

## DOCULINUX

MEZCLANDO, PERO NO AGITANDO: DOCUMENTACIÓN, SOFTWARE LIBRE, SOCIAL MEDIA, SEO Y TECNOLOGÍA.

DOCUMENTACIÓN WEB SEMÁNTICA SOFTWARE LIBRE SOCIAL MEDIA SEO Y SEM TECNOLOGÍA PROPIEDAD INTELECTUAL

# Tecnologías de la web semántica, una reseña

por [José Manuel Sánchez](#) Publicado el [6 abril, 2012](#)



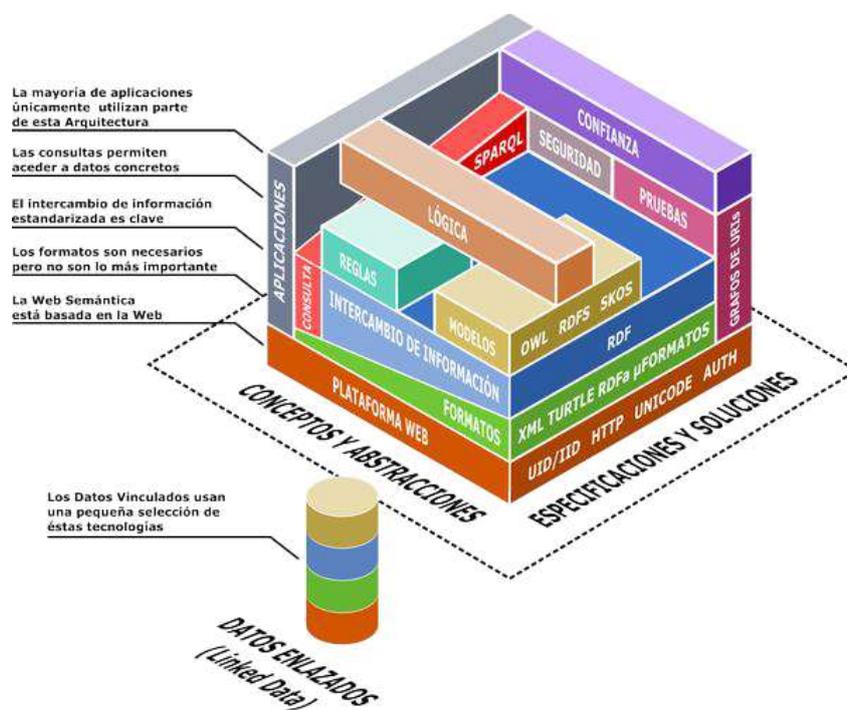
La obra [Tecnologías de la web semántica](#) se imbrica dentro de [la colección de libros de bolsillo EPI-UOC](#), que publica [El profesional de la información](#) en colaboración con la [Editorial UOC](#). En la actualidad, esta serie de pequeñas obritas en formato bolsillo de en torno a las 100 páginas se compone de siete libros, pero con seguridad se irá ampliando.

La colección nace con la clara motivación de acercar al gran público **los conceptos clave de la documentación, la biblioteconomía y las tecnologías de la información:**

Los libros de bolsillo son una tercera línea de difusión y comunicación del conjunto de temáticas del sector de la información, en los que la revista EPI tiene una experiencia de 20 años. Junto a los artículos científicos y profesionales (EPI) y los artículos de reflexión y análisis de tendencias (Anuario ThinkEPI), los libritos de bolsillo quieren acercar a los profesionales que trabajan con información y a todos los interesados en temas relacionados con la misma, con seriedad y rigor pero también de manera amena y fácil, aquellos temas clave que deben conocer y sobre los que deben estar al día.

El autor del libro es [Juan Antonio Pastor Sánchez](#), profesor del [Departamento de Información y Documentación](#), en la [Facultad de Comunicación y Documentación](#) de la Universidad de Murcia. La actividad investigadora de Juan Antonio siempre ha estado muy ligada al desarrollo de ontologías, taxonomías, tesauros (SKOS), RDF, sin perder de vista la recuperación de información, la usabilidad y el diseño de interfaces de interacción. A Juan Antonio lo conozco personalmente, ya que fue mi director de Proyecto Fin de Carrera en la Universidad de Murcia y hemos mantenido el contacto, de forma algo esporádica, a lo largo de estos últimos años.

Como decía antes, es un libro de pequeño formato, de unas cien páginas. En ellas, Juan Antonio trata de dar un repaso a los conceptos básicos que sustentan eso que llamamos web semántica: su historia, su arquitectura, sus estándares y su funcionamiento desde un punto de vista práctico. A lo largo del libro encontraremos numerosos ejemplos gráficos y de etiquetado, muy bien explicados, de manera que cualquiera con unos conocimientos mínimos logre entenderlos sin dificultades.



