



Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

# HTML5 en la educación

Módulo 4: Enlaces.

## Formato del texto

### Acceso a otros contenidos



Las páginas web pueden contener referencias a otros recursos para que los usuarios puedan acceder a más contenidos. Esos contenidos externos dan sentido a Internet, como espacio con miles de páginas web conectadas entre sí.



### Programación

#### Objetivos específicos

- Comprender el funcionamiento de los enlaces.
- Realizar enlaces a otras páginas.
- Realizar enlaces externos.
- Diferenciar enlaces relativos y absolutos.

#### Contenidos

- Enlaces externos.
- Enlaces relativos y absolutos.

#### Criterios de evaluación

- Crear enlaces externos.
- Diferenciar entre enlaces relativos y absolutos.

#### Requisitos mínimos

- Conocimientos básicos sobre HTML.
- Conocimientos básicos sobre navegadores web.
- Conocimientos básicos de procedimientos en el ordenador: seleccionar, cortar y pegar.



### Requisitos mínimos

- Conocimientos básicos sobre HTML.
- Conocimientos básicos sobre navegadores web.
- Conocimientos básicos de procedimientos en el ordenador: seleccionar, cortar y pegar.

## Recurso TIC: Enlaces

Una de las características más destacadas de la *World Wide Web* es que sus páginas rompen con el sistema clásico de lectura, en el que habitualmente comenzamos a leer una página, continuamos con la siguiente y así hasta terminar el libro, capítulo o documento en cuestión. Con las páginas web contamos con referencias que nos trasladan a otras páginas web relacionadas, facilitando al usuario que diseñe su itinerario de lectura de contenidos según sus intereses y necesidades.

El hecho de que cada persona pueda acceder a cualquier punto de nuestro sitio web según su criterio, nos obliga a diseñar cada contenido de forma que tenga el mayor sentido autónomo posible. Los buscadores de Internet también fuerzan esta situación. Es posible que muchas personas lleguen a un punto determinado de nuestra web, sin ni siquiera haber visitado la que nosotros entendemos que debe ser la página de entrada.

Por los motivos anteriores resulta interesante repetir determinados contenidos, como el nombre de nuestra web, datos de referencia y todo lo que pueda ayudar al lector a ubicarse con facilidad en nuestro contexto.

## Enlaces externos

Los enlaces externos son aquellos que creamos en nuestra web, para que nuestros usuarios puedan acceder a otro sitio web concreto o a un punto determinado del mismo. En estos casos, necesitaremos conocer previamente la dirección única de Internet (la conocida como *URL*) del sitio en concreto.

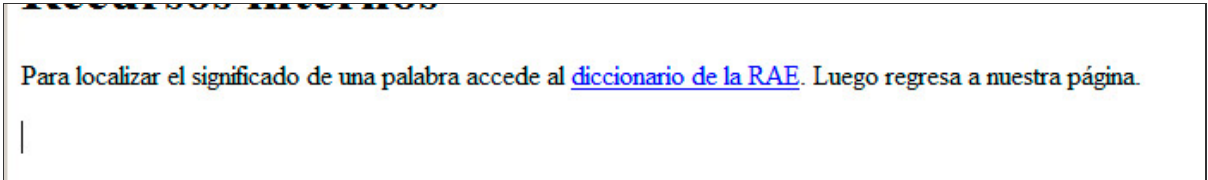
Para crear un enlace, necesitaremos también decidir qué parte de nuestra página será el enlace. Normalmente utilizaremos una palabra, una frase o una imagen, de forma que cuando el usuario haga clic en ese punto, el navegador le llevará a su nuevo destino.

Para crear un enlace utilizamos la etiqueta `<a>` y el parámetro `href` para indicar la dirección a la que queremos acceder. Este elemento también cuenta con una etiqueta de cierre `</a>`, de modo que todo lo que queda dentro será el contenido sobre el que el usuario podrá hacer clic.

Observe este ejemplo:

```
<p>Para localizar el significado de una palabra, accede al <a href="http://buscon.rae.es">diccionario de la RAE</a>. Luego regresa a nuestra página.</p>
```

Trasladado a una página web, se obtiene el resultado de la figura



Para localizar el significado de una palabra accede al [diccionario de la RAE](http://buscon.rae.es). Luego regresa a nuestra página.

El texto comprendido entre `<a>` y `</a>` se convierte en un enlace que nos traslada a la página indicada.



Como comentamos, no tiene por qué ser una frase o una palabra. Podemos convertir en un enlace párrafos enteros, imágenes y otros muchos elementos HTML. Basta con incluirlos dentro de las etiquetas `<a>`.

