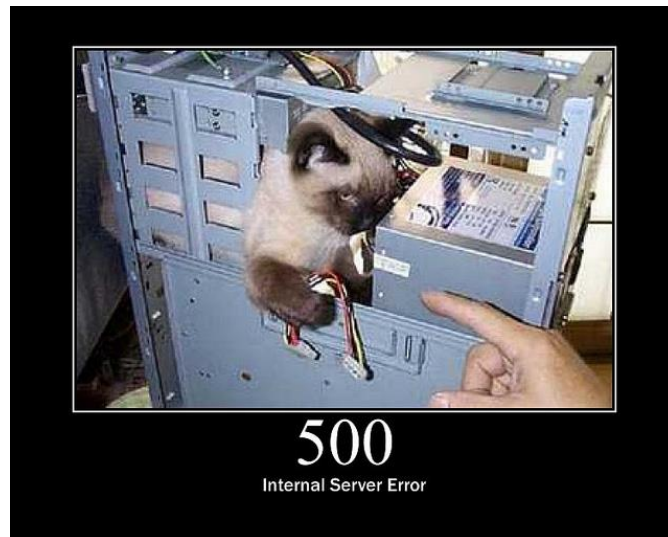


# ¿Qué significan los errores más habituales que devuelve Apache y cómo solucionarlos?



Para que las páginas web puedan estar online y mostrar la información que contienen a los usuarios, es necesario que en su hosting haya instalado un **servidor** que sea capaz de tratar las solicitudes que realicen los visitantes desde sus navegadores. Nos podemos encontrar varios de estos servidores, pero sin lugar alguno, el más utilizado por todos los proveedores de servicio es Apache.

El servidor HTTP **Apache** se trata de un **software libre y de código abierto** que está disponible prácticamente para todos los sistemas operativos que nos podemos encontrar en el mercado (Windows, Linux, Macintosh...). El proyecto se empezó a desarrollar en 1995, basado inicialmente en el popular código NCSA HTTPd 1.3. En enero de 1996 se lanzó la primera versión estable de Apache que incluía interesantes funcionalidades como la carga de módulos en tiempo de ejecución, además de otras funcionalidades interesantes. Desde la aparición de la primera versión el proyecto fue muy bien recibido por todo el mundo, convirtiéndose en el más utilizado a nivel mundial, alcanzando su cuota de mercado más alta en el 2005 con un 70% de los sitios web de todo el mundo.

Hay varias teorías sobre la procedencia del nombre del proyecto Apache. Unos se lo achacan a la famosa tribu india Apache, última en rendirse al nuevo gobierno de los Estados Unidos, mientras que otros comentan que el nombre procede de sus primeras versiones, porque consistía en un conjunto de parches aplicados en el servidor NCSA HTTP 1.3. En inglés se decía que era “a patchy server” (un servidor parcheado) que suena similar a “Apache server”.

Es habitual estar navegando por la red visitando alguna de las millones de **páginas web** que hay en funcionamiento en Internet y ver de repente una **pantalla de error con un código que es incomprendible para la mayoría de los usuarios**. Son momentos de frustración, sobre todo si teníamos la esperanza de poder encontrar la información que necesitábamos en esa página.

Estos errores se clasifican en dos tipos de familia:

- **Errores pertenecientes a la familia 4XX:** fallo en la programación de la web, como pueden ser elementos mal enlazados, información protegida con clave, etc.
- **Errores pertenecientes a la familia 5XX:** problemas en el servidor donde están hospedados.

Algunos de estos errores, sobre todo los que son ajenos al servidor, podrían ser evitables, pero si aparecen es necesario saber cómo presentárselo al usuario de una forma más amigable, evitando que abandone la web. Esto se consigue por medio de la personalización de los mensajes de error, cosa que trataremos en el último punto de este White Paper.

**Una recomendación general:** si una página web te da error prueba a abrirla con otros navegadores, ya que quizás sí funcione con un determinado explorador web. Y siempre podemos intentar contactar con el responsable de una web para notificarle que una página no funciona.

## Códigos de error de Apache del tipo 4xx



¿Quién no se ha encontrado alguna vez a la hora de entrar a una página web con un error 403 Forbidden o 404 Not Found? Son errores con los que todos los internautas están familiarizados pero que muchos desconocemos a qué son debidos, si se trata de algún error permanente o sólo temporal.

**Los errores 4xx son provocados cuando el cliente web que hace la solicitud de una dirección falla**, devolviendo el servidor un código de error que indica el motivo de no poder mostrar la información solicitada. Es el típico caso que se da cuando se solicita un documento y nos aparece el error que no existe ese archivo.

