



## **UD 3. LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS Y LOS LENGUAJES DE MARCAS ASOCIADOS**

# UD 4 SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- **Criterios de evaluación**
- **Contenidos**



# CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.
- Se han definido sus ámbitos de aplicación.
- Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.
- Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.
- Se han creado y validado canales de contenidos.
- Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.
- Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

# CONTENIDOS

- La sindicación de contenidos. Términos.
- RSS 2.0.
  - Pasos para crear un archivo.
    - Elementos.
    - Validación.
- Atom 1.0.
  - Pasos para crear un archivo.
    - Elementos.
    - Validación.
- OPML 2.0.

# ¿Qué es la Sindicación de Contenidos?

- Podemos usar la sindicación de contenidos en dos sentidos:
  - Para recibir información desde otros sitios web.
  - Para ofrecer información desde nuestra propia web.
- Para recibir información deberemos disponer de un **agregador** (lector RSS).
- Los agregadores pueden:
  - Estar integrados en un navegador.
    - Feedbro Reader (para Firefox).
    - Extensión suscripción a RSS ( para Chrome).
  - Formar parte de un gestor de correo: outlook,
  - Ser ofrecidos como servicio web.
    - Google Reader (***servicio suspendido***)
    - Netvibes
    - feedly
  - Ser un programa de escritorio: FeedReader (Windows), Liferea (Linux), Newsflow (Windows10), ...
- Elegido el agregador deberemos seleccionar los archivos RSS que nos interesen.



# Tecnología de sindicación de contenidos: RSS

- Really Simple Syndication
- RSS permite syndicar el contenido de un sitio web.
- RSS está escrito en XML.
- RSS es útil para los sitios web que se actualizan con frecuencia.
- **Versiones:**
  - RSS 0.91 (Rich Site Summary) Resumen óptimo del sitio
  - RSS 0.9 y 1.0 (RDF Site Summary) Resumen RDF del sitio
  - RSS 2.0 (Really Simple Syndication) Sindicación Realmente Simple

## **Enlaces:**

<https://validator.w3.org/feed/docs/rss2.html>

# RSS: Pasos a seguir para crear un archivo RSS

- Declaración del tipo de documento:

**<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>**

define la versión de XML y la codificación de caracteres utilizados en el documento

- Especificación RSS:

**<rss version="2.0"> </rss>**

se trata de un documento RSS en su versión 2.0

- Describir fuente RSS:

**<channel> </channel>**

# RSS 2.0

- Elementos **no variables y obligatorios** dentro de la etiqueta <channel>

<b>&lt;title&gt;</b>	<b>&lt;/title&gt;</b>	Nombre del canal
<b>&lt;link&gt;</b>	<b>&lt;/link&gt;</b>	URL del sitio web
<b>&lt;description&gt;</b>	<b>&lt;/description&gt;</b>	Descripción del canal

- Elementos **variables** dentro de la etiqueta <channel>
- Un canal puede contener varias etiquetas <item> </item>
- Cada <item> describe uno de los artículos que vamos a ofrecer.
- El elemento <item> tiene tres elementos obligatorios:

<b>&lt;title&gt;</b>	<b>&lt;/title&gt;</b>	Título del artículo
<b>&lt;link&gt;</b>	<b>&lt;/link&gt;</b>	Enlace(URL) al artículo
<b>&lt;description&gt;</b>	<b>&lt;/description&gt;</b>	Descripción del artículo. Puede contener código HTML.



# Archivo RSS 2.0

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss version="2.0">
<channel>
  <title>IES Los Sauces</title>
  <link>http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es</link>
<description>IES Los Sauces. Centro educativo en Benavente</description>
  <item>
    <title> Intercambio de alumnos con Sotkamo en Finlandia</title>
    <link>
http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wAccion=news&wid_news=42
    </link>
    <description>
Intercambio de nuestros alumnos de 4º de la ESO con Finlandia
    </description>
  </item>
</channel>
</rss>
```

# RSS 2.0: Validar

- Validar el archivo creado.

<http://validator.w3.org/feed/>

- Atender las recomendaciones dadas por W3C.

## RSS 2.0: Enlazar página web con el canal RSS creado

Enlazar nuestra página web con el canal RSS creado.

