



# LMSGI04.1 Sindicación de contenidos



-  [Sindicación de contenidos](#)
-  [Estructura y creación de canales de contenidos](#)
-  [Creación de un canal con RSS](#)
-  [Creación de un canal con ATOM](#)
-  [Creación y validación del feed](#)
-  [Agregadores de contenidos](#)
-  [Autoevaluación](#)

---

[CONTENIDO PDF](#)

# Sindicación de contenidos

---



---

## Introducción

Si un usuario quiere seguir informado sobre los cambios de una determinada página web, una opción es visitar de vez en cuando la página para comprobar si hay novedades. Otra mejor opción es que la información vaya al usuario automáticamente.

Además, la sindicación de contenidos permite a un sitio utilizar los servicios o contenidos ofrecidos por otra web diferente. Esos servicios junto con los metadatos que tiene asociados el sitio original, forman los feed (fuente) ó canales de contenidos. Por otro lado, para leer una fuente ó canal, hay que suscribirse a ella utilizando un agregador.

Las fuentes ó canales suelen codificarse en lenguaje XML y se transportan mediante el protocolo HTTP. Lo que hay que tener en cuenta es que se puede utilizar en los dos sentidos. Es decir, para recibir información desde otros sitios web y también para ofrecer información desde la propia web.

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

- Aumentar el tráfico de nuestro sitio web y, por lo tanto, su visibilidad.
- Ayuda a que los usuarios y usuarias visiten frecuentemente el sitio web, facilitando la fidelización de los usuarios.
- Favorece el posicionamiento del sitio en buscadores.
- Facilidad para la suscripción, cancelación y confidencialidad porque el uso de este servicio no solicita datos personales.
- Ayuda a establecer relaciones entre distintos sitios web dentro de la comunidad, ayudando en la actualización profesional de los suscriptores.
- 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.
- Ocupa poco espacio, pudiendo configurar la caducidad de la información.
- La información siempre está actualizada y hay un ahorro de tiempo, al no tener que acceder a todos los sitios web.

# Tecnologías y estándares

Los estándares más utilizados se clasifican en dos grupos:

RSS

ATOM

**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. 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 Nestscape 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. Es la que más se utiliza por ser una de las más sencillas en utilizar.

