

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



FACULTAT DE VETERINÀRIA DE BARCELONA



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.
vicenç.allué@ub.cat marti.pumarola@ub.cat



Universitat Autònoma
de Barcelona



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

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 pero 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 áreas y especificidades. Las dos representaciones objeto de estudio, mapas conceptuales (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 gráfica y las relaciones existentes entre ellos. Están formados por términos que se explicitan en etiquetas, palabras de enlace que se utilizan para establecer las relaciones entre los diferentes ideas, y proposiciones que unen dos o más términos que junto con las palabras que los enlazan forman una unidad semántica.

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

Los mapas mentales son métodos de análisis 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 está formado por ramas que “irradian” de una estructura central para formar un diagrama organizado que sintoniza con los procesos naturales del cerebro humano. Como técnica de representación está más enfocada a la visión global, orientación inicial y final, toma de decisiones y resolución de problemas, que a una utilidad didáctica-docente. Aún así, el colectivo educativo 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 teorías 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 teorías 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/>]

CmapTools nace de la vinculación de Novak con el Institut Human Machine Cognition en 1987. Existe una comunidad activa que ha evolucionado intercambiando 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, así como las fuentes informativas que se utilizan y las áreas 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 siguiendo las tendencias de la nueva web 2.0. Interactivo, flexible, dinámico, permite la construcción de mapas mentales con una extrema sencillez y facil manipulación.

El mapa elaborado en este software esta dividido en dos secciones: derecha: organizaciones relacionadas con la Historia 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
Carácter	Gratis – Registro previo	Gratis – 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, Catalán, Euskera, Gallego ..	Inglés, Castellano, Francés, Italiano ...
Formatos asociados	Hipervínculos, gráficos, pdf, multimedia...	Hipervínculos, gráficos, pdf, multimedia...
Interacción	SI: Notas, Tareas	SI: Notas, Tareas, Chat
Orientación	Estática	Móvil
Importación	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 (Tecnologías de la Información y Comunicación) nos ofrecen para desarrollar nuestras habilidades como docentes, estudiantes o organizadores en nuestro ámbito laboral y privado. Cada mapa es único e insustituible 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 área 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 informáticas que permiten desarrollar grandes funcionalidades en las tareas docentes y discentes como instrumentos de aprendizaje activo en el nuevo escenario de las metodologías de trabajo grupal y participativo que nos orienta el EEEES (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> (6)
<http://tinyurl.com/achv-mapas>

Bibliografía

Monografías

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 óptic (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 edición en línea 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 colección libros electrónicos Sciedirect.com: <http://www.sciencedirect.com/science/book/9780124983656>]

Artículos 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.- Elaboració de mapes conceptuels 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/>