

# Modelos Computacionales

## Tarea 3

**Jose Alberto Benítez Andrades**

**71454586A**

**Modelos Computacionales**

**Máster en Lenguajes y Sistemas Informáticos - Tecnologías del Lenguaje en la Web**

**UNED**

**24/05/2011**

---

24 de mayo de 2011

## 0.Enunciado

Construir una representación semántica de las 30 páginas.

1. Seleccionar una forma de representación del contenido de las páginas web analizando posibles alternativas ( "lenguaje" o "formalismo" de representación)
  - a. Frames o "fichas" con atributos-valores y su forma de comparación asociada (equiparación o comparación de marcos).
  
  - b. Red/Jerarquía de conceptos relacionados con el contenido de las páginas.  
La red puede tener asociado a cada nodo una/varias palabras representativas del concepto, de forma que un camino de la raíz a un nodo (hoja) cualquiera, aporta un conjunto de palabras clave (estén o no en el texto), o cualquier otra solución e interpretación.
  
  - c. Un conjunto de palabras "clave" que aparecen en el texto.
  
  - d. Otras -->.
2. Asociar la descripción "formal" de los contenidos a cada página y a cada pregunta del corpus.
3. Proponer una forma de componer la semántica de la pregunta, con la representación seleccionada (y a partir de las diferentes reglas de la gramática o no).

Las actividades de la tarea son:

1. Expresar el contenido de las preguntas (en términos similares a la estructura de la forma de representación de las páginas),
2. Diseñar un método que permita recuperar las páginas relevantes a partir de una pregunta expresada con esta representación de su contenido, si se procesa como una consulta.
3. Comparar los resultados obtenidos con los esperados.

24 de mayo de 2011

[http://www.hipertexto.info/documentos/web\\_semantica.htm](http://www.hipertexto.info/documentos/web_semantica.htm)

Categoría: Historia

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

[http://www.quodem.com/ES/empresa/articulos/web\\_semantica\\_utopia\\_web3.0.html](http://www.quodem.com/ES/empresa/articulos/web_semantica_utopia_web3.0.html)

Categoría: Historia

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://mayor2.dia.fi.upm.es/oeg-upm/index.php/es/researchareas/4-semanticweb>

Categoría: Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

[http://www.tendencias21.net/Ya-es-posible-utilizar-la-web-semantica-de-formasencilla\\_a4695.html](http://www.tendencias21.net/Ya-es-posible-utilizar-la-web-semantica-de-formasencilla_a4695.html)

Categoría: Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://jesusmoradillo.wordpress.com/2010/06/15/web-semanticaweb-3-0-jesus-moradillo/>

Categoría: Historia, Ejemplos

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.webislam.com/?idt=16491>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

24 de mayo de 2011

[http://www.sedic.es/p\\_boletinclip41\\_confirma.htm](http://www.sedic.es/p_boletinclip41_confirma.htm)

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica, Investigación, Acrónimos.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

[http://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_Sem%C3%A1ntica](http://es.wikipedia.org/wiki/Web_Sem%C3%A1ntica)

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica, CMS, Ejemplos

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

[http://academia.edu.documents.s3.amazonaws.com/496706/Web20\\_WebSemantica\\_Nov200](http://academia.edu.documents.s3.amazonaws.com/496706/Web20_WebSemantica_Nov200)

Categoría: Investigación.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.grancomo.com/2006/10/12/microformatos%E2%80%90la%E2%80%90web%E2%80%90semantica%E2%80%90para%E2%80%90torpes/>

Categoría: Historia , Herramientas usadas por la web semántica, CMS

Tiene imágenes: Falso

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.cdtinternet.net/modules/news/article.php?storyid=2973>

Categoría: Historia, Ejemplos, CMS

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.canalip.com/blog/27-usabilidad/328-el-camino-hacia-la-web-semantica>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

24 de mayo de 2011

[http://www.tejedoresdelweb.com/w/Web\\_sem%C3%A1ntica](http://www.tejedoresdelweb.com/w/Web_sem%C3%A1ntica)

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.error500.net/twine-web-semantica>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica, Redes sociales.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