Lo que más me ha gustado de la obra es que **proporciona una panorámica completa**, pero al mismo tiempo no nos ofrece los clásicos esquemas teóricos tantas veces vistos donde se nos decía “cómo debía ser” la web semántica. Por el contrario, su enfoque es **eminente práctico** y Juan Antonio nos enseña la web semántica **en acción**. Nos explica que no sólo es posible, sino que, de hecho, es ya una realidad que está llegando de forma *silenciosa*:

Normalmente se entiende la web como un espacio de información para acceder a contenidos de todo tipo y comunicarse a través de herramientas como redes sociales, blogs o foros. Pero de forma silenciosa está surgiendo otra web, pensada para que los programas informáticos se comuniquen entre sí e intercambien datos para realizar todo tipo de tareas. Es una web para las máquinas, pero que incidirá directamente en los servicios que utilizaremos las personas: la web semántica.

Haciendo un repaso a la estructura del libro, en la primera parte, introductoria, el autor hace un repaso a la **historia de la web semántica**, define la idea subyacente y sus principales conceptos básicos, como los metadatos y las ontologías, sin olvidar su arquitectura funcional. Aquí es donde el lector se va a familiarizar con diferentes conceptos que aparecerán sucesivamente a lo largo del libro, es la base conceptual donde se apoya la obra entera.

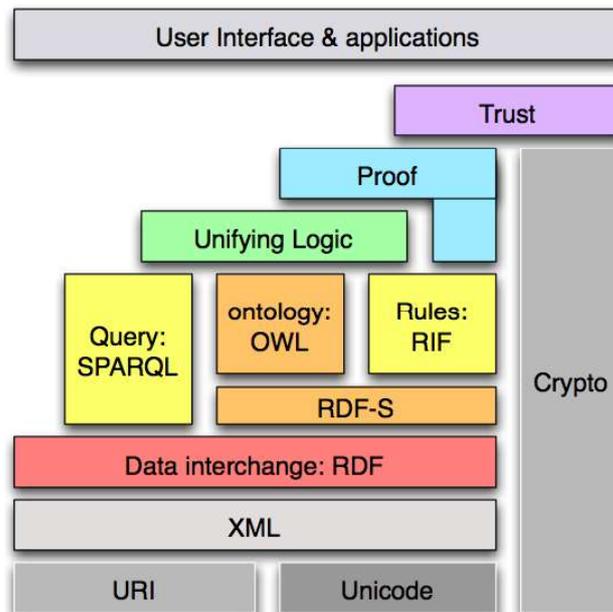
Pasa después en el siguiente capítulo a explicar los **estándares** en los que se asienta la web semántica, fundamentales para permitir la **interoperabilidad** y la **reutilización** de

los datos. Nos define en detalle **XML**, **RDF**, **RDF Schema**, **OWL** y **SPARQL**, con buenos ejemplos de código y esquemas explicativos. Juan Antonio nos comenta cómo estas tecnologías permiten crear sistemas **escalables y modulares**, adaptables a proyectos de cualquier tipo y tamaño.



Me parece muy interesante la parte final del libro, donde se nos muestra **la web semántica en acción**. Creo que era fundamental terminar la obra poniendo estos ejemplos reales de aplicación, de forma que el lector comprenda que estas tecnologías en verdad están llegando a nosotros de forma paulatina y no se quedan sólo en el plano teórico, como podría pensarse. Nos habla de proyectos ya consolidados como [Linked Open Data](#), [DBpedia](#) o [Europeana](#), estos dos últimos como buenos ejemplos de **colecciones de datos estructurados, abiertos y reutilizables**, que componen grandes contenedores de objetos digitales.

Mención especial para el apartado donde el autor pone de relieve **la relación entre los CMS y la web semántica**. No olvidemos que la mayor parte de los contenidos publicados en internet proceden de estos sistemas de gestión y publicación. Es fundamental que estos sistemas implementen este tipo de tecnologías y estándares abiertos, porque son los que posibilitarán, en última instancia, el despliegue definitivo de la web semántica. Los CMS deben ser capaces de reutilizar los datos que almacenan, añadiendo de forma automática el etiquetado semántico necesario para hacer el contenido *procesable* por máquinas y al mismo tiempo tienen que estar dotados de métodos de captura de datos RDF de fuentes externas, enriqueciendo así sus contenidos. Para ampliar información sobre este punto recomiendo la lectura de este otro artículo de Juan Antonio: [Los CMS como pieza fundamental en el despliegue de la Web semántica](#).



Para finalizar, el autor nos define las líneas maestras de lo que, en su opinión, puede suponer en un futuro próximo la integración de las tecnologías de la web semántica. Es evidente que usuarios y empresas se han percatado al fin de las **ventajas reales** de este nuevo paradigma: **optimización de recursos, interoperabilidad** y desarrollo de **tecnologías abiertas** en beneficio de todos. Los principales actores de internet ya apuestan también por este salto cualitativo y es probable que pronto veamos resultados tangibles [de la mano de Google](#). Es difícil aventurar qué nos pueden deparar estas tecnologías en su desarrollo a largo plazo, tal vez veamos esos agentes inteligentes que sugiere Juan Antonio, capaces incluso de evolucionar de forma autónoma hacia lo que conocemos como Inteligencia Artificial.

Sólo me queda recomendar esta obra a quienes quieran acercarse por primera vez a los conceptos en torno a la web semántica y también a los profesionales que busquen una **visión panorámica y realista**, con ejemplos de aplicación en el entorno de la web actual.