

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

1.	SINDICACIÓN DE CONTENIDOS.	2
1.1.	CARACTERÍSTICAS.....	2
1.2.	VENTAJAS DE LA REDIFUSIÓN DE CONTENIDOS.....	3
2.	ÁMBITOS DE APLICACIÓN.....	4
3.	TECNOLOGÍAS DE CREACIÓN DE CANALES DE CONTENIDOS.....	4
4.	ESTRUCTURA DE LOS CANALES DE CONTENIDOS.....	5
4.1.	RSS.	6
4.2.	ATOM.....	8
5.	validación.....	8
6.	UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS.	9
7.	DIRECTORIOS DE CANALES Y CONTENIDOS.....	9
8.	AGREGACIÓN.....	10
9.	SERVIDORES.....	12
9.1.	SERVIDORES WEB.	12

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

1. SINDICACIÓN DE CONTENIDOS.

En el mercado televisivo, existen muchas series emitidas por varias cadenas de televisión que, cuando fueron creadas, fueron compradas con exclusividad por una cadena concreta, pero con el paso del tiempo han sido vendidas y distribuidas a otras cadenas para su redifusión. Es un claro ejemplo de la redifusión o sindicación de contenidos, en este caso televisivo.

Desde el punto de vista Web, la **sindicación de contenidos permite a un sitio utilizar los servicios o contenidos ofertados por otra web diferente**. Esos servicios junto con los **metadatos** que tiene asociados en el sitio original, forman los **feed** o **canales de contenidos**. La redifusión de contenidos web suele realizarse bajo una licencia de normas de uso en lugar de mediar un contrato para regular los derechos de los contenidos.

En la actualidad la redifusión web consiste en ofrecer un contenido desde una fuente web, cuyo origen está en una página web, para proporcionar a los usuarios la actualización del mismo.

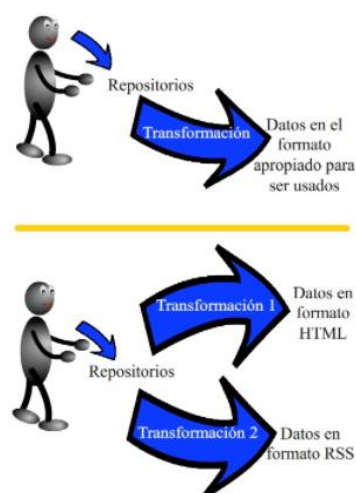
Las fuentes suelen codificarse en lenguaje XML (XML = eXtensible Markup Language, significa Lenguaje de Marcas Extensible), aunque es válido hacerlo en cualquier lenguaje que se pueda transportar mediante el protocolo http. (HTTP = HyperText Transfer Protocol, significa Protocolo de Transferencia de Hipertexto).

Para leer una fuente, o canal, hay que suscribirse a ella utilizando un agregador.

1.1. CARACTERÍSTICAS

Publicar en la web puede ser visto como un flujo de información. Para que una web sea suministradora de un canal en su cabecera **<head>** hay que incluir un enlace al canal de contenidos. Para hacer esto hay que usar una de las dos líneas siguientes, dependiendo de que el canal esté hecho con un estándar **RSS** o con uno **Atom**, respectivamente:

- `<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="titulo_que_tendrá_el_enlace" href="/feed/fichero_rss.xml" />`
- `<link rel="alternate" type="application/atom+xml" title="titulo_que_tendrá_el_enlace" href="/feed/fichero_atom.xml" />`



TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

Supongamos que el flujo de información de la publicación tiene su origen en unos ficheros localizados en un ordenador local. Por tanto, el trabajo es hacer que dicha información llegue a los usuarios y usuarias que leen. Cuando la información se ha codificado en un documento HTML, esto se logra actualizando dicho documento en el directorio adecuado del servidor web que contiene la página.

Además, tendremos que indicar el enlace para acceder a dicho archivo, dependiendo del estándar **RSS** o **Atom**, un ejemplo podría ser:

- `Pulsa aquí`
- `Pulsa aquí`

Actualmente es habitual el uso de algún CMS. En este caso los contenidos se encuentran en un repositorio y, antes de ser servidos al cliente en el formato adecuado, sufren algún tipo de transformación. La parte superior de la figura muestra la estructura del flujo de la información en este caso. Incluso puede haber más de un repositorio.