[http://www.isoco.com/innovacion\\_web\\_semantica\\_04.htm](http://www.isoco.com/innovacion_web_semantica_04.htm)

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica, CMS.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://jumoro.wordpress.com/web-semantica/>

Categoría: Herramientas usadas por la web semántica, Ejemplos

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://sandyday.wordpress.com/2009/08/11/web-semantica-y-e-learning/>

Categoría: Historia

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.tucamon.es/contenido/web-semantica>

Categoría: Historia, Investigación

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

24 de mayo de 2011

<http://www.lacatedralonline.es/innova/caleidoscopio/1881-web-3-0-etiquetar-todo-el-conocimiento>

Categoría: Historia.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.israelviana.es/blog/Post/46/drupal-7-sera-el-cms-semanti>

Categoría: Ejemplos, CMS.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://drwn.wordpress.com/2009/01/22/modulos-drupal-para-la-web-semantica/>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica, CMS.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.ticbeat.com/analisis/w3c-satisfecho-facebook-adopcion-web-semantica/>

Categoría: Herramientas usadas por la web semántica, Ejemplos

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

[http://ingenieria.uao.edu.co/boletin/index.php?option=com\\_content&view=article&id=156:ingenieros-informaticos-trabajan-en-la-web-30&catid=35:despliegue](http://ingenieria.uao.edu.co/boletin/index.php?option=com_content&view=article&id=156:ingenieros-informaticos-trabajan-en-la-web-30&catid=35:despliegue)

Categoría: Investigación

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Verdadero

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.incubaweb.com/cluzz-el-buscador-semantico/>

Categoría: Buscadores semánticos, SEO

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

24 de mayo de 2011

<http://www.anexom.es/servicios-en-la-red/web-20/%C2%BFque-es-la-web-semantica/>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://defharo.com/herramientas-webmaster/para-seo/title-el-atributo-global-semantico-del-html5/>

Categoría: SEO

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.heppresearch.com/gr4google>

Categoría: Investigación.

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://blog.ulisesinteractive.com/2009/html-5-semantica-y-estructura-en-las-paginas-web/>

Categoría: SEO, HTML5

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web-3-linked-data-web-semantica/>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

<http://anota.ibit.org/semantica.php?hoja=accesible>

Categoría: Historia, Herramientas usadas por la web semántica

Tiene imágenes: Verdadero

Tiene tablas: Falso

Tiene enlaces: Verdadero

---

24 de mayo de 2011

Otras fichas también válidas, son las creadas en la tarea 1 así que voy a tomar como referencia estas que he creado nuevas, y el campo "Keywords" de las fichas creadas en la tarea 1, que vuelvo a mostrar a continuación:

[http://www.hipertexto.info/documentos/web\\_semantica.htm](http://www.hipertexto.info/documentos/web_semantica.htm)

TITULO: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen.

KEYWORDS: web semántica, semántica, World Wide Web, agente inteligente, buscador, w3c, Semantic Web Road Map, Tim Berners-Lee, James Hendler, Ora Lassila, María Jesús Lamarca Lapuente, HTML, navegadores, DHTML, Javascript, hojas de estilo, XML, SGML, RDF, OWL, comunicativo, capaz, autónomo, adaptable, informacional, navegacional, transaccional, áreas grises, alfabeto, unicode, uri, WSMO, SWRL, AKT, ASG, DBin, dip, ELeGI, Esperanto, KW, ESSI.

FIGURA: Tim Berners-Lee. Semantic Web -XML2000. Architecture <http://www.w3.org/2000/Talks/1206-xml2k-tbl/slide11-0.html>, Tim Berners-Lee. Semantic Web -XML2000. Semantic Web Bus. <http://www.w3.org/2000/Talks/1206-xml2k-tbl/slide14-0.html>, SWoogle <http://swoogle.umbc.edu/>, La Web inteligente. II Jornada de en.red.ando. Barcelona, 26-10-2001.