```
<a type="application/rss+xml" href="canal.xml">  
    
</a>
```

- Añadir etiqueta <link> en nuestra página.

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml"  
title="título" href="canal.xml" />
```

# RSS2.0: Elemento opcionales de <channel>

- Elementos opcionales de <channel>
- <category> </category>**
  - Categoría a la que pertenece el canal. Un canal puede contener más de un elemento de categoría.
- <copyright> </copyright>**
  - Derechos de autor.
- <language> </language>**
  - Identifica el idioma utilizado en el canal.
  - <http://www.rssboard.org/rss-language-codes>
- <lastBuildDate> </lastBuildDate>**
  - Indica la última fecha y hora en la que se actualizó el canal.
  - Ejemplo: Thu, 03 Feb 2011 08:30:00 +0100
  - <http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc822.txt>

# RSS2.0: Elementos opcionales de <channel>

- Elementos opcionales de <channel>
- **<pubDate> </pubDate>**
- Fecha y hora de publicación del canal.
- **<skipDays> </skipDays>**
- Identifica los días de la semana en los que el canal no se actualiza.
- Contiene un máximo de siete elementos de identificación de los días (Monday, Tuesday, ...).
- **<day> </day>**
- **<skipHours> </skipHours>**
- Identifica las horas del día en las que el canal no se actualiza.
- Contiene elementos individuales para identificar las horas (0 a 23).
- **<hour> </hour>**

# RSS2.0: Elementos opcionales de <channel>

- <image> </image>

- Proporciona un logo para el canal.
- Debe contener tres elementos obligatorios: <link>, <title> y <url>
- Puede contener tres elementos opcionales: <description>, <height> y <width>

- <link> </link>

- URL de la página web representada por la imagen.
- La misma URL del elemento <link> del canal.

- <title> </title>

- El mismo título del elemento <title> del canal.

- <url></url>

- URL de la imagen.
- Formatos: gif, jpg, png.

# RSS2.0: Elementos opcionales de <channel>

- **<image> </image>**

- **<description> </description>**

- ➔ Descripción de la imagen.

- **<height> </height>**

- ➔ Altura de la imagen en píxeles. No debe ser mayor de 400 píxeles.

- ➔ Si se omite, el valor por defecto son 31 píxeles.

- **<widht> </widht>**

- ➔ Anchura de la imagen en píxeles. No debe ser mayor de 144 píxeles. Si se omite, el valor por defecto son 88 píxeles.

# RSS2.0: Elementos opcionales de <item>

- **<guid> </guid>**

- Identifica un elemento. Es recomendable añadirlo a todos los <item>
- Puede llevar el atributo ***isPermaLink*** (“true” o “false”).
- Si se omite el atributo *isPermaLink* o se le da el valor “true” entonces deberá contener la URL del elemento <link> del <item>.

- **<author> </author>**

- Correo electrónico del autor del artículo.

- **<category> </category>**

- Categoría a la que pertenece el artículo.

- **<pubDate> </pubDate>**

- Fecha y hora de publicación del artículo.



# RSS2.0: Elementos opcionales de <item>

- <enclosure />

- Permite asociar un fichero de audio o video con el artículo.

- Atributos:

- length** tamaño del fichero en bytes.

- type** tipo del fichero ([http://en.wikipedia.org/wiki/Mime\\_type](http://en.wikipedia.org/wiki/Mime_type)).

- url** URL del fichero.

- <source> </source>

- Fuente de la que procede el artículo.

- Tendrá el atributo **url**. El valor será el URL del canal del que procede el artículo.

- Se debe poner el valor del elemento <title> del canal de origen.