RSS

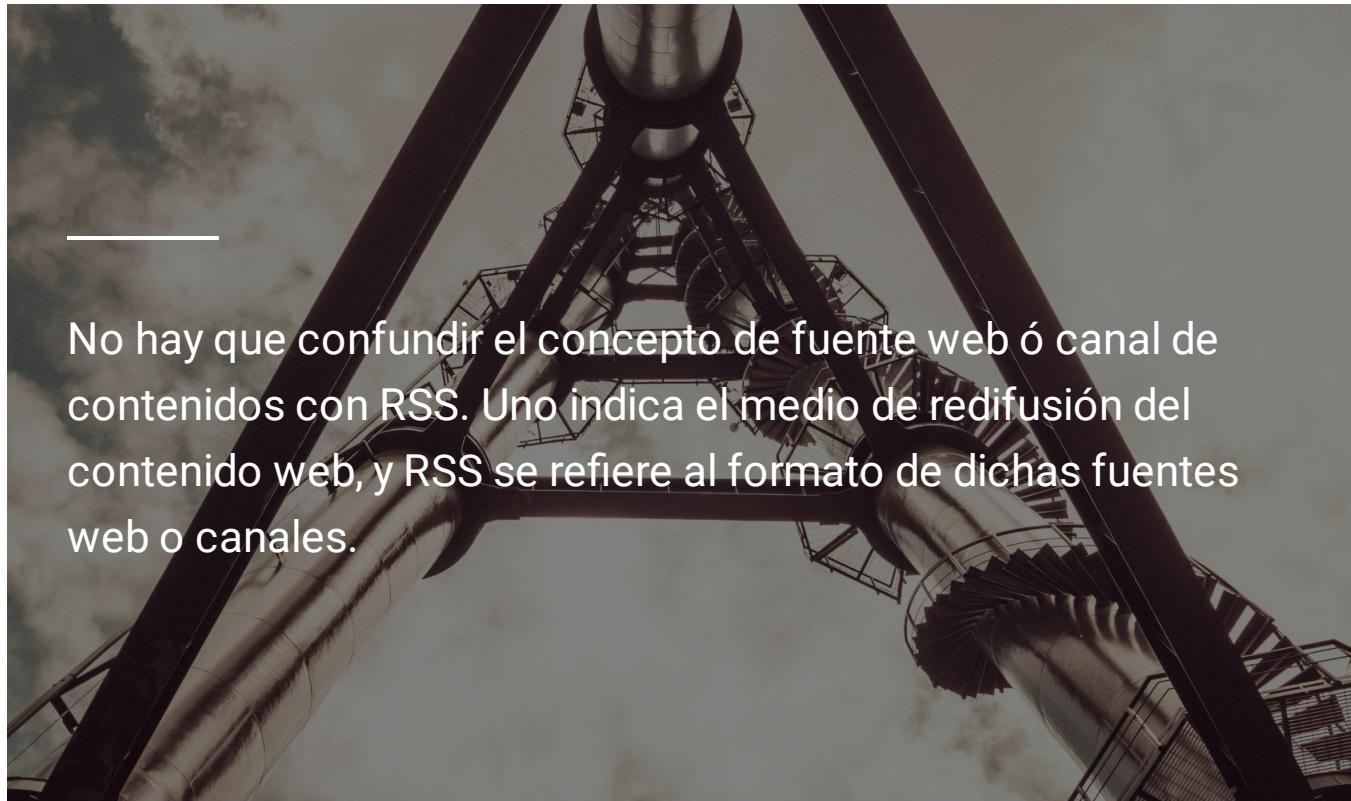
ATOM

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.

## Estructura y creación de canales de contenidos

---



No hay que confundir el concepto de fuente web ó canal de contenidos con RSS. Uno indica el medio de redifusión del contenido web, y RSS se refiere al formato de dichas fuentes web o canales.

## Estructura

Para construir un canal de contenido, es necesario crear un fichero, con extensión "xml". Este fichero se publicará en uno de los directorios del sitio web desde el que se oferta.

Este archivo 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 y que está formado por secciones.
- 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.

---

## Creación de un canal

Se supone que ya se dispone de un sitio web alojado en algún servidor y se quiere difundir alguna parte del mismo.

En general, los pasos son:

1. Crear un archivo XML con formato RSS/Atom. En este archivo se debe especificar:
  - a. La versión de RSS/Atom.
  - b. Información del canal.
  - c. Las secciones con los enlaces a las páginas web a difundir.
2. Validar el documento.
3. Colocar un indicador en la página donde se ofrece el canal. Esto se puede hacer con el icono naranja "RSS", con las siglas, etc.
4. Subir el archivo y el icono al servidor donde se aloja el sitio web.
5. Colocar un enlace (en el icono o en las siglas) que vincula el archivo RSS/Atom.
6. Enviar el archivo creado a los directorios de contenidos RSS/Atom.

## Creación de un canal con RSS

---



Hay que tener en cuenta que el archivo con extensión rss es un archivo xml.

## Creación de un canal con RSS

Para crear un canal de contenidos utilizando el formato RSS, los pasos son los siguientes:

1. Crear un archivo .xml utilizando un editor de texto.

2. Añadir la declaración de archivo XML y la codificación. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
3. Indicar la versión de RSS utilizada mediante el elemento RSS, y que será el elemento raíz del documento. <rss version="2.0">
4. Crear el canal con el elemento channel y añadir las secciones que correspondan.