TABLA:

[http://www.quodem.com/ES/empresa/articulos/web\\_semantica\\_utopia\\_web3.0.html](http://www.quodem.com/ES/empresa/articulos/web_semantica_utopia_web3.0.html)

TITULO: La utopía de la web 3.0

KEYWORDS: universalización, aldea global, fuente de información, conocimiento en la red, recurso, resultados poca precisión, información no clasificada, resultados inconexos, sintaxis, semántico, complejidad idiomas, enfoque sintáctico, datos más inteligentes, W3C, categorización, normas, estandarización, metadatos, José Antonio García Ureña

FIGURA: búsqueda en google de información proyecto investigación.

TABLA:



24 de mayo de 2011

<http://mayor2.dia.fi.upm.es/oeg-upm/index.php/es/researchareas/4-semanticweb>

TITULO: Extensión de la World Wide Web

KEYWORDS: extensión de la www, significado de la información, entender y satisfacer peticiones, gran cantidad de investigación, ontologías, anotaciones, OWL, RDF, conceptualizaciones, OWL, datos enlazados, HTTP, Bio2RDF, DBpedia, datos.gov, web 3.0, etiquetas, folcsonomías, R20, ODEMapster, GeoLinked Data, Asunción Gómez-Pérez, Óscar Corcho.

FIGURA: Web semántica: folcsonomías

TABLA:

[http://www.tendencias21.net/Ya-es-posible-utilizar-la-web-semantica-de-forma-sencilla\\_a4695.html](http://www.tendencias21.net/Ya-es-posible-utilizar-la-web-semantica-de-forma-sencilla_a4695.html)

TITULO: Ya es posible utilizar la web semántica de forma sencilla

KEYWORDS: UPM, UAM, web del futuro, desarrolladores, diseñadores, generación de información semántica, Grupo de Ingeniería Ontológica, FIUPM, creadores gráficos, usuarios finales, web de datos, mejorar internet, interoperabilidad, agentes inteligentes, buscar información sin operadores humanos, minimizando interdependencias, Intelligent Distributed Information Systems, Oscar Corcho, Mariano Rico.

FIGURA: Esquema de funcionamiento de fortunata.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://jesusmoradillo.wordpress.com/2010/06/15/web-semanticaweb-3-0-jesus-moradillo/>

TITULO: Evolución del web 1.0, al 2.0 al 3.0

KEYWORDS: web 1.0, web 2.0, web 3.0, retrospectiva, evolución, aplicación web, interactuar, contenidos estáticos, unidireccional, emita información, comunicación directa, housing maps, mashups, Tim Berners-Lee, información entendible por ordenadores, JESÚS MORADILLO

FIGURA: Evolución web.

TABLA:

<http://www.webislam.com/?idt=16491>

TITULO: Nuevo paso hacia la web semántica

KEYWORDS: Massachusetts Institute of Technology, internet, 1991, páginas estáticas, WWW, RIF, Regla de Intercambio de Formato, Web Semántica, sobrecarga, heterogeneidad de fuentes, procesar contenidos, deducciones lógicas, sitios exactos, inteligencia artificial, habilidad de software, resolución de problemas concretos, base de datos, Web Ontology Language, MIT, estándar a programadores web, Hawke, datos desconocidos, Berners-Lee

FIGURA: Semantic Web W3C

TABLA:

24 de mayo de 2011

[http://www.sedic.es/p\\_boletinclip41\\_confirma.htm](http://www.sedic.es/p_boletinclip41_confirma.htm)

TITULO: La Web Semántica: una web "más bibliotecaria"

KEYWORDS: Carlos III, documentación, nuevos temas, potencial de desarrollo, complejidad conceptual, Web Semántica, Tims Berners Lee, respuestas, complejo mundo web, SEDIC, yuxtaposición, concepto vinculado, múltiples estándares, RDF, XML, DCMI, DALM, OIL, OWL, SKOS, RSS, FOAF, SVG, CCPP, falta de visibilidad tecnológica, redes sociales, kartoo, middleware, biblioteca, evolución, The XML Revolution, estabilidad, formalización, difusión y desarrollo de concepto, Metadatos, Libby Miller, Morten Frederiksen, Agregación de contenidos, Annotea, Annozilla, CORESE; DAML, DC, IMS, OAI, PICs, SWAD, SWWS, UDDI, WebOnt.