Esta transformación puede corresponder a uno de los siguientes casos:

- Documento XML -> Transformación XSLT -> Documento XHTML.
- Base de datos -> script en Perl -> Documento HTML.
- Texto plano -> ASP -> Documento HTML.
- Mente del autor -> Bloc de notas -> Documento HTML.

Al utilizar un CMS de cualquier tipo la transformación puede replicarse. Además de tener más de una entrada de información podríamos tener varias salidas. Por ejemplo, podemos generar tanto ficheros HTML como canales RSS tal y como se muestra en la parte inferior de la figura.

1.2. VENTAJAS DE LA REDIFUSIÓN DE CONTENIDOS.

¿Cuáles serán las ventajas de utilizar los canales de contenidos de otros propietarios?

- Aumentar el tráfico de nuestro sitio web.
- Ayuda a que los usuarios y usuarias visiten frecuentemente el sitio web.
- Favorece el posicionamiento del sitio en buscadores.
- Ayuda a establecer relaciones entre distintos sitios web dentro de la comunidad.
- Permite a otras personas añadir características a los servicios del sitio web (por ejemplo, notificaciones de actualizaciones mediante mensajes instantáneos), aunque se requiera de tecnologías adicionales.
- Enriquece Internet impulsando la tecnología semántica y fomentando la reutilización.

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

2. ÁMBITOS DE APLICACIÓN.

La redifusión web no es sólo un fenómeno vinculado a los weblogs, aunque ha ayudado mucho a su popularización. Siempre se han sindicado contenidos y se ha compartido todo tipo de información en formato XML.

De esta forma podemos ofrecer contenidos propios para que sean mostrados en otras páginas web de forma integrada, lo que aumenta el valor de la página que muestra el contenido y también nos genera más valor, ya que normalmente la redifusión web siempre enlaza con los contenidos originales.

La redifusión de contenidos web puede aplicarse a todo tipo de contenidos, es decir, texto, audio, vídeos e imágenes.

Desde el punto de vista de los suscriptores, la redifusión de contenidos permite, entre otras cosas, la actualización profesional. Mediante la suscripción a sitios relevantes, el usuario o la usuaria puede estar al día en temas relacionados con su profesión, recibiendo las noticias e informaciones en su blog o en su programa agregador de noticias.

3. TECNOLOGÍAS DE CREACIÓN DE CANALES DE CONTENIDOS.

Los estándares más utilizados se clasifican en dos grupos:

- **RSS:** (Really Simple Syndication) es parte de la familia de los formatos XML, desarrollado para compartir la información que se actualiza con frecuencia entre sitios web. Además se utiliza en la conexión con sistemas de mensajería instantánea, la conversión de RSS en mensajes de correo electrónico, o la capacidad de transformar los enlaces favoritos del navegador en RSS. Ha sido desarrollado por tres organizaciones diferentes, lo que ha dado lugar a siete formatos diferentes entre sí:
 - **RSS 0.90**, es el estándar que creó la empresa Netscape en el año 1999. Se basa en la especificación RDF de metadatos, con la intención de que su proyecto My Netscape estuviese formado por titulares de otras webs.
 - **RSS 0.91**, es la versión simplificada de RSS 0.90 que Netscape lanzó posteriormente. El desarrollo de este formato se detuvo por falta de éxito, aunque la empresa UserLand Software decidió usar esta versión para desarrollar blogs.
 - **RSS 1.0**, fue creado a partir del estándar el RSS 0.90. Es más estable y permite definir una cantidad mayor de datos que el resto de versiones de RSS.
 - **RSS 2.0**, UserLand Software rechazó el estándar RSS 1.0 por considerarlo complejo y continuó el desarrollo del formato RSS 0.91, publicando las versiones 0.92, 0.93 y 0.94. Su sintaxis está incompleta y no cumplen todas las normas de XML. El estándar RSS 2.0 se publicó para subsanar esos problemas.