A continuación os dejamos los códigos más habituales que nos podemos encontrar dentro de esta categoría y su significado.

- **Error HTTP 400 Bad Request**

Qué es

Este error aparece cuando el servidor web donde está hospeda la web que estamos intentando visitar entiende que la solicitud enviada por el navegador web estaba malformado, es decir, **no respeta el protocolo HTTP**, por lo que el servidor web no puede procesar la petición, devolviendo el error. En la mayoría de las ocasiones que aparece este error, el problema está en el navegador o el equipo informático desde donde se realiza la petición.

Qué hacer

Debemos asegurarnos de que nuestro equipo está protegido y actualizado al 100%, especialmente los navegadores web. Si hemos instalado algún software recientemente podemos probar a desinstalarlo, ya que puede interferir en la solicitud de peticiones. Es recomendable visitar más de una página para determinar si ocurre con todos los sitios o sólo con alguno en concreto. De ser así, no podemos hacer nada.

- **Error HTTP 401 Unauthorized**

Qué es

El error 401 aparece cuando el servidor web encargado de devolver la información solicitada por el cliente web entiende que la solicitud es correcta pero **el acceso a esa información requiere la autenticación del usuario**, que o bien no fue indicada o bien los datos eran erróneos, por lo que no es posible mostrar tal información.

Qué hacer

Para solucionarlo debemos asegurarnos que los datos de autenticación que utilizamos son correctos. Si no disponemos de esos datos, no podremos acceder a dicha información.

- **Error HTTP 403 Forbidden**

Qué es

Es uno de los errores más conocidos por los usuarios. Aparece cuando se realiza una petición que el servidor web entiende que es correcta pero **el acceso al recurso identificado por esa url está restringido por alguna razón**.

Lo más común para que aparezca ese error es que la navegación por ese directorio sea prohibida para el acceso público. La mayoría de los proveedores web impiden recorrer la estructura de directorios de sitio si no es por medio del uso de urls. Nos podemos encontrar este caso cuando intentamos acceder a un directorio donde se almacenan imágenes, si en la dirección sólo indicamos la ruta hasta la carpeta, por ejemplo, "xxxxx.com/imagenes" nos devolverá ese error. Sin embargo si pusiéramos "xxxxxx/imagenes/imagen1.jpg", sí que nos mostraría la imagen por pantalla.

Qué hacer

Si es una restricción en la configuración del servidor Apache no podremos hacer nada. Pero si la restricción es por los permisos que tienes a la hora de navegar por Internet con tu PC, sí podemos intentar cambiar esos permisos. Por ejemplo, el PC de tu puesto de trabajo puede estar configurado para no dejarte visualizar ciertas webs (por ejemplo [YouTube](#)), y si lo solicitas puede que te den permiso para visitarlas.

- **Error HTTP 404 Not Found**

Qué es

El **error 404** es uno de los más habituales que nos podemos encontrar al navegar por Internet. **Ocurre cuando la url no es correcta**. Esto puede ser debido a un enlace mal escrito, error en la extensión del archivo, enlace interno erróneo...

Qué hacer

Si la web no es nuestra podemos comprobar si hemos escrito bien la url. Por ejemplo, si escribimos "http://www.hostalia.com/colud-dedicado/", nos saldrá el Error 404 ya que hemos escrito mal "**Cloud**". Otra opción es buscar en [Google](#) las palabras claves relativas a esa página web, quizás nos dé la ruta correcta.

Si somos dueños de esa web tendremos que editar la programación de esa página para solucionar ese enlace que falla; también podemos redirigir las páginas hacia la correcta. Siguiendo con el ejemplo anterior, podemos decir que si alguien escribe "http://www.hostalia.com/colud-dedicado/", se le redirija a "http://www.hostalia.com/cloud-dedicado/".

- **Error HTTP 405 Method not allowed**

Qué es

Error que aparece cuando se realiza una solicitud de un recurso utilizando un **método de petición que no es compatible con ese recurso**. Este error se puede dar, por ejemplo, al utilizar el método "GET" en un formulario de envío de datos, pero a la hora de recuperarlos, no se debe hacer mediante el método "POST".

Qué hacer

Para solucionarlo no podemos hacer nada. El dueño de la web debería hablar con el proveedor de servicios para determinar a qué es debido ese fallo.

- **Error HTTP 407 Proxy authentication required**

Qué es

Se trata de un error similar al 401, pero aparece cuando al acceder a un recurso web mediante una URL, éste requiere que el navegador que solicita la información se autentifique con un servidor proxy.

Qué hacer

Para evitar que nos aparezca este error, tendremos que conectarnos con los datos correctos al proxy que utilizemos en nuestra conexión, es decir, **iniciar sesión con nuestro usuario y contraseña correctos**.