La dirección indicada debe estar siempre completa y no contener errores. Por ello lo más recomendable es localizar previamente la dirección mediante un buscador, para después copiarla desde la barra de direcciones y pegarla en nuestro editor. Debemos pensar que las direcciones no son siempre tan sencillas como en el ejemplo anterior; más bien sucede lo contrario, cuando enlazamos con páginas interiores de un sitio web. Aquí tenemos un ejemplo totalmente distinto:

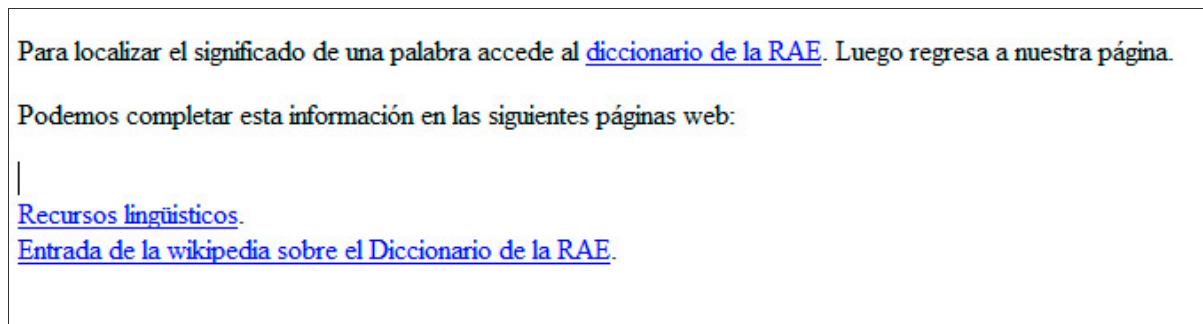
<p>Podemos completar esta información en las siguientes páginas web: </p>

<br><a href="http://www.rae.es/rae/gestores/gespub000020.nsf/voTodosporld/2CDF85BBF055C349C1257168003A3E51?OpenDocument">Recursos lingüísticos</a>.

<br><a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario\_de\_la\_lengua\_espa%C3%B1ola">Entrada de la wikipedia sobre el Diccionario de la RAE</a>.

<p></p>

La figura siguiente recoge la apariencia de esa porción de HTML.



Como resulta natural, es difícil reproducir manualmente esas direcciones; así que copiaremos y pegaremos todo lo que sea posible.



### Pregunta Verdadero-Falso

La siguiente afirmación ¿es verdadera o falsa?

Cuando queremos incluir en nuestra web un enlace a una página externa, es suficiente con la página **Índice**.

Verdadero  Falso



### Actividad 1

En una página web incorpora tres enlaces a diferentes medios de comunicación.

## Enlaces con un editor HTML

La creación de un enlace en el código HTML es bastante sencilla, aunque los editores actuales siempre proporcionan un método para hacerlo. En este caso contamos con un icono en forma de cadena, que es el que habitualmente se emplea para representar la creación de enlaces en los editores HTML.



### Nota

**Muy importante.** Antes de crear un enlace, debemos guardar la página web. Esto resulta imprescindible, si vamos a crear enlaces entre diferentes páginas web de un mismo sitio. De otro modo las páginas se crearían como enlaces absolutos, como explicaremos más tarde.

Sigamos estos pasos para crear un enlace:

1. Introduciremos el texto que queremos que se convierta en enlace.
2. Seleccionaremos ese texto con el ratón.
3. Haremos clic en el icono **Enlace** (en forma de cadena).
4. En el cuadro de diálogo que aparece, escribiremos la dirección de la página web o la pegaremos, si la habíamos copiado previamente desde el navegador.
5. Al hacer clic en **Aceptar**, nuestro enlace estará ya listo.



**Nota**

Para probar los enlaces, debemos acceder a la previsualización en un navegador, haciendo clic en el icono **Vista previa en el navegador**.

Si se ha producido algún error o queremos modificar el enlace, sólo tenemos que hacer doble clic sobre el texto enlazado dentro del editor o seleccionarlo de nuevo y hacer clic en el icono **Enlace**.

Igualmente, para eliminar un enlace y que el texto vuelva a la normalidad, debemos editar el enlace y borrar la URL indicada.

## Enlazar con un recurso específico

Normalmente podremos realizar también enlaces a recursos más concretos. No siempre queremos enlazar con una página web, sino que puede que sólo nos interese que se acceda a un vídeo, a una imagen concreta, a un archivo de audio, etc.