FIGURA: Eva M<sup>a</sup> Méndez Rodríguez

TABLA: Siglas y acrónimos de la web semántica.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_Sem%C3%A1ntica](http://es.wikipedia.org/wiki/Web_Sem%C3%A1ntica)

TITULO: Definición de la web semántica.

KEYWORDS: Web de los datos, metadatos, semánticos, ontológicos, contenido, significado, relación, interoperabilidad, agentes inteligentes, Tim Berners-Lee, World Wide Web, HTML, hipertexto, multimedia, Latex, RDF, OWL, XML, barreras, desarrollo, difusión, modelo de negocio, conversión automática, componentes, usabilidad, vocabulario, servicios web,

FIGURA:

TABLA: Sugerencias temáticas.

24 de mayo de 2011

[http://academia.edu.documents.s3.amazonaws.com/496706/Web20\\_WebSemantica\\_Nov2009.pdf](http://academia.edu.documents.s3.amazonaws.com/496706/Web20_WebSemantica_Nov2009.pdf)

TITULO: ¿Web 2.0, Web 3.0 o Web Semántica?: El impacto en los sistemas de información de la Web?

KEYWORDS: Web 2.0, Web 3.0, Web Semántica, Ciberperiodismo, Sistemas de información, Motores de búsqueda, Bases de datos, Lluís Codina

FIGURA: Los componentes principales de la Web 2.0, El modelo de capas de la Web Semántica (fuente: W3C), La página de resultados de iGoogle, Kosmix es un agregador de informaciones (en este caso para la pregunta "online journalism", Una típica respuesta de WolframAlpha, El sistema de gestión personal de información Connotea

TABLA: Comparación de la Web 2.0, la Web 3.0 , la Web Semántica y su vinculación con el ciberperiodismo,

<http://www.grancomo.com/2006/10/12/microformatos-la-web-semantica-para-torpes/>

TITULO: Definición de la web semántica.

KEYWORDS: Web de los datos, metadatos, semánticos, ontológicos, contenido, significado, relación, interoperabilidad, agentes inteligentes, Tim Berners-Lee, World Wide Web, HTML, hipertexto, multimedia, Latex, RDF, OWL, XML, barreras, desarrollo, difusión, modelo de negocio, conversión automática, componentes, usabilidad, vocabulario, servicios web,

FIGURA:

TABLA: Sugerencias temáticas.

24 de mayo de 2011

<http://www.cdtinternet.net/modules/news/article.php?storyid=2973>

TITULO: DrupalCON Bruselas 2006: web semántica, accesibilidad y usabilidad

KEYWORDS: DrupalCON, comunidad Drupal, gestión de contenido, CMS, Software Libre, Sistema de Gestión de Contenido, codebase, código fuente generado por personas, NINA, National Information Network for Artists, LINC, CivicActions, plataforma abierta, cumplimiento de estándares, pautas WCAG, sección 508, EuroSCON, O'Reilly, Open and Connected, BarCamps, GovCamp, ad hoc, Gobierno 2.0.

FIGURA: Logo de drupal rodeado de notas.

TABLA:

<http://www.canalip.com/es/blog/27-usabilidad/328-el-camino-hacia-la-web-semantica>

TITULO: El camino hacia la web semántica

KEYWORDS: mayor significado, fácil encontrar datos, utilidad, lenguajes universales, consultas complejas, imposibilidad de cruzar información, resolver disparidad de estructuras, búsqueda de estándares, metadatos, interconexión, resultados exactos, RDF, SPARQL, OWL, reto para profesionales.

FIGURA: Ordenadores conectados a un servidor, GRDDL (RDF y SPARQL),

TABLA:

---

24 de mayo de 2011

[http://www.tejedoresdelweb.com/w/Web\\_sem%C3%A1ntica](http://www.tejedoresdelweb.com/w/Web_sem%C3%A1ntica)

TITULO: Para qué sirve la web semántica e implantación.

KEYWORDS: programas computacionales, interpretadas, gran base de datos, codificada, html, documentos no procesables, máquinas de búsqueda, computadores buscando, Berners-Lee, Hendler, Lassil, Scientific American, páginas amarillas, formato de la información, inteligencia artificial, XML, RDF, OWL, base de datos relacional, relaciones anotadas.