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- **Atom:** fue publicado como un estándar propuesto por el grupo de trabajo *Atom Publishing Format and Protocol* (Formato y protocolo de publicación Atom) de la IETF en el RFC4287. Se desarrolló como una alternativa a RSS, con el fin de evitar la confusión creada por la existencia de estándares similares para la sindicación de contenidos, entre los que existía cierta incompatibilidad. En lugar de sustituir a los estándares existentes, se creó un nuevo estándar que convive con ellos. Se caracteriza por su flexibilidad. Atom permite tener un mayor control sobre la cantidad de información a representar en los agregadores.

Debes conocer: Las especificaciones de estos estándares se encuentran en los siguientes enlaces:

- [RSS 1.0](#)
- [RSS 2.0](#)
- [Atom 1.0](#)

4. ESTRUCTURA DE LOS CANALES DE CONTENIDOS.

Para construir un canal de contenidos es necesario crear un fichero siguiendo las especificaciones **rss** o **atom** que están basadas en XML. Este fichero se publicará en uno de los directorios del sitio web desde el que se oferta.

Estará formado por los siguientes elementos básicos:

- **Declaración del documento xml y la definición de la codificación empleada** en el documento. Ésta última será, preferentemente, UTF-8, que es la codificación que se está imponiendo.
- **Un canal** en el que se determina el sitio web asociado a la fuente web a la que hace referencia el fichero. Éste, además de su propia definición, estará formado por:
 - **Secciones**, cada una de las cuales es una referencia a la web que contiene uno de los servicios que se van a ofrecer. En un canal pueden incluirse tantas secciones como se quiera, lo que hace que un canal de contenido pueda tener un tamaño enorme si contiene un gran número de enlaces independientes.

No existe ninguna restricción respecto a la cantidad de canales de contenidos que se pueden ofrecer desde un sitio web.

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

4.1.RSS.

¿Qué vamos a hacer ahora? Vamos a construir un canal de contenidos utilizando el lenguaje RSS.

Para ello comenzaremos creando, con un editor de texto plano, un fichero con extensión rss.

La primera línea del mismo será, como hemos dicho en el apartado anterior, la **declaración de xml** y la **definición de la codificación** utilizada en el documento.

Después se determinará la **versión de RSS** utilizada mediante el elemento **rss**, que será el ejemplar del documento xml. Un ejemplo de esta línea es:

```
<rss version="2.0">
```

Tras ello definiremos el canal. Para ello utilizamos el elemento **channel**, para su definición se han de incluir los siguientes elementos:

Elementos para crear un canal en RSS

Elemento	Definición
<title>	Es el título que se va a dar al sitio web. Se puede poner cualquier cosa.
<link>	Dirección web de la página asociada al fichero rss.
<description>	Breve comentario que defina la finalidad del sitio.
<language>	Determina el idioma utilizado en el sitio, en el caso del español su valor será es .
<item>	Definirá cada una de las secciones del canal.

En el fondo estos ítems del canal RSS son links a otros recursos, cada uno de los cuales tiene una descripción diferente. Los canales RSS son siempre usados con sistemas en los que el contenido puede estar segmentado en partes independientes que pueden ser enlazadas.

Los elementos que debemos incluir en cada ítem son:

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

Ejemplo simple de un canal de contenidos con dos enlaces codificado en RSS.

Ocultar retroalimentación

A continuación puedes ver el código del ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rss version="2.0">
<!-- Se define el canal -->
  <channel>
    <title>Canal RSS</title>
    <link>http://www.mipagina.es</link>
    <description>Canal RSS de ejemplo</description>
    <language>es</language>
  <!-- Se definen los distintos items del canal-->
    <item>
      <title>El tiempo en Almería</title>
      <link>http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/municipios/almeria-id04013</link>
      <description>Meteorología en Almería</description>
    </item>
    <item>
      <title>Noticias de interés</title>
      <link>http://desarrolloweb.com/de_interes</link>
      <description>Aquí podras encontrar todo tipo de noticias interesantes para los desarrolladores web</description>
    </item>
  </channel>
</rss>
```

Elementos para definir un ítem en RSS

Elemento	Definición
<title>	Es el título del enlace al que se referencia (no tiene por qué coincidir con el del canal).
<link>	URL de la página enlazada, que ha de pertenecer al dominio establecido en el canal.
<description>	Comentario que defina el contenido que ofrece este enlace..

Para saber más: A continuación, se especifican varios enlaces interesantes para consolidar y ampliar contenidos en RSS:

- [RSS 2.0 Specification](#)
- [RSS 2.0 en W3C](#)
- [Validador RSS 2.0 de W3C](#)

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

4.2.ATOM.

En este caso construiremos el mismo canal de contenidos utilizando el estándar Atom. Empezamos generando, con un editor de texto plano, un fichero con extensión atom.

Al igual que en el caso anterior la primera línea del mismo será la declaración de xml y la definición de la codificación utilizada en el documento.

Tras ello definimos el canal, el estándar de atom y el lenguaje utilizado en el fichero. En este caso usamos el elemento feed.