Para enlazar con este tipo de recursos, seguiremos exactamente el mismo método anterior. Así, cuando alguien haga clic en el siguiente enlace:

```
<h1>Música</h1>
```

```
<p>Haz clic para descargar <a href="http://www.rtve.es/resources/TE_SALALBA/mp3/2/8/1286271765182.mp3">el archivo de audio</a>.</p>
```

... comenzaría a escuchar ese archivo de audio o se descargaría en su ordenador, dependiendo de la configuración de su navegador. Si observa con detenimiento la URL, podremos observar que estamos enlazando directamente con un archivo mp3 situado en Internet.

No siempre es sencillo enlazar directamente con un recurso concreto; en muchos casos nos veremos limitados a hacer una referencia a la página web que contiene el recurso.



## Nota

Más adelante conoceremos otras vías para incorporar recursos externos como vídeos, audio y aplicaciones web a nuestras páginas.

## Archivos para descargar

No siempre enlazaremos con archivos que se van a mostrar en el ordenador. Podemos utilizar estas técnicas para facilitar recursos a nuestros usuarios, para que se descarguen en su ordenador. Así, si enlazamos con un documento de texto propio de un editor, un archivo zip, una presentación, etc. el navegador intentará interpretarlo; pero si no lo consigue, hará que el archivo se descargue para que el usuario pueda trabajar con él.



## Pregunta de Elección Múltiple

¿A qué nos referimos al hablar de enlace relativo?

- Un enlace relativo es aquel en el que en su ruta no se indican todas sus carpetas.
- Un enlace relativo es aquel en el que su ruta indica algunas carpetas necesarias para llegar a él.
- Un enlace relativo es lo mismo que un enlace absoluto.



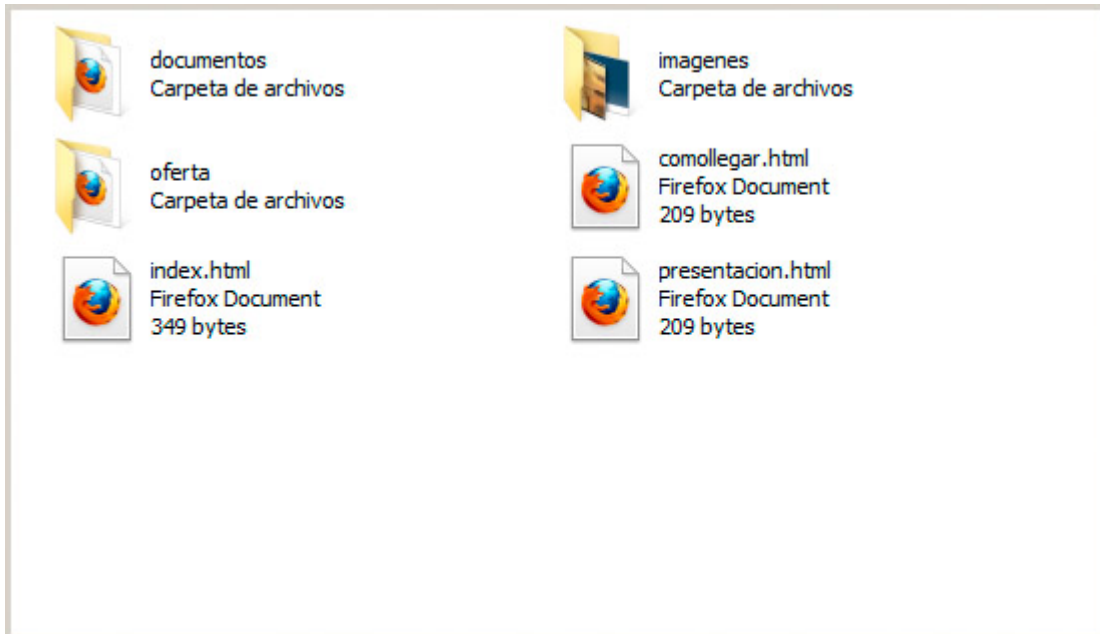
## Actividad 2

En la misma carpeta de una página web almacenaremos un par de archivos de vídeo o de audio, así como alguna imagen y probaremos a enlazar con esos archivos. Comprobaremos lo que sucede al hacer clic sobre cada enlace en cada caso.

## Enlaces entre páginas del mismo sitio

Un sitio web suele componerse de varias páginas web. Normalmente todas esas páginas mantienen una relación entre sí, por lo que necesitaremos conectarlas utilizando enlaces.

Lo veremos a través de un ejemplo. La figura muestra una estructura clásica de un sitio web. Para que el mantenimiento de la web sea sencillo, hemos optado por mantener varias páginas en el punto inicial del sitio (lo denominaremos **carpeta raíz**) mientras que otros contenidos se han distribuido en carpetas. Así hemos creado dos carpetas que contendrán páginas web, y posiblemente algunos recursos más, y una tercera en la que almacenaremos las diferentes imágenes del portal.