# Atom 1.0

- Atom es utilizado para redifusión web (sindicación).
- Atom está escrito en XML.
- Desarrollado como alternativa a RSS.
- Versiones:
  - Atom 0.3
  - Atom 1.0
- Enlaces:  
  
<http://www.atomenabled.org/developers/syndication/>  
  
<http://tools.ietf.org/html/rfc4287>

# Atom 1.0

- Pasos para crear un archivo Atom
- Declaración del tipo de documento:

**<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>**

define la versión de XML y la codificación de caracteres utilizados en el documento

- Especificación del espacio de nombres:

**<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> </feed>**

- Elementos no variables y obligatorios:

**<id> </id>** Identifica la fuente. URI (Uniform Resource Identifier) del sitio web.

**<title> </title>** Título de la fuente. Normalmente el título de la página web.

**<updated> </updated>** Fecha y hora de la última actualización de la fuente.

# Atom 1.0

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">  
  <title>IES Los Sauces</title>  
  <id>http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es/</id>  
  <updated>2011-06-22T20:34:14+01:00</updated>  
</feed>
```

# Atom 1.0: Elementos feed

- Pasos para crear un archivo Atom
- Elementos no variables y recomendados:

**<link> </link>** Identifica la página web relacionada.

Atributos:

- Requerido: **href** URI del recurso referenciado.

- Opcionales: **rel** tipo de relación

**alternate** el recurso es un enlace a la página web

**self** la fuente

**type** tipo del recurso ([http://en.wikipedia.org/wiki/Mime\\_type](http://en.wikipedia.org/wiki/Mime_type)).

**hreflang** idioma de referencia del recurso

**title** título del recurso

# Atom 1.0: Elementos feed

- **Elementos no variables y recomendados:**

**<author> </author>**      Autor de la fuente

Elementos:

- Requerido:      **<name> </name>**      Nombre del autor
- Opcionales:      **<uri> </uri>**      Página personal del autor
- <email> </email>**      Correo electrónico del autor

# Atom 1.0: Ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
  <feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">

    <title>IES Los Sauces</title>
    <id>http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es</id>
    <updated>2011-06-22T20:34:14+01:00</updated>

    <link rel="alternate" type="text/html" href="http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es"/>
    <link rel="self" type="text/atom+xml" href="http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es/atom.xml"/>

    <author>
      <name>Nombre del autor</name>
      <uri>http://nombreautor.sitioweb.es</uri>
      <email>xxxx@xxxxx.xxx</email>
    </author>
  </feed>
```

# Atom 1.0: Elemento <entry>

- **Elementos variables:**

- Una fuente puede contener varias etiquetas **<entry> </entry>**
- Cada **<entry>** describe una de las entradas que vamos a ofrecer.
- El elemento **<entry>** tiene tres elementos obligatorios:

<b>&lt;id&gt; &lt;/id&gt;</b>	Identifica la entrada. URI de la entrada.
<b>&lt;title&gt; &lt;/title&gt;</b>	Título de la entrada.
<b>&lt;updated&gt; &lt;/updated&gt;</b>	Fecha y hora de la última actualización de la entrada.



# Atom 1.0: Ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
    <title>IES Los Sauces</title>
    <id>http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es</id>
    <updated>2017-07-06T20:34:14+01:00</updated>
    <link rel="alternate" type="text/html"
      href="http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es" />
    <link rel="self" type="application/atom+xml"
      href="http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es/atom.xml" />
    <author>
      <name>Nombre del autor</name>
      <uri>http://autor.personal.es</uri>
      <email>xxxx@xxxxx.xxx</email>
    </author>