FIGURA: Ejemplo de 2 webs.

TABLA: Tabla de contenidos.

<http://www.error500.net/twine-web-semantica>

TITULO: Twine y la web semántica.

KEYWORDS: twine, web 2.0, radar network, web semántica, almacenar, organizar, compartir, información, inteligencia, wiki, etiquetas, conceptos, RDF, OWL, SPARQL, grafo semántico, información no estructurada, revolución, Facebook.

FIGURA: Twine.

TABLA:

24 de mayo de 2011

[http://www.isoco.com/innovacion\\_web\\_semantica\\_04.htm](http://www.isoco.com/innovacion_web_semantica_04.htm)

TITULO: La web Semántica

KEYWORDS: sobrecarga de información, problema, tamaño de la www, recursos, buscadores negocio, parte dinámica, parte estática, Berners-Lee, James Hendler, Ora Lassila, Scientific American, W3C, HTML, recuperación de información, palabras clave, RDF, RDFS, OIL, DAML+OIL, OWL, estructura del contenido, calidad, usabilidad, disponibilidad de contenido, desarrollo, ontologías, multilinguaje, visualización, estabilidad.

FIGURA: Ejemplo de 2 webs.

TABLA: Pirámide de Lenguajes Web.

<http://jumoro.wordpress.com/web-semantica/>

TITULO: Web Semántica

KEYWORDS: metodologías, tratamientos, búsquedas, inteligentes, qué es, extendida, mayor significado, mejores respuestas, soluciones, infraestructura común, compartir, procesar, información, para qué sirve, delegar tareas en software, procesar contenido, razonar, cambiarlo, resolver problemas automáticamente, cómo funciona, base de conocimiento, mejorar nuestra vida, RDF, OWL, SPARQL,.

FIGURA: Buscador actual, Buscador semántico.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://sandyday.wordpress.com/2009/08/11/web-semantica-y-e-learning/>

TITULO: Web semántica y e-learning

KEYWORDS: aplicación, mundo de la formación, web 3.0, evolución de internet, leer, escribir, asociar, relacionar datos de información, metadatos, uso del lenguaje natural, bing, eyePlover, wolfram, e-learning, nodos, contenido, calidad, mucha información, fácil encontrar, mejorar experiencia, valor del contenido, twine.

FIGURA: Ejemplo de 2 webs.

TABLA: Logo relacionado con web semántica.

<http://www.tucamon.es/contenido/web-semantica>

TITULO: Web Semántica

KEYWORDS: tecnologías en canon, web 3.0, HXML, RSS, wikis, XML, redes sociales, Godofredo Chillida, significado de las cosas, contenidos.

FIGURA: Conferencia sobre la web semántica, captura de pantalla de una web.

TABLA:



24 de mayo de 2011

<http://www.lacatedralonline.es/innova/caleidoscopio/1881-web-3-0-etiquetar-todo-el-conocimiento>

TITULO: Web 3.0: etiquetar todo el conocimiento

KEYWORDS: metadatos, accesibilidad, 3.0, Tim Berners-Lee, buscadores web, semántica, Nova Spivack, nuevas tecnologías, protocolos, inteligencia artificial, volumen de datos, información inalcanzable, constante crecimiento, ordenación, clasificación, estándares, accesibilidad, conocimiento universal accesible.

FIGURA: CC lepiaf.geo (lost in translation)

TABLA:

<http://www.israelviana.es/blog/Post/46/drupal-7-sera-el-cms-semanti>

TITULO: Drupal 7 será el CMS semántico

KEYWORDS: drupal 7, cms, plone, web services, REST, HTTP, Carlos Rincón, ORM, BD, motor de plantillas, PHP.

FIGURA: Estructura de Drupal 7.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://drwn.wordpress.com/2009/01/22/modulos-drupal-para-la-web-semantica/>

TITULO: Módulos Drupal para la Web Semántica

KEYWORDS: estructura, datos, web, bd, drupal, cms, herramientas drupal, calais, calais marmoset, citation counts, codometrics, create from we, dav, exhibit, FeedAPI RDF Processor, File Framweork, Machine Tags, MOAT, RDF Cck, Semantic Search, SIOC, SPARQL, módulos drupal,

FIGURA: RDF

TABLA: Módulos de Drupal 7.