Llegados a este punto, necesitaremos realizar varios enlaces desde la página principal (la llamada **index.html**) hacia las otras páginas del sitio. Y aquí es donde viene la principal diferencia entre crear enlaces a otros sitios web o dentro de un mismo sitio web.



## Nota

Para poder enlazar dos páginas, es necesario que éstas existan, por lo que, si estamos empleando un editor web, debemos guardarlas previamente.

## Referencias relativas y absolutas

Al enlazar a otros sitios web, hemos insistido mucho en que es necesario indicar la URL completa, es decir, la dirección entera comenzando por su **http://**, con el nombre del sitio web a continuación, y con todas las carpetas y subcarpetas que nos permitiesen identificar la página de forma inequívoca. Con ello conseguimos lo que se conoce como una referencia absoluta, porque al ser las URL únicas en todo Internet, no hay posibilidad de ambigüedades. Si la URL está completa, sabemos que apunta a una página específica entre los miles de millones de páginas de Internet.

Por el contrario, este celo en las direcciones no debemos aplicarlo al hacer un enlace entre las páginas web de un sitio web; más bien al contrario. En este caso nos interesa generar referencias relativas, es decir, que los enlaces tomarán sentido dependiendo de su posición en las carpetas. Por ejemplo, si desde la página **index.html** del ejemplo anterior quiero enlazar con la página **presentación.html** que se encuentra en la misma carpeta, podría hacerlo con el método absoluto:

```
<a href="http://www.misitioweb.com/presentacion.html">Accede a la presentación</a>
```

o mediante un sencillo enlace relativo:

```
<a href="presentacion.html">Accede a la presentación</a>
```

El segundo método es el correcto. Dado que las dos páginas están en la misma carpeta, sólo necesito indicar su nombre.

Hay dos motivos clave por los que debemos actuar así en los enlaces entre páginas de un mismo portal:

- a) Si utilizamos la URL absoluta, nos obligamos a indicar de antemano la dirección completa del sitio web; algo que quizás no tengamos mientras estamos preparando las páginas y que además nos obligaría a colocar las páginas en Internet para poder probarlas.
- b) Si en un momento determinado el sitio web cambia de dominio o lo trasladamos a otra parte, todos los enlaces dejarían de funcionar, al hacer referencia al sitio antiguo. Por el contrario, si mantenemos los enlaces como relativos, todo el sitio funcionará sin problema se coloque donde se coloque.

Veamos un par de ejemplos más para entender mejor la situación:

Si, por ejemplo, quisiéramos acceder desde la página `index.html` a otra página denominada **index.html** también, pero que se encuentra dentro de la carpeta **oferta**, lo haríamos de esta manera:

```
<a href="oferta/index.html">Nuestra oferta formativa</a>
```

La "/" nos sirve para referirnos a las subcarpetas que nacen desde la carpeta raíz del sitio web.

¿Y para acceder desde la página **index.html** de la carpeta **oferta** a una página de la carpeta raíz del sitio? Para acceder a una carpeta anterior, se emplea una referencia heredada de los sistemas operativos que nos dice que la secuencia ".." nos llevará a la carpeta previa. Por ejemplo, en la página **index.html** de la carpeta **oferta** podría indicar lo siguiente:

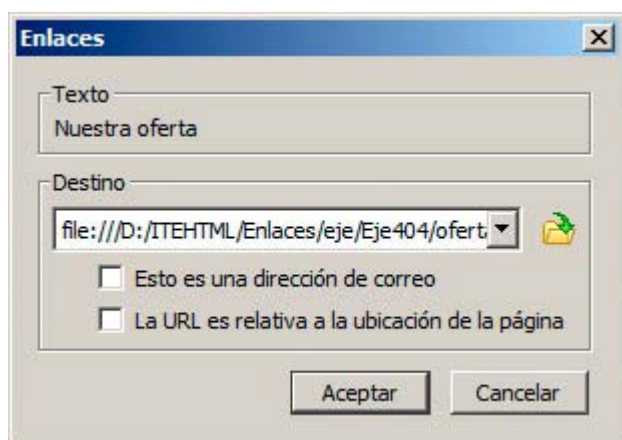
```
<a href=" ../presentacion.html">Consultar la presentación del sitio web</a>
```

En resumen, las tres técnicas para direccionar un enlace son:

- Si las páginas están en la misma carpeta: indicamos el nombre de los archivos nada más.
- Si está en una o varias subcarpetas: indicamos las subcarpetas con una / como separador (por ejemplo, **documentos/2014/proyecto.html**).
- Si está en una o varias carpetas anteriores a la actual: utilizamos .. para retroceder en la estructura (por ejemplo **../propuestas.html** nos llevaría a un archivo situado en dos carpetas antes).
- También podemos mezclar .. y / para obtener toda la versatilidad necesaria. Por ejemplo (**../2013/proyectos**).