    <entry>
      <title>Libros de Texto Curso 2017-18</title>
      <id>http://ieslossauces.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wAccion=news&wid_news=42 </id>
      <updated>2017-07-06T20:34:14+01:00</updated>
    </entry>
  </feed>
```

# Atom 1.0: Elementos recomendados <entry>

## Pasos para crear un archivo Atom

- El elemento <entry> tiene cuatro elementos recomendados:
- <author> </author> Autor de la entrada.
- <content> </content> Contenido o link al contenido completo de la entrada
- <link> </link> Enlace a la página web de la entrada.

### Atributos:

- Requerido: **href** URI del recurso referenciado.
- Opcionales:
  - rel** tipo de relación
  - alternate** el recurso es un enlace a la página web
  - enclosure** el recurso relacionado es música o video
  - related** documento relacionado por la entrada
  - via** fuente de información de la entrada
- type** tipo del recurso
- hreflang** idioma de referencia del recurso
- title** título del recurso
- length** longitud del recurso en bytes

# Atom 1.0: Elementos recomendados <entry>

- El elemento <entry> tiene cuatro elementos recomendados:

- <summary> </summary> Sumario de la entrada.

Atributo: **type**

text

html

xhtml

<div xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"> ... </div>

- Siempre debe de aparecer el enlace a la entrada, ya sea en el elemento <content> o en el elemento <link>

# Atom 1.0

- Validar el archivo creado.

<http://validator.w3.org/feed/>

- Atender las recomendaciones dadas por W3C.
- Enlazar nuestra página web con el canal RSS creado.

```
<a type="application/atom+xml" href="fuente.xml">  
    
</a>
```

- Añadir etiqueta <link> en nuestra página.