En el siguiente código tienes un ejemplo de estructura de un canal de contenidos RSS:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0">
    <channel>
        <!--en este apartado se añaden las propiedades del canal-->
        <item>
            <!--en este apartado se añade el contenido de la primera entrada-->
        </item>
        <item>
            <!--en este apartado se añade el contenido de la segunda entrada-->
        </item>
    </channel>
</rss>
```

El canal tiene tres elementos obligatorios y cero o varios elementos <item>, donde se guarda información relativa a artículos o novedades del canal. Que un feed no tenga elementos <item> no significa que no sea válido. Con los elementos <item> se especifica el contenido visible del canal y consta de varios subelementos opcionales, de los cuales existen tres que son recomendados (título, enlace y descripción) y aunque sean opcionales, es preciso que el título o descripción del <item> aparezca para que se valide correctamente.

A continuación se detallan las opciones que se pueden utilizar en los diferentes elementos y un ejemplo:

## Elementos de channel

<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
<b>title</b>	<b>Obligatorio</b>	Título o nombre del canal (no tiene por qué coincidir con el del sitio web).
<b>link</b>	<b>Obligatorio</b>	URL de la página asociada al archivo RSS y que ofrece los contenidos.
<b>description</b>	<b>Obligatorio</b>	Comentario breve que defina el contenido que ofrece este canal.
language	Opcional	El idioma en el que está escrito el canal.
copyright	Opcional	Aviso de derechos de autor para el contenido del canal.
managingEditor	Opcional	Dirección de correo electrónico de la persona responsable del contenido editorial.
webMaster	Opcional	Dirección de correo electrónico de la persona responsable de los problemas técnicos relacionados con el canal.
pubDate	Opcional	La fecha de publicación del contenido en el canal. Por ejemplo, el New York Times publica diariamente, la fecha de publicación cambia una vez cada 24 horas.
lastBuildDate	Opcional	La última vez que cambió el contenido del canal.
category	Opcional	Especifica una o más categorías a las que pertenece el canal.
generator	Opcional	Una cadena que indica el programa utilizado para generar el canal.

<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
docs	Opcional	Una URL que apunta a la documentación para el formato utilizado en el archivo RSS.
ttl	Opcional	Es una cantidad de minutos que indica cuánto tiempo se puede almacenar en caché un canal antes de actualizar desde la fuente.
image	Opcional	Especifica una imagen GIF, JPEG o PNG que se puede mostrar con el canal.
textInput	Opcional	Especifica un cuadro de entrada de texto que se puede mostrar con el canal.
skipHours	Opcional	Una sugerencia para los agregadores que les dice qué horas pueden omitir.
skipDays	Opcional	Una pista para los agregadores que les dice qué días pueden saltar.

## Elementos de ítem

<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
title	Recomendado	Es el título del ítem.
link	Opcional	URL del ítem.

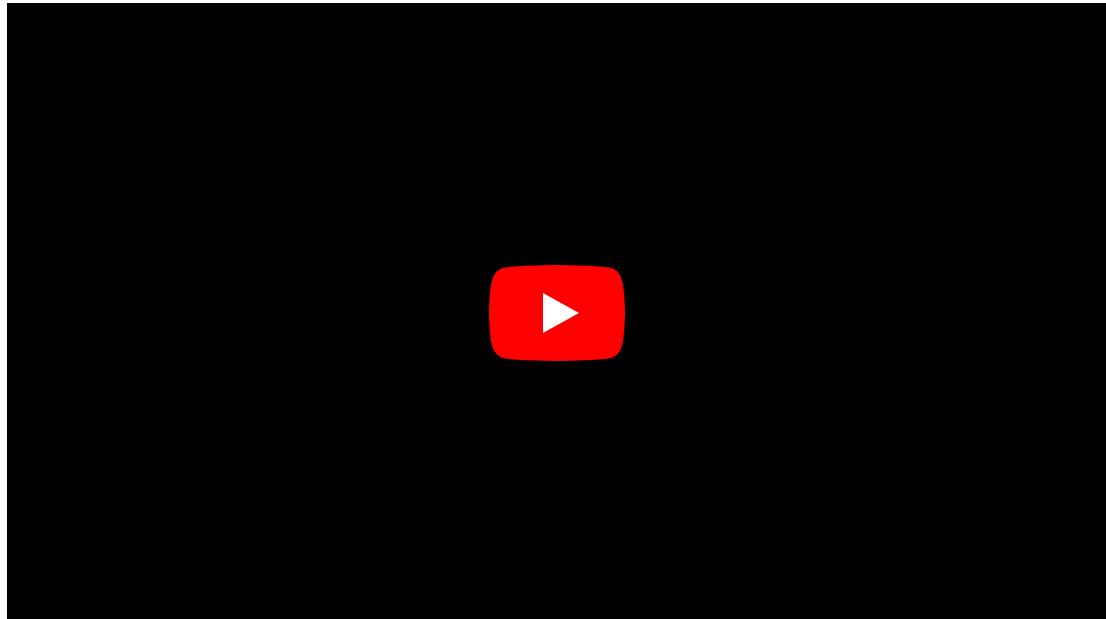
<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
description	Recomendado	Comentario breve ó resumen del artículo. El formato puede ser texto plano o usar HTML.
author	Opcional	Dirección de correo electrónico del autor del artículo.
category	Opcional	Incluye el artículo en una o más categorías.
comments	Opcional	URL de una página para comentarios relacionados con el artículo.
enclosure	Opcional	Describe un objeto multimedia que se adjunta al elemento.
guid	Opcional	Una cadena que identifica de forma exclusiva el artículo.
pubDate	Opcional	Indica cuándo se publicó el artículo.
source	Opcional	El canal RSS del que proviene el artículo.

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<rss version="2.0">
<channel>
    <title>Ejemplo de canal</title>
    <link>http://misitioweb</link>
    <description>Este es un archivo RSS</description>
    <item>
        <title>Una noticia</title>
        <link>http://misitioweb/unanoticia.html</link>
        <description>Una pequeña descripción</description>
    </item>
    <item>
        <title>Otra noticia</title>