## Enlaces relativos en un editor web

El concepto de enlaces relativos y absolutos se observa claramente en un editor web como *BlueGriffon*. En la figura estamos creando un enlace desde la página principal a otra contenida en la carpeta **oferta**. La dirección que se aprecia en un primer momento es la absoluta:

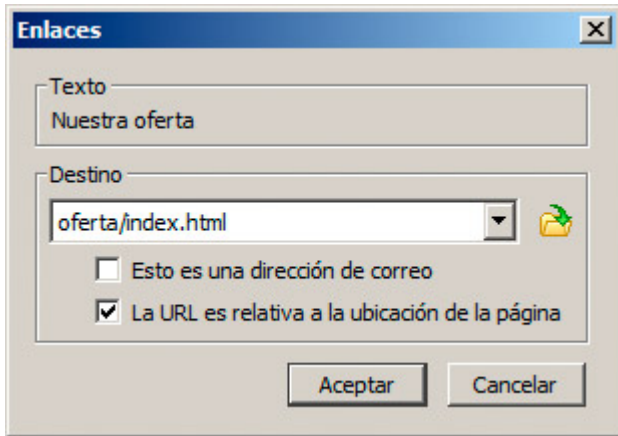


Como se puede observar, la URL que se genera no comienza por **http://** para indicar que es una página web ubicada en Internet, sino por **file://** lo que nos indica que es un archivo situado en un equipo local, que es el ordenador en el que estamos haciendo las pruebas.

Esa dirección funcionará correctamente en nuestro ordenador; pero si yo pruebo en otro sitio o lo muevo del disco en el que está a otro diferente, dejará de funcionar. Y por supuesto, cuando lleve todo el sitio a Internet, fallarán todos los enlaces.



Por ese motivo, activaremos siempre en estos casos la casilla **La URL es relativa a la ubicación de la página**. Como se puede apreciar en la figura, la dirección cambia totalmente, dejando sólo la información necesaria para que el enlace funcione en cualquier lugar.



### Nota

Al principio es muy habitual olvidar este aspecto, pero es imprescindible intentar recordarlo.



### Pregunta de Elección Múltiple

¿Cuál de los siguientes códigos HTML indica que se abra el documento en una nueva ventana?

- `_parent` y `_top`.
- `_self`.
- `_blank`.



### Actividad 3

Retomando el ejemplo en el que enlazábamos con diferentes archivos multimedia (Actividad 2), moveremos esos archivos a una carpeta que crearemos, dentro de la que contiene a nuestra página web. Al probar los enlaces de nuevo, no funcionarán. Debemos corregir las direcciones para hacerlos funcionar de nuevo.