```
<link rel="alternate" type="application/atom+xml" title="título" href="fuente.xml"/>
```

# Atom 1.0: elementos <feed>

- Elementos no variables y opcionales:

- <category> </category> Especifica la categoría de la fuente.  
Puede haber más de un elemento <category>

Atributos:

Requerido: **term** Identifica la categoría.

Opcionales: **scheme** URI esquema categorización  
**label** Etiqueta

- <icon> </icon>

Debe de ser cuadrado.

- <logo> </logo>

Debe tener el doble de ancho que de alto.

- <subtitle> </subtitle>

Subtítulo del canal.

- <rights> </rights>

Derechos del canal.

# Atom 1.0 elementos opcionales <entry>

- Elementos opcionales de <entry>:

- <category> </category> Especifica la categoría de la fuente.

Puede haber más de un elemento <category>

*Atributos:*

Requerido: **term** Identifica la categoría.

Opcionales: **scheme** URI esquema categorización  
**label** Etiqueta

- <contributor> </contributor> Puede haber varios

- <name> </name> Requerido.

- <uri> </uri> Opcional.

- <email> </email>. Opcional.

- <published> </published> Fecha y hora de creación de la entrada.

- <rights> </rights> Derechos de la entrada.

- <source> </source> Si la entrada se copia de otra fuente.  
Incluir los elementos del feed (id, title, updated).

# OPML 2.0

- Outline Processor Markup Language.
- Formato XML.
- Es utilizado, entre otras cosas, para listar varias fuentes RSS juntas.
- Versiones:
  - OPML 1.0
  - OPML 2.0
- Enlaces:

<http://dev.opml.org/spec2.html>

# OPML 2.0

- Declaración del tipo de documento:

**<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>**

define la versión de XML y la codificación de caracteres utilizados en el documento

- Especificación OPML:

**<opml version="2.0"> </opml>**

se trata de un documento OPML en su versión 2.0

El elemento **opml** tiene el atributo requerido: **version**.

- Elementos requeridos de **<opml>**
- <head> </head>**
- <body> </body>**



# OPML 2.0

- Elementos opcionales de **<head> </head>**
- **<title> </title>** Título del documento
- **<dateCreated> </dateCreated>** Fecha y hora de creación

Ejemplo: Thu, 03 Feb 2011 08:30:00 +0100  
<http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc822.txt>

- **<dateModified> </dateModified>** Fecha y hora de última modificación
- **<ownerName> </ownerName>** Nombre del propietario del documento
- **<ownerEmail> </ownerEmail>** Correo electrónico del propietario
- Elemento **<body> </body>**
- Contendrá uno o más elementos **<outline> </outline>**
- Cada elemento **<outline>** podrá contener varios elementos **<outline>**

# OPML 2.0

- Atributos del elemento **<outline>** **</outline>** (para listado de suscripciones)

- Requeridos:

- text**

- type**            En base a él se interpretarán el resto de atributos.

- xmlUrl**        dirección de canal.

- Opcionales

- description**    descripción del canal


- title**            el mismo valor que el atributo **text**

- htmlUrl**        dirección de la página a la que pertenece el canal

- language**       idioma utilizado en el canal

- version**        RSS1, RSS2

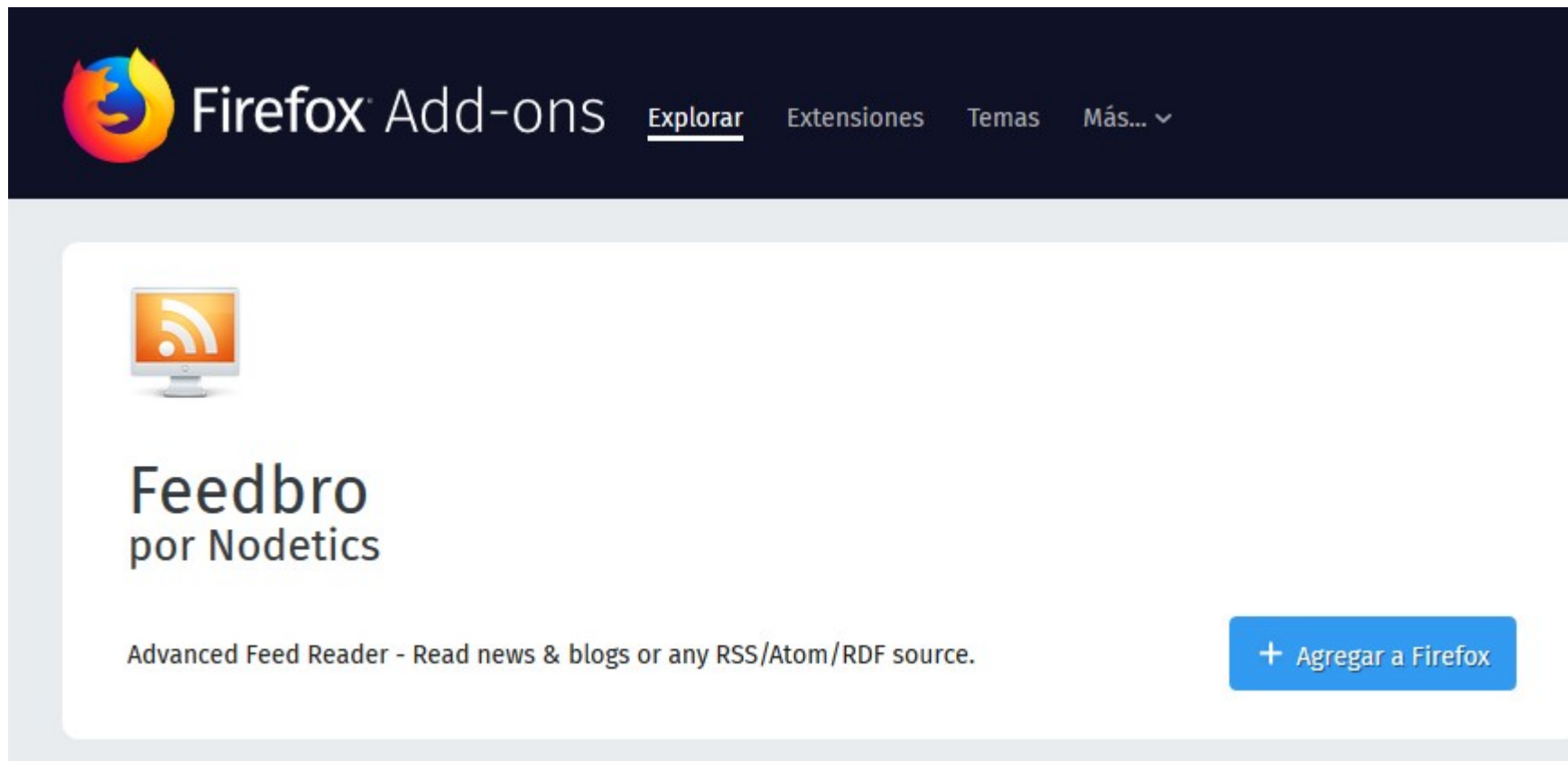
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<opml version="2.0">
  <head>
    <title>Lista de suscripciones</title>
    <dateCreated>Wed, 08 Feb 2012 12:11:52 +0100</dateCreated>
    <dateModified>Wed, 08 Feb 2012 13:11:52 +0100</dateModified>
    <ownerName>Nombre del propietario</ownerName>
    <ownerEmail>nombre@dominio.com</ownerEmail>
  </head>
  <body>
    <outline text="ELPAIS.com - Portada"
      description="ELPAIS.com - Portada"
      htmlUrl="http://www.elpais.com/"
      title="ELPAIS.com - Portada"
      language="es-es" type="rss" version="RSS2"/>
      xmlUrl="http://www.elpais.com/rss/feed.html?feedId=1022"/>
    <outline text="ELPAIS.com - Sección Deportes"
      description="ELPAIS.com - Sección Deportes"
      htmlUrl="http://www.elpais.com/deportes/"
      title="ELPAIS.com - Sección Deportes"
      language="es-es" type="rss" version="RSS2"
      xmlUrl="view-source:http://www.elpais.com/rss/feed.html?feedId=1007"/>
  </body>
</opml>
```



```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<opml version="2.0">
<head>
<title>Slick RSS OPML Export</title>
</head>
<body>
<outline type="rss" text="Noticias el pais"
xmlUrl="http://ep00.epimg.net/rss/elpais/portada.xml"/>
<outline type="rss" text="Ondacero-transistor"
xmlUrl="https://www.ondacero.es/rss/podcast/644375/podcast.xml"/>
<outline type="rss" text="20 minutos" xmlUrl="https://www.20minutos.es/rss/" />
</body>
</opml>
```