```

```
<link>http://misitioweb/otranoticia.html</link>
<description>Otra descripción</description>
</item>
</channel>
</rss>
```



## Creación de un canal con ATOM

---



Hay que tener en cuenta que el archivo con extensión atom es un archivo xml.

## Creación de un canal con ATOM

Para crear un canal de contenidos utilizando el formato ATOM, los pasos son los siguientes:

1. Crear un archivo .xml utilizando un editor de texto.

2. Añadir la declaración de archivo XML y la codificación. <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
3. La raíz tiene que tener siempre el atributo xmlns, que define el espacio de nombre de este tipo de documentos con el valor "http://www.w3.org/2005/Atom" para que pueda ser validado.
4. Añadir las secciones que correspondan.

En el siguiente código tienes un ejemplo de estructura de un canal de contenidos ATOM:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
<!--en este apartado se añaden las propiedades del feed-->
<entry>
    <!--en este apartado se añade el contenido de la primera entrada-->
</entry>
<entry>
    <!--en este apartado se añade el contenido de la segunda entrada-->
</entry>
</feed>
```

A continuación se detallan las opciones que se pueden utilizar en los diferentes elementos y un ejemplo:

### Elementos de feed

Elemento	Tipo	Definición
<b>id</b>	<b>Obligatorio</b>	Identifica el feed mediante un URL.
<b>title</b>	<b>Obligatorio</b>	Contiene un título para el feed.
<b>updated</b>	<b>Obligatorio</b>	Indica la última vez que se modificó el feed de manera

<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
	<b>rio</b>	significativa.
author	Recomendado	El autor del feed.
link	Recomendado	Identifica una página web relacionada.
category	Opcional	Especifica una categoría a la que pertenece el feed.
contributor	Opcional	Nombra un contribuyente al feed.
generator	Opcional	Software utilizado para generar el feed, para la depuración y otros fines.