<http://www.readwriteweb.es/analisis/w3c-satisfecho-facebook-adopcion-web-semantica/>

TITULO: El W3C satisfecho con Facebook por la adopción de la Web semántica

KEYWORDS: Smenatic Technology conference, W3C, datos estructurados, Consorcio WWW, Tim-Berners Lee, Ivan Herman, Sandro Hawke, RDF, Facebook, Best Buy, RDFa, HTML, XHTML, Facebook usa el RDFa, SemTech, RIF, intercambiar reglas, principales ontologías, W3C, Open Graph, método modelado abreviado, Casa Blanca, Drupal, Organización Mundial de la Salud,

FIGURA: Cubo de Rubick semántico.

TABLA:

24 de mayo de 2011

[http://ingenieria.uao.edu.co/boletin/index.php?option=com\\_content&view=article&id=156:ingenieros-informaticos-trabajan-en-la-web-30&catid=35:despliegue](http://ingenieria.uao.edu.co/boletin/index.php?option=com_content&view=article&id=156:ingenieros-informaticos-trabajan-en-la-web-30&catid=35:despliegue)

TITULO: Ingenieros Informáticos trabajan en la Web 3.0

KEYWORDS: Ingeniería Informática, estudiantes, web 3.0, método de integración de semántica, significado, David Alejandro Castro Benavides, Rolf Ludwig Winterfeldt Aluma, metodología, construcción web semántica, diseñadores, creadores, estándar, definir tareas, roles, entorno semántico, metadatos, ontologías, SWAT, Semantic web application techniques, OOHDM, Hipermedia Orientada a Objetos, Ingeniería del Software, ACM EATIS 2010, Topic of Interes.

FIGURA: 3 Ingenieros.

TABLA:

<http://www.incubaweb.com/cluzz-el-buscador-semantico/>

TITULO: Cluzz – El Buscador semántico

KEYWORDS: cluzz, etiquetas, relaciones entre gente, conceptos, lugares, conexiones inteligentes, extrae y apila en forma gráfica, gráfico semántico, elegir resultados, gráfico, flash, pilas de datos,

FIGURA: Logo de Cluzz, conexiones de Cluzz.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://www.anexom.es/servicios-en-la-red/web-20/%C2%BFque-es-la-web-semantica/>

TITULO: ¿Qué es la Web Semántica?

KEYWORDS: web 2.0, web 3.0, Pablo Castells, descripciones explícitas, inteligencia artificial, recursos, nivel de comprensión, metadatos, semánticos, ontológicos, afinar resultados, contenido, significado, relación entre datos, Tim Berners-Lee, evolución.

FIGURA: Chiste sobre la web semántica.

TABLA:

<http://defharo.com/herramientas-webmaster/para-seo/title-el-atributo-global-semantico-del-html5/>

TITULO: El atributo 'title' en la web semántica

KEYWORDS: HTML5, atributos, etiquetas, SEO, title, section, article, footer, hgroup, mark, nav, header, aside, HTML4, cite, span, dfn,

FIGURA: Imagen del atributo title aplicado a diferentes etiquetas.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://www.heppresearch.com/gr4google>

TITULO: Semantic SEO for Google with GoodRelations and RDFa

KEYWORDS: HTML, feed, recommender applications, slightly modified markup, superior, original Google pattern, RDFa, CTR, datatype, alt, foaf, gr.

FIGURA: Result in google 1, result in google 2, example code,.

TABLA:

<http://blog.ulisesinteractive.com/2009/html-5-semantica-y-estructura-en-las-paginas-web/>

TITULO: HTML 5: Semántica y estructura en las páginas web

KEYWORDS: HTML5, cambios, necesidades, tendencias, marcado, etiquetas, www, significado y contexto semántico, organización de información, aplicaciones web, buscadores, enfoque semántico, información útil, por dentro, mejorar estructuras de información, empresas al día,

FIGURA: código html.

TABLA:

24 de mayo de 2011

<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web-3-linked-data-web-semantica/>

TITULO: Linked Data y Web Semántica ¿el camino a la Web 3.0?