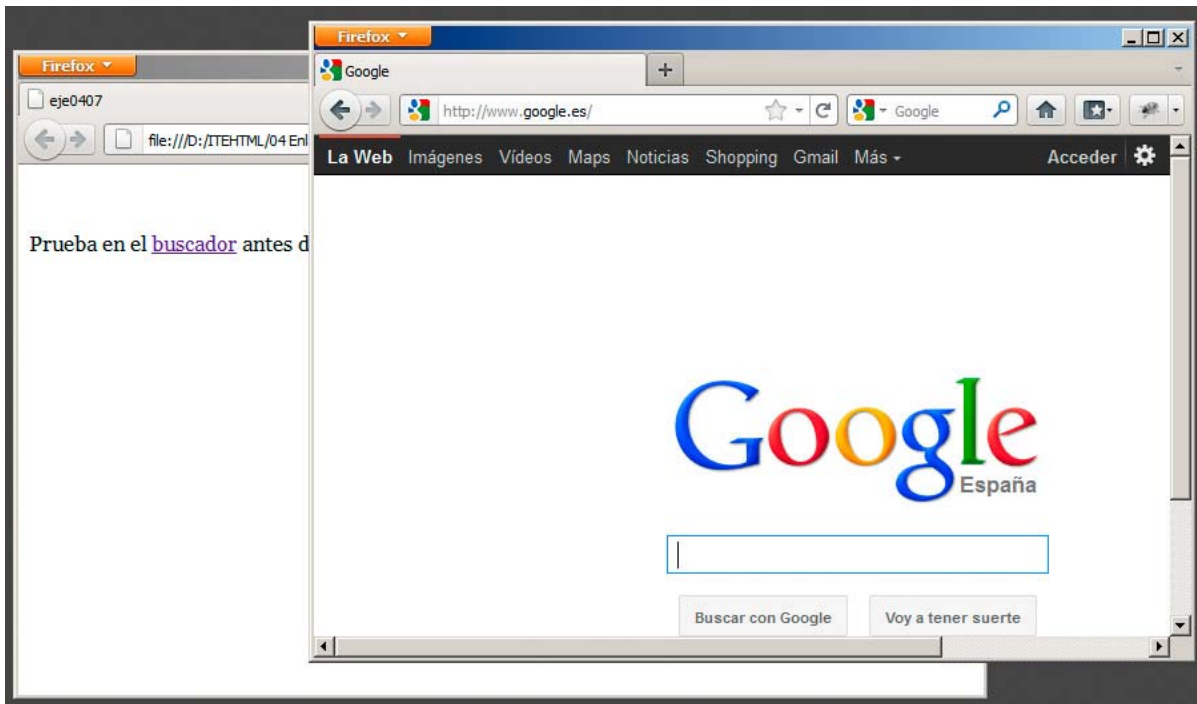
## Destino del enlace

Un aspecto, que podemos variar al crear un enlace, es el lugar en el que se debe desplegar el nuevo contenido al que vamos a acceder. Habitualmente dejaremos que se abra siempre en la misma ventana en la que esté la página web o que sea el usuario el que decida si quiere crear una nueva pestaña o ventana. No obstante, nosotros podemos influir en esa decisión indicando mediante el parámetro **target** un destino determinado.

La siguiente dirección, por ejemplo, hace que la página web no se abra en la ventana habitual, sino en una ventana nueva o en una pestaña, dependiendo de nuestro navegador:

Prueba en el `<a href="http://www.google.es" target="_blank">buscador</a>`

El resultado se muestra en la figura siguiente:



Junto a **\_blank** (abrir en pestaña nueva o ventana nueva ) y **\_self** (que no se suele emplear porque es el valor predeterminado que indica que se abra en la misma ventana) contamos con **\_parent** y **\_top**, que indican que la página se debe abrir en el marco anterior o en el espacio principal de la página. Se suelen emplear al trabajar con los marcos que se crean con el elemento **iframe**, que permite mostrar páginas dentro de páginas. Lo trataremos más adelante.



### Pregunta Verdadero-Falso

La siguiente afirmación ¿es verdadera o falsa?

Al escribir una dirección de correo electrónico en una web es necesario protegerla ante posibles correos spam.

Verdadero  Falso

### Correo electrónico

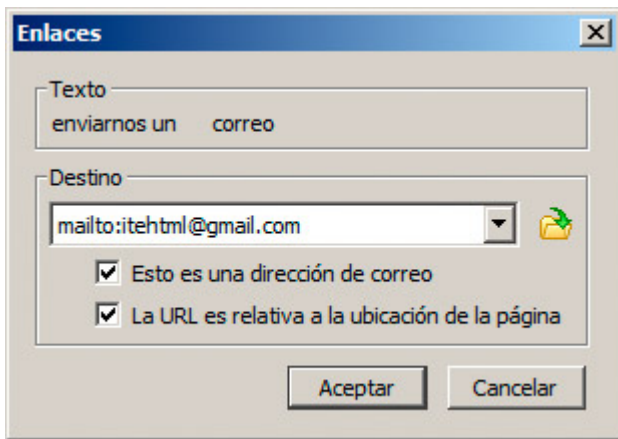
Además de **http://** para indicar una dirección de Internet o **file://** para indicar un archivo local, hay otros indicadores que se emplean para identificar un tipo concreto de URL. El que todos necesitamos conocer es **mailto://** con el que conseguiremos crear un enlace con un correo electrónico. De este modo, al hacer clic sobre él, se abrirá la aplicación de correo electrónico de nuestro visitante para que pueda escribir a esa dirección.

Probemos con este ejemplo:

```
<p>Puede <a href="mailto:itehtml@gmail.com">enviarnos un correo</a> con sus impresiones.</p>
```

Al hacer clic sobre ese enlace, se despliega nuestra aplicación de correo o nuestro correo web, si lo tenemos configurado y podemos enviar un mensaje.

Si lo hacemos desde el editor web, debemos activar la casilla **Esto es una dirección de correo**.