---

# Lector de RSS en Firefox



# Lector de RSS en Firefox

The screenshot shows the Firefox RSS Reader interface. On the left is a sidebar with navigation options: All Items, Starred Items, Rules, Tags, and Feed Statistics. The main area is divided into two panes. The left pane, titled 'Today', lists five items from the 'Amor Rguez' feed, all titled 'HTML - Práctica' followed by a number (02 to 05), each with a timestamp of 23:00. The right pane displays the content of the selected item, 'HTML - Práctica 02'. It includes the title, a star icon, and the source 'from Amor Rguez- HTML'. The article content is for a recipe titled 'Sopa de cebolla', with a difficulty of 'Media' and 'Raciones: 4 personas'. It lists ingredients such as 1 kg of onions, 2l of meat broth, 100g of butter, 1 cup of flour, 100g of Swiss or Gruyère cheese, toasted bread, thyme, bay leaves, and pepper. The process section describes the steps: chopping onions, sautéing with butter and pepper, adding flour, then broth and cheese, and finally grating the bread on top.

Today	
HTML - Práctica 02	23:00
HTML - Práctica 03	23:00
HTML - Práctica 04	23:00
HTML - Práctica 05	23:00

## HTML - Práctica 02

from Amor Rguez- HTML

### Sopa de cebolla

**Dificultad:** Media **Raciones:** 4 personas

- [Ingredientes](#)
- [Proceso](#)