```
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom" xml:lang="es-es">
```

Para definir el canal, el elemento feed ha de incluir los siguientes elementos:

Elementos para definir un canal en Atom.

Elemento	Definición
<title>	Es el título que se va a dar al sitio web. Se puede poner cualquier cosa.
<id>	Identificador del canal. Habitualmente es su URL.
<link>	Enlaces que definen el canal. Son necesarios dos: <ul style="list-style-type: none">✓ Uno al propio fichero .atom, cuyo valor del atributo <i>rel</i> del elemento <i>link</i> será "<i>self</i>".✓ Otro al fichero web que oferta ese canal, en este caso <i>rel</i>="<i>alternate</i>".

5. VALIDACIÓN

Una vez que se ha creado un fichero fuente, ¿qué debemos hacer? ¡Hay que comprobar que es válido! En internet hay múltiples lugares que dan este servicio.

Para validar un documento RSS con uno de estos validadores, se le da la dirección del fichero donde se encuentra alojado y comprueba que lo pueden encontrar, es decir que la URL es válida, y que no contiene errores.

Una vez validado, suelen ofrecer una imagen del tipo "XML" o "RSS", de color naranja por lo general, que se puede incluir en la página principal, para enlazar a la dirección del fichero alojado en su dominio. Así, cuando un visitante pulse sobre este pequeño icono, accederá directamente al contenido actual de la fuente y podrá navegar a través de él a las páginas que más le interesen.

Algunos de estos servicios de validación también ofrecen imágenes que se pueden incluir en la página para que cualquier visitante compruebe que el canal es válido.

Debes conocer: Algunos de los validadores que podemos encontrar en Internet son:

- [W3C Feed Validation Service mediante URI.](#)
- [W3C Feed Validation Service mediante código.](#)
- [RSS Advisory Board.](#)

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

6. UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS.

Existen herramientas que permiten crear y editar fuentes web sin necesidad de ser un experto en tecnologías de Internet. Poseen una interface que simplifica al máximo el trabajo con canales de contenidos.

Un ejemplo de este tipo de herramientas es el PSPad editor.

Algunos de los trabajos que pueden realizar son:

- Trabajar con distintos estándares.
- Importar documentos de texto CSV y HTML.
- Editar HTML con el editor WYSIWYG.
- Editar documentos XML e imágenes.
- Actualizar las fuentes por vía FTP
- Tienen capacidad para exportar documentos RSS a HTML, CSV y JavaScript.

7. DIRECTORIOS DE CANALES Y CONTENIDOS.

¿Para qué sirven los **directorios de canales de contenidos**?

Permiten que el fichero RSS esté disponible para cualquiera, además de facilitar a los usuarios y usuarias finales la búsqueda de información, ya que los directorios de canales de contenidos clasifican los ficheros RSS. Para ello es necesario registrar el fichero RSS en un directorio RSS. El proceso es similar a registrar un sitio en un motor de búsqueda.

Para comenzar podemos utilizar Buscazoom RSS, que es un directorio de noticias y **canales RSS** y reúne una importante colección de feeds RSS clasificados por categorías. Si tienes una web añade el feed RSS al directorio, aumenta tus visitas y ayúdanos a construir el mayor directorio de Internet, es totalmente gratis.

Es posible que a la hora de syndicar un canal puedan surgir problemas debido al uso de tildes o ñ en los contenidos del canal. Es recomendable usar la codificación UTF-8 y las entidades XML que les sustituyen, es decir, **á** en lugar de á, **é** en lugar de é, ..., **<** en lugar de <, **>** en lugar de >, ...

Además de syndicar un canal, también podemos promocionarle en los buscadores y directorios más populares. En Yahoo este servicio está reservado a los usuarios y usuarias registrados que ya tienen una página denominada MiYahoo. En Google también puede hacerse, pero sólo para aquellos usuarios y usuarias que posean una cuenta gmail.

Para saber más: Puedes ver cómo promocionar un sitio web desde el siguiente enlace: [Herramientas para Webmaster de Google.](#)