## Añadir contenido al mensaje

Un enlace como el anterior se puede mejorar un poco para completar el mensaje. Estos cambios no son del todo estándar, si bien funcionan en los navegadores web actuales.

Podemos añadir algunos valores a la URL, separando el primero con el signo ?. Cada valor posterior irá separado por el signo &. Así contamos con todos los elementos habituales de un correo electrónico (**subject** para el asunto, **body** para el cuerpo, **cc** para copia, **bcc** para copia oculta, ...). Así, el ejemplo podría quedar de esta manera:

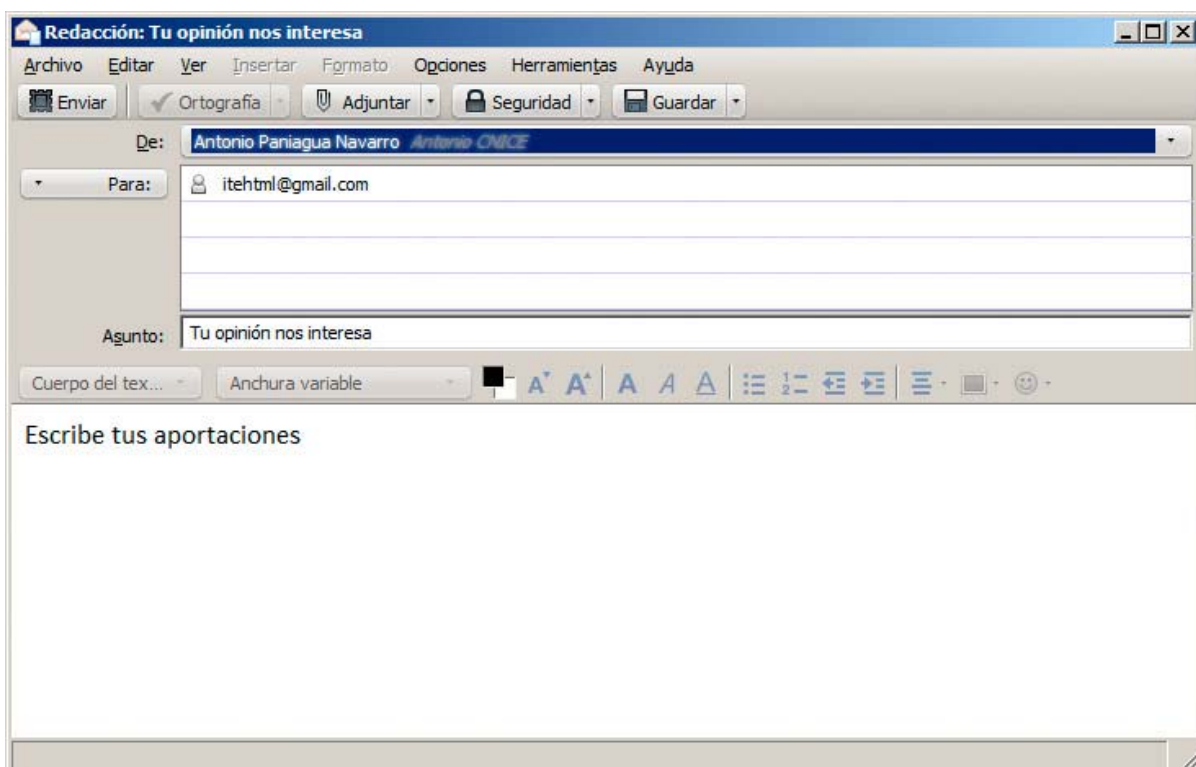
```
<p>Puede <a href="mailto:itehtml@gmail.com?subject=Tu%20opinión%20nos
interesa&body=Escribe%20tus%20aportaciones">enviamos un correo</a> con sus impresiones.</p>
```



### Nota

Si optamos por profundizar en esta vía, hay que reemplazar en el cuerpo y el asunto los espacios por el signo %20 y los saltos de línea por %0A, para tener direcciones bien formadas.

El ejemplo anterior nos arroja un mensaje ya completo, como se muestra en la figura:



## Protección del correo electrónico

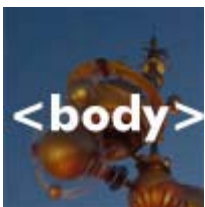
El incorporar una cuenta de correo a una página web es una opción muy útil, pero que por desgracia hace que se exponga a los robots que permanentemente peinan la web buscando nuevas direcciones de correo electrónico para enviar correos no deseados, más conocidos como **spam**.

