamentalmente didàctica, informativa peró también organizativa. En nuestro caso el concepto general es Historia de la Veterinaria a partir del cual buscamos mostrar a simple vista la diversidad y complejidad de las diferentes areas y especificidades. Las dos respresentaciones objeto de estudio, mapas coceptuales (concept maps) y mapas mentales (mind maps), permiten visualizar la estructura arborescente de conceptos e ideas vinculados en esta disciplina.

Características mapas conceptuales vs mapas mentales

Los mapas conceptuales son una técnica que permite la representación de conceptos de forma gràfica y las relaciones existentes entre ellos. Estan formados por términos que se explicitan en etiquetas, palabras de enlace que se utilizan para establecer las relaciones entre los diferentes ideas, y proposciones que unen dos o mas términos que junto con las palabras que los enlzan forman una unidad semàntica.

La metodologia a seguir para la elaboración de los mapas conceptuales: escoger el terimino genérico o texto general a partir del cual formaremos el gráfico. A continuación buscaremos las palbras que nos sugieran este concepto o lectura general. Seleccionaremos los términos válidos o no. Jerarquizaremos y clasificaremos los mismos según su importancia y posicionamiento en el mapa. Establecermos las realciones entre los mismos mediante palabras de enlace.

Los mapas mentales son métodos de anàlisis que facilitan la organización de los pensamientos y las capacidades mentales de cada persona. Es de gran utilidad para gestionar la información que fluye entre cada cerebro y el mundo exterior o planificar nuestros pensamientos.

Cada mapa mental esta formado por ramas que “irradian” de una estructura central para formar un diagrama organizado que sintoniza con los procesos naturales del cerebro humano. Como ténica de representación esta mas enfocado a la visión global, orientación incial y final, toma de decisiones y resolución de problemas, que a una utilidad didactico-docente. Aún asi, el colectivo educacional es uno de sus principales valedor y usuario.

Fundamentos

Joseph D Novak creó los primeros mapas coneceptuales en la década de los ’80 basandose en las teorias de “aprendizaje significativo” de **David Ausubel**, el cual justifica que el proceso de aprendizaje se fundamenta en los conceptos previos de cada individuo conoce en un estado inicial. Novak defiende la teoria del “aprendizaje activo” mediante la cual, cuando se elabora un mapa conceptual y se establecen los vínculos entre diferentes conceptos, estamos asistiendo a la generación de nuevos conocimientos.

Tony Buzan sustenta sus teorias en los avances realizados en al década de los ’90 sobre la actividad cerebral, el “pensamiento irradiante” (procesos asociativos de pensamiento que proceden de un punto central y se conectan con el mismo) y el “aprendizaje holístico” o total (en el proceso de aprendizaje intervienen todas las capacidades, emociones, habilidades, sentimientos y motivaciones del individuo).

Mapa conceptual con CmapTools [http://cmap.ihmc.us/ **]**
CmpaTools nace de la vinculación de Novak con el Institut Human Machine Cognition en 1987. Existe una comunidad activa que ha evolucionado intercanviando información, realizando congresos y estimulando la vitalidad del software.
Nuestro mapa pretende dar una visión general de la Historia de la Veterinaria en relación con sus principales vinculaciones: asociaciones, universidades, congresos, asi como las fuentes informativas que se utilizan y las areas relacionadas con la veterinaria desde un punto de vista histórico: humanísticas, agroalimentarias, biomédicas.
El mapa de crea “in situ” y permite consultar-se de forma pública si así lo permite el autor mediante servidores específicos de la organización. Cmap.

Mapa mental con Mindomo [http://www.mindomo.com **]**
Mindomo fue creado el 2007 siguendo las tendencias de la nueva web 2.0. Interactivo, flexible, dinámico, permite la construcción de mapas mentales con una extrema sencillez y facil manipualción.
El mapa elaborado en este software esta dividido en dos secciones: derecha: organizaciones relaconadas con la História Veterinaria: asociaciones, academias, universidades, museos; e izquierda: fuentes de información: congresos, archivos, bibliotecas, información digital, analógica y catálogos de búsqueda, con áreas relacionadas.

Programa	***CmapTools***	***Mindomo***
Caracter	Gratuito – Registro previo	Gratuito – Registro previo
Origen	Universitario	Privado
Año creación	1987	2007
Multiplataforma	SI: Windows, Mac, Linux ...	SI: Windows, Mac, Linux ...
Software complementario	Java MT	Adobe Air
Instalación local	SI	SI
Idiomas	Inglés, Castellano, Catalan, Euskera, Gallego ..	Inglés, Castellano, Francés, Italiano ...
Formatos asociados	Hipervinculos, graficos, pdf, multimedia...	Hipervinculos, graficos, pdf, multimedia...
Interacción	SI: Notas, Tareas	SI: Notas, Tareas, Chat
Orientacion	Estática	Mobil
Importacion	No	SI

Exportacion	SI: html (local) grafico, pdf ...	SI: grafico, pdf, xls, mxp ...
Consulta	SI: En servidores propios	SI: en red libre
Trabajo colaborativo	SI: En servidores propios	SI: en red libre
Autobusqueda	SI: En servidores propios	SI: http://www.mindomo.com/browse.htm
Estadísticas accesos	SI	SI

Conclusiones

Los mapas conceptuales y mentales son instrumentos que las nuevas TIC (Tecnologias de la Información y Comunicación) nos ofrecen para desarrolar nuestras habilidades como docentes, estudiantes o organizadores en nuestro ámbito laboral y privado. Cada mapa es unico e insubstituïble ya que depende del propio bagaje que cada autor posee sobre un mismo concepto.