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

8. AGREGACIÓN.

Los clientes que quieran utilizar este servicio tendrán que utilizar un **agregador de contenidos para poder leer estos canales de información**, simplemente utilizando como un gestor de correo y que no es imprescindible instalar la aplicación, ya que se puede utilizar un agregador web, en lugar de uno de escritorio

¿Qué es un **agregador o lector de fuentes**?

Es una aplicación de software para suscribirse a fuentes en formatos RSS y Atom. El agregador avisa al usuario o usuaria de qué webs han incorporado contenido nuevo desde nuestra última lectura y cuál es ese contenido. En el agregador hay que indicar la dirección web de cada archivo fuente, ya sea en formato RSS o Atom, para que pueda acceder a sus contenidos, los interprete y los muestre.

Existen **varios tipos de agregadores**:

1. Herramientas de suscripción a canales vía RSS (vía web o agregadores en línea)

Son aplicaciones que residen en determinados sitios web y que se ejecutan a través de la propia web. Los lectores RSS online cumplen la misma función que los programas que se instalan en el ordenador, aunque en este se hace todo a través de una página web. Para ello, uno se tiene que dar de alta en la página web que ofrece ese servicio y dar de alta un perfil. A partir de ese momento, se puede acceder en cualquier momento al lector web introduciendo el nombre de usuario y contraseña. Son recomendables cuando el usuario o la usuaria no accede siempre a Internet desde el mismo ordenador.

Algunos de los programas online más populares y conocidos son:

Netvibes
Feedly
Inoreader

2. Herramientas de suscripción a canales vía RSS (navegador web)

Lectores RSS en tu navegador web o programa de correo electrónico. Antes los navegadores llevaban estas opciones de forma predeterminada. Ahora se pueden añadir como plugin. Algunos de los navegadores y clientes de correo más conocidos que permitían hacer esto eran: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Outlook Express y Mozilla Thunderbird. Puedes leer el siguiente [artículo](#) relacionado con este apartado.

Consulta la URL para la escucha de podcast con estas extensiones para Chrome y Firefox.

Artículo relacionado: Softzone.es

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

3. Herramientas de suscripción a canales vía RSS con programas de Escritorio

Son aplicaciones que se instalan en el ordenador del usuario o usuaria. Su uso es aconsejable para quienes accedan a Internet siempre desde el mismo ordenador. Su interfaz gráfica suele ser parecida a la de los programas de cliente de correo electrónico, con un panel donde se agrupan las suscripciones, y otro donde se accede a las entradas individuales para su lectura. Ejemplos de ellos son: Newsgator y FeedDemon.

Lectores RSS que se instalan directamente en el ordenador: Son programas que se instalan en cada equipo de forma local. Cuando se tiene abierto este programa, el programa accede cada cierto tiempo a las páginas web suscritas para traer las actualizaciones directamente al ordenador de uno.

Algunos de los programas más populares son:

Feedreader, <http://feedreader.com/download>

RSSReader. <http://www.rssreader.com/download.htm>

4. Herramientas de suscripción a canales vía RSS: Podcast o podcasting

Podcast consiste en la **distribución de archivos multimedia, en general de audio y vídeo de larga duración, mediante un sistema de redifusión como RSS** y que presenta la posibilidad de suscribirse y usar programas de descarga para que los usuarios lo escuchen y vean.

Podcast de audio. Distribución de archivos de audio, en general en formato mp3 o AAC, que su tamaño es relativamente pequeño y fáciles de manipular.

Podcast de vídeo (vodcast o videocast). Distribución de archivos de vídeo que requieren conexiones de un gran ancho de banda por su tamaño, en general en formatos mp4 o m4v que pueden ser creados o descargados por los usuarios.

¿Dónde subir y alojar tu podcast?

<https://viapodcast.fm/cual-es-el-mejor-servicio-de-alojamiento-para-un-podcast/>

Podcast de audio:

<https://www.radio.es/>

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

9. SERVIDORES.

Un **servidor**, como la misma palabra indica, es un ordenador o máquina informática que está al “servicio” de otras máquinas, ordenadores o personas llamadas clientes y que les suministran a estos, todo tipo de información, también pueden ser otros dispositivos como ordenadores, móviles, impresoras, etc.

Por tanto, básicamente tendremos el siguiente esquema general, en el denominado esquema “cliente-servidor” que es uno de los más usados ya que en él se basa gran parte de internet.

Como vemos, tenemos una máquina servidora que se comunica con variados clientes, todos demandando algún tipo de información. Esta información puede ser desde archivos de texto, video, audio, imágenes, emails, aplicaciones, programas, consultas a base de datos, etc.

Las máquinas servidoras suelen ser algo más potentes que un ordenador normal. Sobre todo suelen tener más capacidad tanto de almacenamiento de información como de memoria principal, ya que tienen que dar servicio a muchos clientes. Pero también depende de las necesidades, ya que podemos tener un servidor de menores prestaciones si vamos a tener pocos clientes conectados, o si los servicios que queramos en el servidor no requieren una gran capacidad servidora.

Existen muchos **tipos de servidores**: correo, proxy, web, bases de datos, clústeres, dedicados, etc.

9.1.SERVIDORES WEB.

Un **servidor web** almacena principalmente documentos HTML (son documentos a modo de archivos con un formato especial para la visualización de páginas web en los navegadores de los clientes), imágenes, videos, texto, presentaciones, y en general todo tipo de información. Además, se encarga de enviar estas informaciones a los clientes.

A la hora de crear una página web será necesario contar con un dominio y un servidor donde alojar los archivos de nuestra web. Si se trata de una página web muy extensa lo recomendable es intentar hacerla en un servidor de pruebas o servidor local ya que si se contrata un hosting de pago antes de comenzar a hacer la página será mucho tiempo el que perdamos hasta tenerla terminada y lista para subirla y por otro lado si utilizamos el hosting de pago para hacer la página web desde cero cometemos el riesgo de tener un mal SEO ya que a medida que avanzamos se pueden realizar muchos cambios que a futuro se convertirán en páginas 404. Es por esto que se recomienda utilizar un servidor local.



Qué es un servidor local

Un **servidor local** es simplemente un ordenador común con una serie de aplicaciones instaladas para que podamos utilizarlo de servidor de prueba y así corregir las imperfecciones y realizar los cambios necesarios en nuestra página web hasta que estemos 100% seguros de que la podemos subir por FTP y tenerla online.

TEMA 3: APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

Las aplicaciones necesarias para que nuestro ordenador funcione como servidor online son:

- **Sistema operativo.** Normalmente utilizamos Windows, pero se puede utilizar un ordenador Mac o Linux.
- **Apache.** Es la aplicación madre que permite que el ordenador se convierta en servidor.
- **MySQL.** Es una aplicación de bases de datos controlada por Apache que permite crear todas las bases de datos necesarias para nuestro proyecto.
- **PHP.** Es la tecnología de programación utilizada en el servidor.

Todas estas aplicaciones han sido desarrolladas después del lanzamiento de Linux y son de código abierto. Pueden ser instaladas por separado cada una de ellas, aunque hoy en día **existen paquetes que las engloban a todas.**

Originalmente este paquete de instalación se creó bajo el nombre de *LAMP* (Linux, Apache, MySQL y PHP) aunque hoy en día ya se puede encontrar para Mac en *MAMP* y para Windows el *WAMP*. También existe una versión llamada *XAMPP*.

Para saber más

Sitio web para la descarga de **Wampserver**: <http://www.wampserver.com>

Sitio web para la descarga de **Mamp**: <https://www.mamp.info/en/>

Sitio web para la descarga de **Xampp**: <https://www.apachefriends.org/es/index.html>