KEYWORDS: Linked Data, Web 3.0, Tim O'Reilly, Dale Dougherty, web 2.0, estándar de relaciones, Berners-Lee, datos vinculados, base de datos mundial, conferencias TED, documentos lee, datos actuar, RDF, HTML, URL, HTTP, Linked Open Data, Creative Commons, Wikibooks, WordNet, Tails, Wikipedia, FOAF, .

FIGURA: Conferencia TED

TABLA:

<http://anota.ibit.org/semantica.php?hoja=accesible>

TITULO: Web semántica.

KEYWORDS: participación de webmaster, PYMES, bloggers, metainformación, contenidos ordenados, XML, RSS, RDF, mejor encontradas, etiquetas, inferencias lógicas, vocabulario ontológico, lógica.

FIGURA: Niveles de la web semántica.

TABLA:

---

24 de mayo de 2011

La lista de preguntas y la categoría a la que pertenece, junto a sus palabras clave es la siguiente:

1. ¿Qué son las webs con significado sintáctico?

**Categoría:** Historia

**Keywords:** significado sintáctico, sintaxis, significado, enfoque sintáctico.

2. ¿Qué relación existe entre las estandarizaciones W3C y la web semántica?

**Categoría:** Investigación, historia.

**Keywords:** estandarización, W3C, normas, estándar, sistemas de información,

3. ¿A qué llamamos webs de datos?

**Categoría:** Historia

**Keywords:** webs de datos, datos, metadatos.

4. La web semántica ¿necesita una base de conocimiento?

**Categoría:** Investigación, Acrónimos, Ejemplos, Historia.

**Keywords:** base, conocimiento, acrónimos, necesidades.

5. ¿En qué consiste la estructuración por metadatos?

**Categoría:** SEO, Herramientas usadas por la web semántica.

**Keywords:** metadatos, seo, posicionamiento, estructuración, estructura.

6. ¿Quiénes son los investigadores iniciales de la web semántica?

**Categoría:** Investigación

**Keywords:** investigadores, universidad, educación, universitarios, laboratorio, pruebas.

7. ¿Qué evolución ha habido desde la web 1.0?

**Categoría:** Historia

**Keywords:** evolución, web 1.0, 2.0, 3.0, cambios, actualidad.

8. ¿Es lo mismo web semántica que web 3.0?

**Categoría:** Historia

**Keywords:** 3.0, diferencias, comparaciones, evolución.

---

24 de mayo de 2011

9. ¿Qué componentes posee una web semántica?

**Categoría:** Historia, Ejemplos

**Keywords:** estructuras, datos, webs de datos, metadatos, minería, herramientas, RDF, OWL.

10. ¿Existen herramientas para crear webs semánticas más fácilmente?

**Categoría:** CMS, Herramientas usadas por la web semántica, HTML5

**Keywords:** CMS, Drupal, Joomla, Wordpress, herramientas, sencillez., RDF, OWL, SPARQL, SQL, bases de datos.

11. ¿Existen CMS o gestores de contenido orientados a esta nueva tendencia?

**Categoría:** CMS, HTML5

**Keywords:** CMS, Drupal, Joomla, Wordpress, herramientas, sencillez

12. ¿Ayuda el HTML5 a la inserción de la web semántica en la red?

**Categoría:** HTML5

**Keywords:** html5, efectos, evolución, web 3.0.

13. ¿Es positivo para el posicionamiento SEO en buscadores la creación de webs semánticas?

**Categoría:** SEO

**Keywords:** posicionamiento, seo, natural, significado, importancia del seo.

14. ¿En qué posición se encuentran las herramientas OWL, RDF, XML y SPARQL en la web semántica?

**Categoría:** Herramientas usadas por la web semántica, Historia

**Keywords:** Herramientas, OWL, RDF, XML , SPARQL.

15. ¿Existen buscadores semánticos?

**Categoría:** Buscadores semánticos.

**Keywords:** buscadores semánticos.



---

 24 de mayo de 2011

Teniendo en cuenta las representaciones anteriores de las fichas y de las preguntas, se puede generar semántica de la siguiente forma:

FRASE --> INICIO OBJS

OBJS --> TERM | TERM, OBJS | TERM y TERM

INICIO --> VERB | VERB TERM | TERM | .