Por este motivo, el incorporar nuestra dirección de correo a la web debería ser algo muy excepcional. Aquí van algunos consejos:

- Utilizar una dirección de correo específica para el proyecto, no la personal habitual. Hoy en día hay servidores de correo que hacen una gestión fantástica del **spam**. Deberíamos optar por uno de ellos.
- Podemos optar por no indicar la dirección como un enlace, sino como texto o como una imagen. Una frase del tipo "Escríbeme a la dirección pedro en gmail" protegerá nuestra dirección al tiempo que permite localizarnos con facilidad.
- También contamos con algunas soluciones tecnológicas que emplean *Javascript* u otras codificaciones para proteger la dirección de correo, aunque no son del todo efectivas.

En conclusión, esta vía de comunicación es apropiada, aunque se debe usar con precaución. Veremos más adelante otras posibilidades para obtener comentarios de nuestros visitantes.

### Resumen



La etiqueta `<a>` con el parámetro **href** se emplea para enlazar con otras páginas web y con cualquier recurso de Internet. El formato es siempre el mismo:

```
<a href="URL">contenido sobre el que se pulsará</a>
```

Las URL no tienen por qué estar siempre completas; podemos utilizar direcciones relativas, indicando sólo lo necesario para llegar a la página en cuestión. Esto lo emplearemos, al enlazar entre recursos

dentro de un mismo sitio web.

Podemos también controlar en qué espacio se mostrará el contenido que se carga o realizar un enlace utilizando direcciones de correo electrónico.

### Actividades y ejemplos



#### Actividad 1. Enlaces externos

En una página web incorpora tres enlaces a diferentes medios de comunicación.



#### Actividad 2. Enlaces con un editor

En la misma carpeta de una página web almacenaremos un par de archivos de vídeo o de audio, así como alguna imagen, y probaremos a enlazar con esos archivos. Comprobaremos lo que sucede al hacer clic sobre cada enlace en cada caso.



#### Actividad 3. Enlaces entre páginas web del mismo sitio

Retomando el ejemplo en el que enlazábamos con diferentes archivos multimedia, moveremos esos archivos a una

carpeta que crearemos dentro de la que contiene a nuestra página web. Al probar los enlaces de nuevo, no funcionarán. Debemos corregir las direcciones para hacerlos funcionar de nuevo.



## Ejemplos

Las diferentes prácticas, recursos y ejemplos realizadas en este módulo están disponibles para realizar pruebas.

Ejemplos del módulo

## Aplicación al aula

# Formato del texto

Un ejemplo tradicional en la creación de páginas web consiste en la creación de una página de enlaces a otros sitios web relacionados con nuestra materia.



## Programación dirigida al alumnado

### Objetivos

- Localizar información en Internet.
- Copiar y pegar direcciones.
- Crear enlaces en una página web.

### Contenidos

- Búsqueda de direcciones.
- Creación de enlaces en una página web.

### Materiales y recursos

- Ordenador con acceso a Internet.

### Temporalización

- Una sesión.

## Planificación



Pediremos a los alumnos/as que creen una página nueva en la que insertarán un número determinado de enlaces, describiendo en un par de líneas la utilidad de las páginas web a las que van a enlazar. Compartirán esas páginas con sus compañeros/as para enriquecer sus visiones personales.

## Organización del aula

Trabajaremos en un aula con ordenadores con un agrupamiento individual o por parejas y finalmente en grupo.

## Desarrollo de la actividad

- Se muestra cómo crear un enlace.
- Cada alumno localiza un número de páginas web y las enlaza desde una página propia.

## Presentación y evaluación de los resultados

La evaluación se realizaría mediante la revisión del resultado y la puesta en común de sus trabajos. Se pueden evaluar varios aspectos a lo largo de todo el proceso:

- Búsqueda de información.
- Creación de enlaces en una página web.
- Capacidad de síntesis al explicar el sentido de cada enlace.

## Sugerencias metodológicas



La metodología empleada es la de **proyecto**.

Para su aplicación proponemos:

### Sesión única

Explicamos el objetivo de la actividad y describimos los conceptos necesarios.

El alumnado crea una página en la que enlaza a otras, que previamente han localizado en Internet.

En la página de enlaces hacemos una breve descripción de la utilidad de cada página o del motivo por el que hemos decidido referenciarla.

Por último ponemos en común sus páginas.

## Atención a la diversidad



### Actividad de refuerzo

---

Para aquellos alumnos/as que puedan tener más dificultad, podemos entregarles un listado previo de páginas y omitir parcialmente la fase de búsqueda.

---



### **Actividad de ampliación**

---

La profundización en esta actividad se puede orientar a realizar la apertura de las otras páginas en diferentes destinos, añadir más páginas diferentes o profundizar en la redacción.

---