El uso de mapas conceptuales se prescribe para temas tratados con una àrea de acción limitada conceptualmente y con estrechas vinculaciones entre los términos genéricos y específicos. En cambio los mapas mentales son utilizados en áreas en desarrollo con un flujo permanente de información. La flexibilidad de las estructuras generadas son el punto central de su uso y aplicación.

Apostamos por el uso de estas u otras utilidades informaticas que permiten desarrollar grandes funcionalidades en las tareas docentes y discentes como insturmentos de aprendizaje activo en el nuevo escenario de las metodologias de trabajo grupal y participativo que nos orienta el EEES (Espacio Europeo de Educación Superior).

Acceso

Mapa conceptual (acceso a través del servidor: CmapTools IHMC Public Cmpas (3) → Users → ACHV. Una versión en pdf se puede consultar en: http://www.bib.uab.cat/veter/achv/Histovet-cmap.pdf

Mapa mental:
http://www.mindomo.com/view.htm?m=3fa01d716fdd46c1ace58e28cb6f5ed3 (ó)
http://tinyurl.com/achv-mapas

Bibliografia

Monografias

Ontoria Peña, Antonio; Gómez, Juan Pedro R.; Luque, Ángela de
.- Aprender con mapas mentales : una estrategia para pensar y estudiar.- 4a ed.- Madrid : Narcea, cop. 2006.- ISBN: 8427714092

Montes, Zoraida G. de;Montes G., Laura.- Mapas mentales : paso a paso.- Barcelona : Profit, 2010.- 196 p. : il. ; 23 cm.-ISBN: 9788496998117

Hernández Forte, Virgilio.- Mapas conceptuales : la gestión del conocimiento en la didáctica.- 2a ed..- México : Alfaomega, cop. 2007.- 316 p. : il.; 23 cm + 1 disc òptic (CD-ROM).- ISBN: 9789701512814

Fermín González García ... [et al.].-Una Aportación a la mejora de la calidad de la docencia universitaria: Los mapas conceptuales.-Pamplona : Universidad Pública de Navarra, DL 2000.- 157 p. : il.; 24 cm.- Ciencias sociales ; 10.-ISBN: 8495075385

Novak, Joseph D.-Learning, creating, and using knowledge : concept maps as facilitative tools in schools and corporations.-2nd ed.- New York, NY : Routledge, 2010.- 317 p. : ill. ; 24 cm.- ISBN 9780415991841 (hbk), 9780415991858 (pbk), 9780203862001 (ebk) [1a edicion en linea en http://www.netlibrary.com/]

Edmondson, Katherine M.- Assessing science understanding through concept maps, Pages 15-40.- a: Assessing Science Understanding
A Human Constructivist View / Edited by: Joel J. Mintzes, James H. Wandersee and Joseph D. Novak.- Elsevier : 2005
ISBN: 978-0-12-498365-6. [En línea coleccion libros electrónicos Sciencedirect.com: http://www.sciencedirect.com/science/book/9780124983656]

Articulos de revista

González García, Fermín M.-Los mapas conceptuales de J.D. Novak como instrumentos para la investigación en didáctica de las ciencias experimentales
Enseñanza de las Ciencias, V. 10 n. 2 (1992) p. 148-158
http://ddd.uab.es/record/23509?ln=es

Prats Garcia, Ernest.- Elaboracio de mapes conceptuals amb CmapTools.- Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Educació i Cultura, 2007
http://weib.caib.es/Formacio/distancia/Material/cmap/CMap.pdf

Fernández, Teresa.-Mapas conceptuales y diagramas UVE: dos estrategias en la enseñanza de la historia.- CL & E: Comunicación, lenguaje y educación, Nº 16, 1992 , pags. 7-24
http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=126280

Almea Guevara, Guillermo.- Técnicas para Generación de Ideas y Creatividad: Mapas Mentales [monografias.com]
http://www.monografias.com/trabajos15/mapas-mentales/mapas-mentales.shtml

Blogs

Cosas de mapas conceptuales y CmapTools (blog Ernest Prats Garcia)
http://cosasdemapasconceptuales.blogspot.com/

Mind-Mapping Blog: Software for Mindmapping and Information Organisation
http://www.mind-mapping.org/blog/