icon	Opcional	Identifica una imagen pequeña que proporciona una identificación visual icónica para el feed.
logo	Opcional	Identifica una imagen más grande que proporciona identificación visual para el feed.
rights	Opcional	Transmite información sobre los derechos, por ejemplo, derechos de autor, que se encuentran en y sobre el feed.
subtitle	Opcional	Contiene una descripción o subtítulo para el feed.

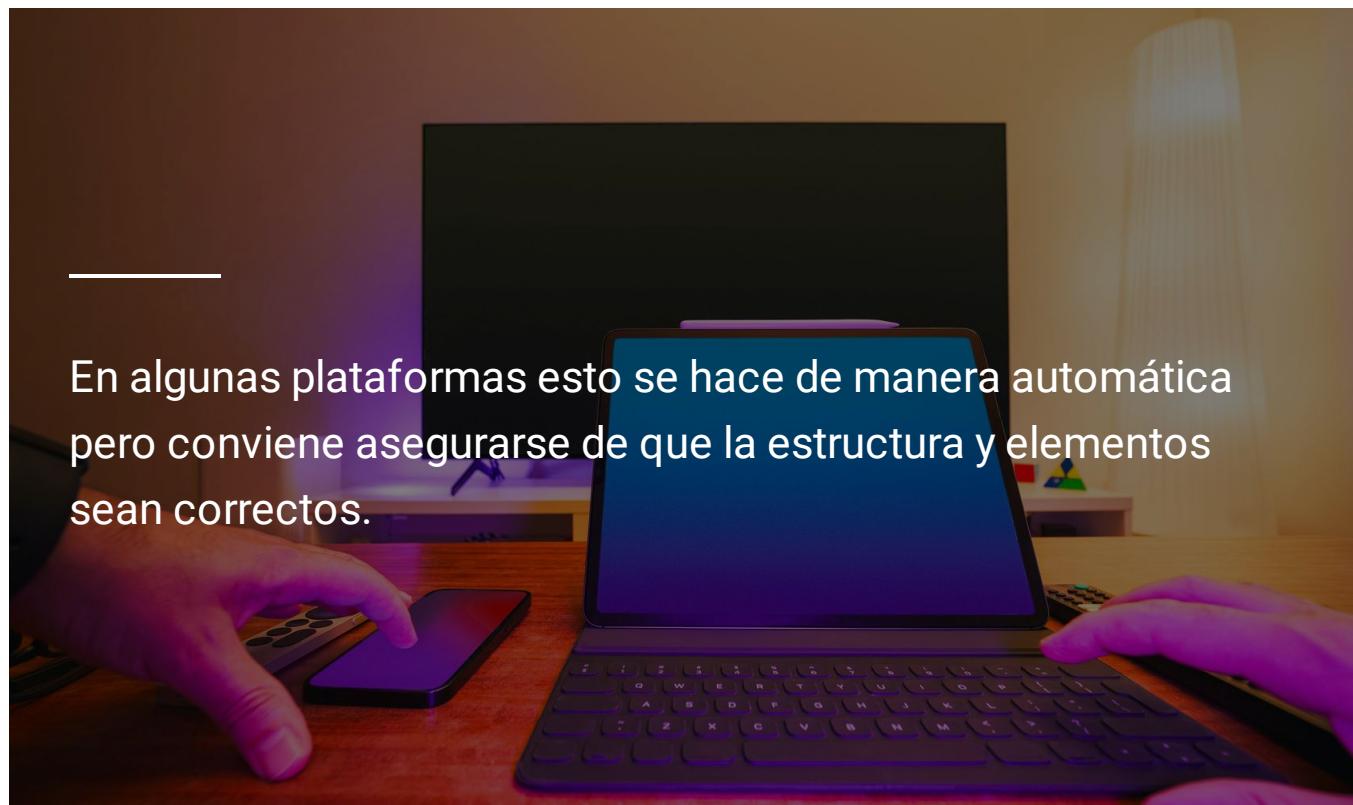
## Elementos de entry

—

<b>Elemento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>
<b>id</b>	<b>Obligatorio</b>	Identifica la entrada utilizando un URL.
<b>title</b>	<b>Obligatorio</b>	Contiene un título para la entrada.
<b>updated</b>	<b>Obligatorio</b>	Indica la última vez que se modificó la entrada de manera significativa.
author	Recomendado	Nombra un autor de la entrada.
link	Recomendado	Identifica una página web relacionada para la entrada.
content	Recomendado	Contiene o enlaza al contenido completo de la entrada.
summary	Opcional	Se indica un resumen de la entrada.
rights	Opcional	Se especifican los derechos de autor de la entrada.
contributor	Opcional	Se indica el nombre de los colaboradores.
published	Opcional	Se indica la fecha de creación de la entrada.
source	Opcional	Se indican los metadatos cuando la entrada es una copia.
category	Opcional	Se indican las categorías a las que pertenece la entrada.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
    <title>Ejemplo archivo Atom</title>
    <link href="http://misitioweb"/>
    <updated>2050-10-13T18:30:02Z</updated>
    <author>NombreAutor</author>
    <id>Una identificación concreta</id>
    <entry>
        <title>Ejemplo archivo Atom</title>
        <link href="http://misitioweb/2050/10/13/atom01"/>
        <id>Otra identificación</id>
        <updated>2050-10-13T18:30:02Z</updated>
        <summary>Un pequeño resumen</summary>
    </entry>
</feed>
```