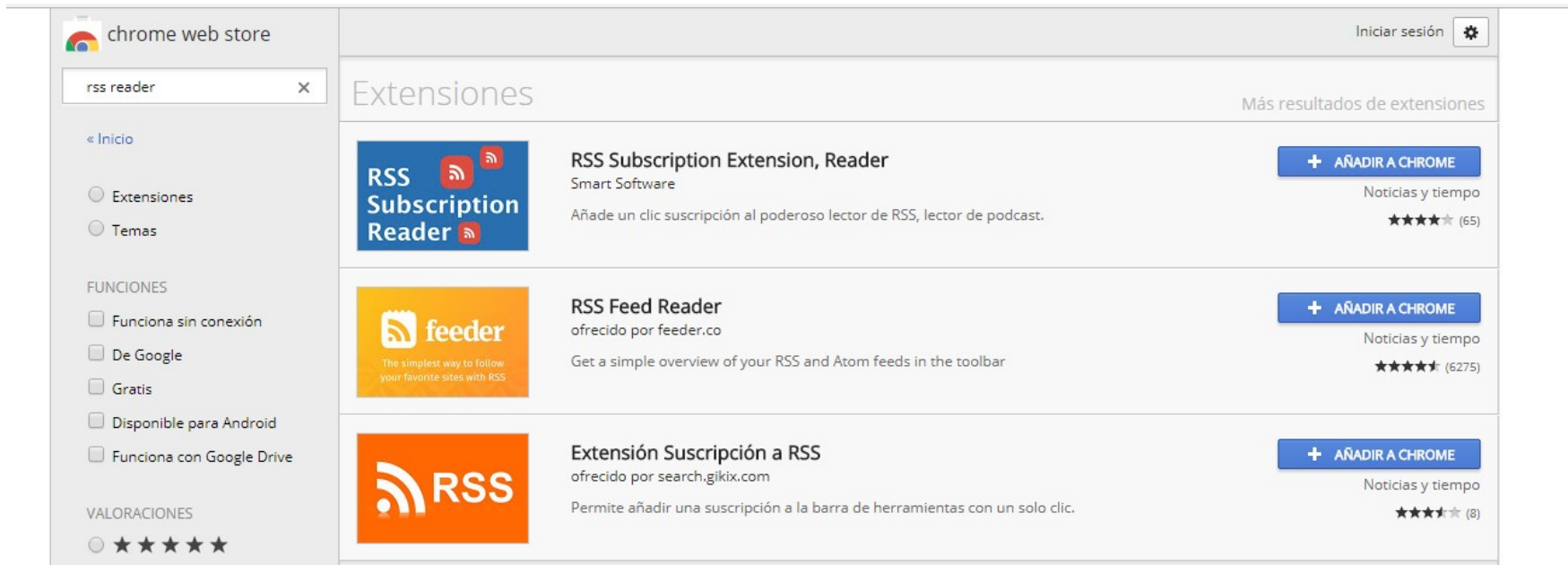
#### Ingredientes

- 1 kg de cebollas
- 2l. de caldo de carne
- 100 gr. mantequilla
- 1 cucharada de harina
- 100 gr de queso emmental suizo o gruyère rallado
- Pan tostado en rebanadas
- Tomillo
- Una hoja de laurel
- Pimienta