- **Error HTTP 408 Request timeout**

Qué es

**El servidor ha agotado el tiempo de espera para la solicitud**, dando el servidor por finalizada la conexión sin mostrar la información solicitada. Son errores difíciles de solucionar ya que depende de la carga del servidor donde esté **hospedada** la página web.

Qué hacer

Si somos los dueños de la página tendríamos que hablar con la empresa que nos ofrece el servicio del alojamiento para revisar la carga de la máquina. Si no lo somos no podemos hacer nada, si bien el problema podría venir porque nuestra conexión a Internet es excesivamente lenta o está fallando en ese momento; verifícalo y prueba en otro momento a visitar la página.

- **Error HTTP 409 Conflict**

Qué es

El servidor web no puede llevar a cabo la acción indicada por el cliente debido a algún tipo de **conflicto con alguna regla establecida**. Por ejemplo, se puede indicar una regla de gestión de versiones para que no se pueda subir ningún archivo con una fecha anterior al que ya existe en el servidor.

Qué hacer

El usuario no puede hacer nada para solucionarlo. Debe ser el ISP quien determine el motivo causante de ese error.

- **Error HTTP 410 Gone**

Qué es

Es un error que aparece cuando un usuario solicita un recurso pero éste ya no está en el sistema. No es un fallo temporal, sino un error que nos avisa de que esa **información solicitada no volverá a estar activa en el sistema**.

#### Qué hacer

El usuario no puede hacer nada para solucionarlo ya que el recurso ha sido eliminado completamente del sistema y no volverá a estar activo.

- **Error HTTP 413 Request entity too large**

#### Qué es

El servidor rechaza la petición realizada por el cliente por ser la solicitud demasiado grande debido a la configuración del servidor. Por ejemplo, una petición de carga de un archivo muy grande puede fallar si el servidor está configurado para devolver sólo aquellos archivos que no superen el tamaño máximo indicado.

#### Qué hacer

La única solución para que no aparezca este error es hablar con el ISP para que analice el motivo que hace que aparezca este error.

- **Error HTTP 414 Request URI too long**

#### Qué es

La url del recurso es demasiado larga. Se puede producir cuando el cliente convierte por error un acceso del tipo POST en uno del tipo GET o cuando se entra en ciertos bucles de redirecciones. Por norma general, los servidores suelen establecer límites bastante altos en la longitud de las urls, pudiendo superar los 2.048 caracteres, para evitar la aparición de este tipo de errores.

#### Qué hacer

Ante la aparición de este error, el visitante no podrá hacer nada. Es responsabilidad del creador de la web revisar ese enlace y modificarlo para que no vuelva a superar el límite establecido.

## Códigos de error de Apache del tipo 5xx



A diferencia de los errores 4xx, los errores de la familia 5xx indican casos en los que el **servidor encuentra algún tipo de error o problema para llevar a cabo la solicitud** realizada por el usuario. Muchos de estos problemas son debidos a la configuración que tiene la máquina donde está hospedada la web, que no soporta o no tiene implementada alguna librería o instrucción utilizada en el desarrollo de la aplicación.

En este grupo de errores está el famoso “Internal Server Error”, pero hay otros que pasaremos a ver a continuación.

- **Error HTTP 500 Internal Server Error**

Qué es

El servidor encontró un fallo que le ha impedido devolver la información solicitada. Es **un error “comodín” cuando ha ocurrido algún problema pero el servidor no es capaz de mostrar más información al respecto**. Para ayudar a dar solución a este error, el servidor escribe algo más de información en un log interno.

Qué hacer

Para dar solución al problema es necesario analizar el servidor dónde está corriendo la aplicación web para determinar el causante del problema.

- **Error HTTP 501 Not implemented**

Qué es

El error 501 aparece cuando el servidor no es capaz de entender el método utilizado en la solicitud de la información.

Qué hacer

El problema puede aparecer debido a que el **servidor web es demasiado antiguo** y tiene que ser **actualizado**.

- **Error HTTP 502 Bad Gateway**

Qué es

Es un error que suele darse en estructuras donde participan varios servidores y donde uno de ellos actúa como proxy o puerta de enlace, el cual no ha obtenido respuesta por parte de un segundo servidor encargado de ofrecer la información solicitada por el cliente. Este error no significa que la máquina esté fuera de servicio, sino que simplemente en ese momento **los dos servidores no se ponen de acuerdo de la forma de intercambiar la información.**

Qué hacer

Ante la aparición de este error, lo primero que se debería hacer es limpiar la caché del navegador que utilizamos. Si aún así persiste y el error aparece al visitar cualquier página de Internet, el problema puede ser debido a algún problema con la empresa que te ofrece la conexión o bien que el firewall que utilice el equipo no funciona de forma correcta.