## Creación y validación del feed



## Creación de un feed RSS

Una de las muchas ventajas de Internet es la facilidad con la que un usuario puede publicar y compartir contenido. En ese sentido, un sitio web puede ser visto como un flujo de información. Para ello, en la cabecera del sitio ha de incluir, debajo del elemento title, el link al canal de contenidos que ofrece:

- RSS:

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="título_del_enlace"  
      href="http://mitioweb/archivorss.xml" />
```

- ATOM:

```
<link rel="alternate" type="application/atom+xml" title="título_del_enlace"  
      href="http://mitioweb/archivoatom.xml" />
```

Para crear un feed de manera manual, existen las opciones:

- la primera es usando programas específicos para que el usuario vaya rellenando diferentes campos y al final, obtener el feed RSS
- la segunda es crearlo desde cero, usando un editor de código XML como puede ser Notepad++.

Para la segunda opción, de manera general hay que seguir los pasos:

1. Saber la temática y contenido a incluir en el canal, así como el número de artículos o ítems que lo componen.
2. Crear un documento XML con formato RSS en un editor de texto plano o usar una plantilla.
3. Especificar la etiqueta de inicio XML y la versión de RSS que va a usarse.
4. Añadir los datos relativos al canal.
5. Insertar los artículos o ítems que se deseen.
6. Guardar el feed RSS con la extensión .xml.
7. Validar el feed para comprobar que cumple las especificaciones.
8. Publicar el feed subiendo el documento creado a un sitio web sin olvidar que, al hacerlo de manera manual, hay que actualizar el feed cada vez que quiera agregarse nuevo contenido.
9. Hacerlo disponible, por ejemplo agregando un botón RSS en la página de inicio. Un clic en el botón debería mostrar el archivo XML creado.

Se define como canal de contenidos o feed el conjunto formado por los servicios ofertados por el sitio original y sus metadatos asociados. Esos contenidos a compartir y almacenados en repositorios deben sufrir una transformación para poder ser o bien visualizados (HTML) o bien transferidos al usuario (RSS/Atom).

Los archivos .rss y .atom son los que contienen toda la información necesaria para la transmisión, y están en formato XML.

---

## Validación del feed

Una vez generado el fichero con el canal hay que verificar que su codificación es correcta. Para ello no es necesario tener en el equipo local ningún elemento especial, ya que basta con tener una conexión a Internet y entrar en uno de los validadores de fuentes de contenidos.

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 URI 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 validadores que podemos encontrar:

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



## Feed Validation Service

Check the syntax of Atom or RSS feeds

Congratulations!

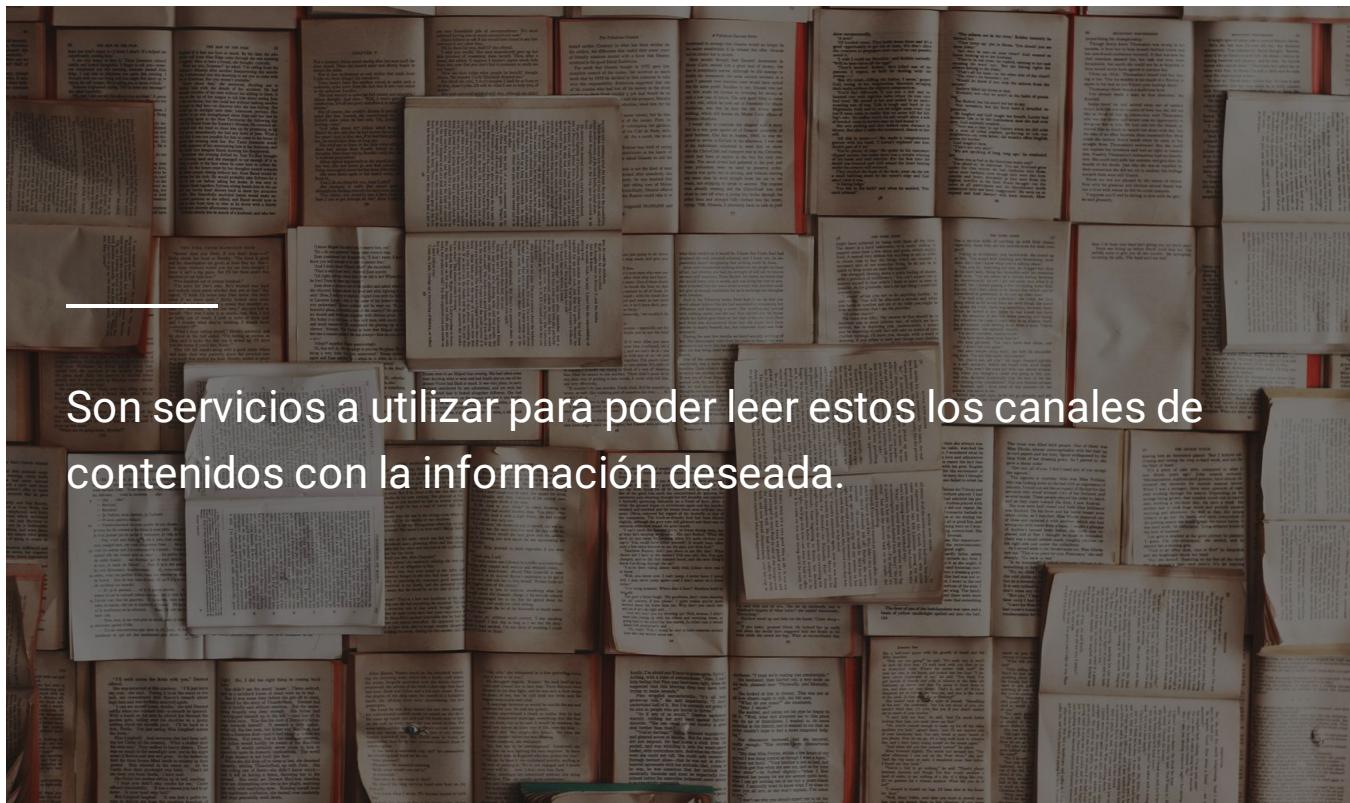


This is a valid RSS feed.

Servicio de validación de W3C (BirtLH)

---

# Agregadores de contenidos



Son servicios a utilizar para poder leer estos los canales de contenidos con la información deseada.

# Agregadores

El uso de estos servicios para poder leer estos canales de información es tan sencillo como un gestor de correo y no es imprescindible instalar ninguna aplicación, ya que se puede utilizar un agregador web, en lugar de uno de escritorio.

Es una aplicación de software para suscribirse a fuentes en formatos RSS y Atom. El agregador avisa de qué webs han incorporado contenido nuevo desde nuestra última lectura y cuál es ese contenido.

Algunos ejemplos de agregadores:

- Agregadores web (o agregadores en línea): Google Reader (mítico pero desaparecido), Feedly, The Old Reader.
  - Los agregadores de escritorio: FeedDemon, Feedreader, Liferea y Omea Reader.
  - Los agregadores en navegadores web. En los navegadores que se utilizan habitualmente, es posible acceder al contenido de los RSS sin instalar software adicional como Firefox, Chrome y Opera.
  - Los agregadores en clientes de correo electrónico. El uso de clientes de correo electrónico, permite acceder al correo sin tener que abrir el navegador como Outlook, Thunderbird y Zimbra.
- 

## 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.

Algunos directorios de canales de contenidos que podemos utilizar:

- [rss-network](#)
- [Hezkuntza](#)

Es posible que a la hora de sindicar 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, &acute; en lugar de á, &acute; en lugar de é, ..., &lt; en lugar de <, &gt; en lugar de >, ...

## Autoevaluación

---

*Pregunta*

**01/03**

Las fuentes ó canales suelen codificarse en lenguaje XML y se transportan mediante el protocolo HTTP y se pueden utilizar:

---

- Para recibir información desde otros sitios web.
- Es mejor evitar su uso.
- Para ofrecer información desde la propia web.

*Pregunta*

**02/03**

Para la creación de un feed de manera manual:

---

- Se hace siempre de forma automática.
- Se pueden usar programas específicos donde el usuario rellena diferentes campos para obtener el feed.
- Se puede realizar una petición al proveedor de servicios de internet utilizado.
- Se puede usar un simple editor de texto.

*Pregunta*

**03/03**

En un canal RSS:

---

- Existen elementos de "channel" donde algunos son obligatorios.
- Existen elementos de "item" donde todos son obligatorios.
- Existen elementos de "item" donde ninguno es obligatorio.
- Existen elementos de "channel" donde todos son obligatorios.