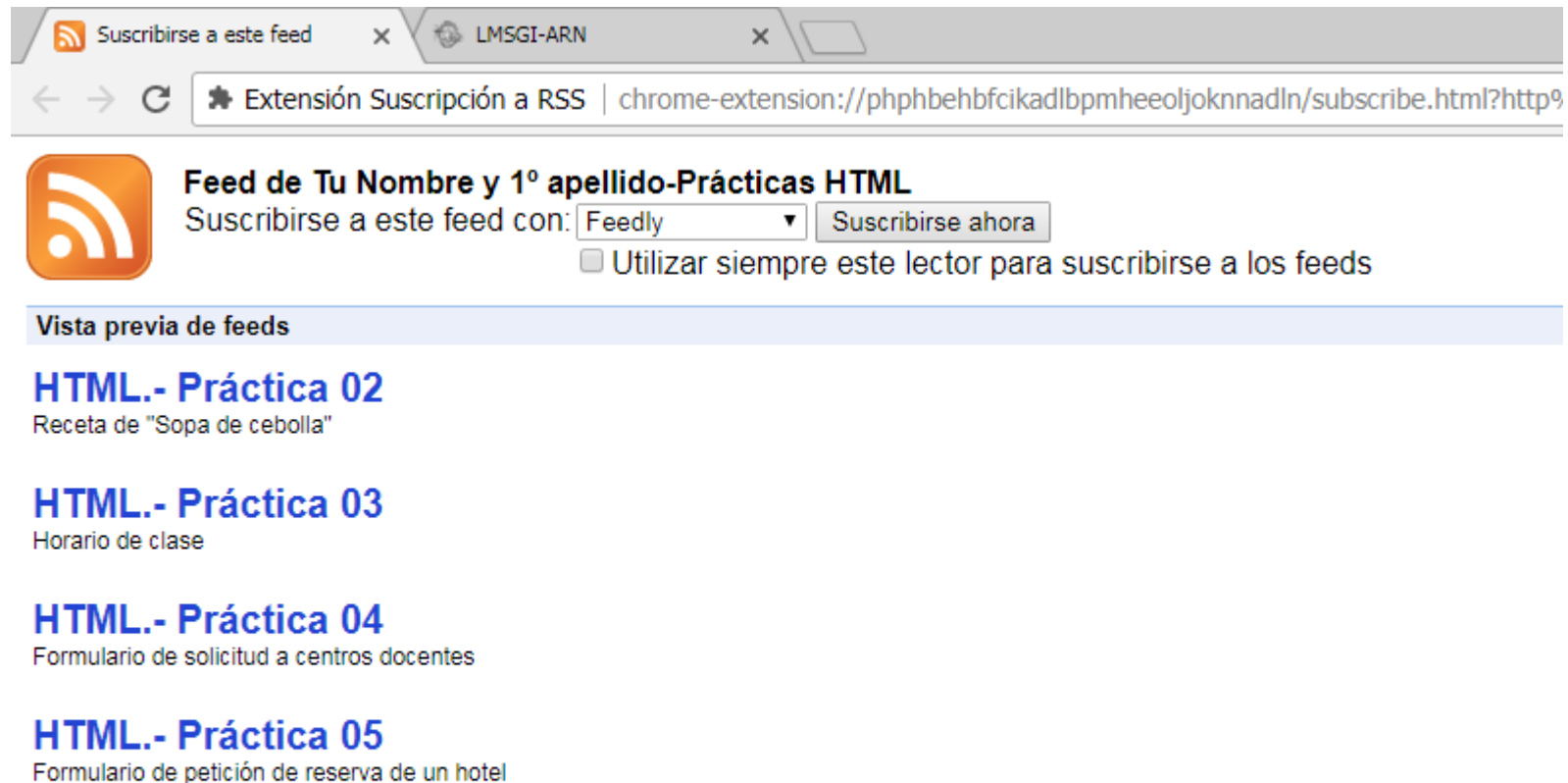
#### Proceso

- Pelar y partir las cebollas en rodajas finas
- Rehogarlas con la mantequilla, sal y pimienta a fuego lento hasta que estén transparentes sin dorarse
- Añadir la harina sin dejar de remover
- Ponerlo en una cazuela con el caldo, el tomillo y el laurel
- Poner las rebanadas de pan encima, espolvorear el queso y gratinar al horno

# Lector de RSS en chrome



# Lector de RSS en chrome



The screenshot shows a Chrome browser window with two tabs: 'Suscribirse a este feed' and 'LMSGI-ARN'. The address bar displays 'Extensión Suscripción a RSS' and a long URL. The main content area features an orange RSS icon, the title 'Feed de Tu Nombre y 1º apellido-Prácticas HTML', and a subscription form with a 'Feedly' dropdown and a 'Suscribirse ahora' button. A checkbox option 'Utilizar siempre este lector para suscribirse a los feeds' is also present. Below this, a section titled 'Vista previa de feeds' lists four items:

- HTML.- Práctica 02**  
Receta de "Sopa de cebolla"
- HTML.- Práctica 03**  
Horario de clase
- HTML.- Práctica 04**  
Formulario de solicitud a centros docentes
- HTML.- Práctica 05**  
Formulario de petición de reserva de un hotel



# Feedreader para Windows