Si sólo afecta a algunas páginas se tendrá que revisar el servidor donde están hospedados.

- **Error HTTP 503 Service unavailable**

Qué es

Es un error muy habitual cuando el servidor no puede ofrecer respuesta a una solicitud debido a una **sobrecarga en su sistema o bien a una tarea de mantenimiento** que se esté llevando en la máquina.

Qué hacer

No hay nada que podamos hacer, únicamente la empresa que administre el servidor es quien puede darle solución a este problema. Podemos intentar acceder a la web pasado un tiempo para ver si el problema ya ha sido solucionado.

- **Error HTTP 504 Gateway timeout**

Qué es

Se trata de un error similar al explicado en el error 502, en el que **un servidor que actúa como proxy consume el tiempo de espera asignado** para recibir la respuesta de un segundo servidor.

Qué hacer

Sólo quien gestiona la red de servidores puede solucionar este problema, analizando el motivo que hace que la comunicación sea tan lenta.

- **Error HTTP 505 HTTP version not supported**

Qué es

Mediante este código, el servidor informa al cliente de que no está preparado para utilizar la versión del protocolo HTTP que ha utilizado para lanzar la petición. El protocolo HTTP tiene varias versiones como son la 0.9, 1.0 o la 1.1. Este error aparecería si el navegador web realiza la solicitud con la versión 1.1 y el servidor sólo soporta la 0.9.

Qué hacer

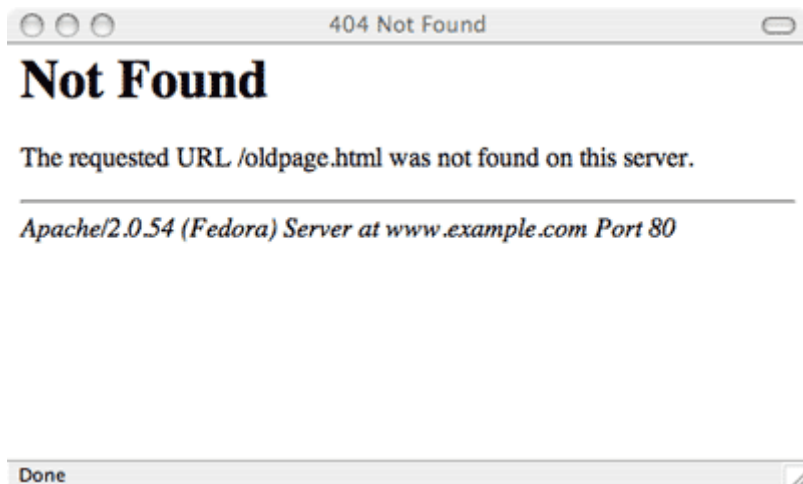
La única solución para evitar este error es **actualizar la versión del servidor web.**



## Personalización errores mediante .htaccess



Los servidores y navegadores ofrecen páginas de error para todos estos fallos que hemos visto anteriormente, aunque suelen ser **páginas con texto en inglés que no aportan ningún tipo de información adicional al usuario**, además de romper la estética de la web ya que estos mensajes por defecto suelen ser con el fondo en blanco y texto en negro, tal y como podéis ver en la siguiente imagen.



Por suerte tenemos la opción de personalizar estos errores y darles una apariencia mucho más agradable para nuestros visitantes. Para lograr esto lo primero que tendremos que hacer es **crearnos una página HTML** con el diseño que veamos más oportuno por cada uno de los errores que queremos personalizar. Recomendamos que el nombre de estas páginas sea el código de error, por ejemplo /403.html, /500.html...

Estas páginas creadas las tendremos que **almacenar dentro de una carpeta dentro de nuestro sitio web**, por ejemplo con el nombre "errores".

Una vez hecho esto, hay que decirle al servidor que en caso de producirse un error, no muestre la información por defecto, sino que pongan los mensajes que hemos personalizado. Esto lo logramos por medio del uso del fichero **".htaccess"** que debe estar situado en la raíz del dominio.

La forma de especificar una página personalizada para un error en concreto tiene la siguiente estructura:

**ErrorDocument [código de error] [ruta relativa hacia la página creada]**

Veamos algunos ejemplos:

**ErrorDocument 404 /errores/404.html**

**ErrorDocument 500 /errores/500.html**

...

Llevando a cabo estos sencillos pasos, podremos crear páginas de error mucho más atractivas e informativas para nuestros visitantes.