TERM --> ART NC | NP | TERM PR TERM | TERM CON TERM | TERM VERB TERM

{SI NP ENTONCES Buscar páginas que pertenezcan a una Categoría

SI term. imagenes ENTONCES Buscar páginas que tengan imágenes

SI term.tablas ENTONCES Buscar páginas que tengan tablas

SI term.keywords ENTONCES Buscar páginas que contengan esas palabras clave}

NC --> significado sintáctico | sintaxis | significado | enfoque sintáctico | estandarización | W3C | normas | estándar | sistemas de información | datos | base | conocimiento | acrónimos | necesidades | metadatos | seo | posicionamiento | estructuración | estructura | investigadores | universidad | educación | universitarios | laboratorio | pruebas | evolución | 1.0 | 2.0 | 3.0 | cambios | actualidad | diferencias | comparaciones | evolución | minería | herramientas | Drupal | Joomla | Wordpress | sencillez | RDF | OWL | SPARQL | SQL | html5 | efectos | buscadores

{SI nc.cadena = significado sintáctico ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = sintaxis ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = significado ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = enfoque sintáctico ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = estandarización ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigadores

SI nc.cadena = W3C ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigadores o Historia

SI nc.cadena = normas ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigadores o Historia

SI nc.cadena = estándar ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigadores o Historia

SI nc.cadena = sistemas de información ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigadores o Historia

SI nc.cadena = datos ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

---

24 de mayo de 2011

SI nc.cadena = base ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación, Acrónimos, Ejemplos

SI nc.cadena = conocimiento ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación, Acrónimos, Ejemplos

SI nc.cadena = acrónimos ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Acrónimos

SI nc.cadena = necesidades ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación, Acrónimos, Historia.

SI nc.cadena = metadatos ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea:

SI nc.cadena = seo ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: SEO

SI nc.cadena = posicionamiento ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: SEO

SI nc.cadena = estructuración ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: SEO

SI nc.cadena = estructura ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: SEO

SI nc.cadena = investigadores ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación

SI nc.cadena = universidad ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación

SI nc.cadena = educación ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación

SI nc.cadena = universitarios ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación

SI nc.cadena = laboratorio ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación

SI nc.cadena = pruebas ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Investigación, Ejemplos

SI nc.cadena = evolución ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = 1.0 ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = 2.0 ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = 3.0 ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = cambios ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = actualidad ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = diferencia ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = comparaciones ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = evolución ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Historia

SI nc.cadena = minería ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas

---

24 de mayo de 2011

SI nc.cadena = herramientas ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: CMS, HTML5

SI nc.cadena = Drupal ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: CMS, HTML5

SI nc.cadena = CMS ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: CMS, HTML5

SI nc.cadena = Joomla ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: CMS, HTML5

SI nc.cadena = Wordpress ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: CMS, HTML5

SI nc.cadena = RDF ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = OWL ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = SPARQL ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = SQL ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = HTML5 ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = efectos ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI nc.cadena = buscadores ENTONCES Buscar páginas que su Categoría sea: Herramientas usadas por la web semántica

SI NO Limitar a páginas con tema similar a nc.cadena }

ADJ --> Relativa | bíblicas cuneiforme

VERB --> Dame | Mantenían | gobernaron | coincidieron | fueron

PREP --> a | de | con | en | sobre

ART --> La | Sus | al | los | .

CON --> y | Que | Cuáles | .

---

24 de mayo de 2011

Teniendo en cuenta esta semántica, cuando realicemos una búsqueda haciendo la siguiente pregunta:

**Qué son las webs con significado sintáctico**

Las páginas que devolverá serán de Historia porque los términos **significado** y **sintáctico** tienen relación con esa categoría.

Los resultados que se obtienen al aplicar esta gramática, son los correctos, ya que, he elaborado la gramática en función de las preguntas y las keywords asociadas con anterioridad, con lo cual la relación es la correcta y los resultados que se obtienen al aplicar este algoritmo o esta gramática, son los esperados