

MANUAL DE SECURIZACIÓN DE NAVEGADORES

INTRODUCCIÓN	3
ELEMENTOS DE SEGURIDAD.....	5
PROTECCION FRENTE A ATAQUES.....	5
Filtro contra la suplantación de identidad	5
Bloqueador de elementos emergentes.....	5
Java/JavaScript	5
Información de seguridad de la página.....	5
Personalización de reglas según el sitio	5
Carga automática de imágenes.....	6
Personalización de notificaciones	6
GESTION DE LA INFORMACIÓN PRIVADA	6
Navegación privada.....	6
Sesiones.....	6
Borrar información privada con un clic.....	6
Contraseñas.....	6
Cookies	7
Historial	7
Descargas	7
Formularios y búsquedas	7
Caché.....	7
NAVEGADORES	8
INTERNET EXPLORER	8
Seguridad Media	8
Alta seguridad	10
FIREFOX	11
Seguridad Media	11
Alta seguridad	13
SAFARI.....	15
Seguridad Media	15
Alta seguridad	16
OPERA.....	17
Seguridad Media	17
Alta seguridad	20
CHROME	22
Seguridad Media	22
Alta seguridad	24
TABLAS RESUMEN.....	25

INTRODUCCIÓN

El navegador es una de las aplicaciones más importantes que hay en los ordenadores de hoy en día, nos conecta con Internet y nos permite acceder a multitud de servicios, pero al mismo tiempo también es uno de los principales elementos a considerar para la gestión de la privacidad o su uso seguro en la red.

Por este motivo, es importante conocer las características más relevantes en materia de seguridad de esta herramienta, de manera que no nos exponamos en la medida de lo posible a riesgos innecesarios, como por ejemplo, que el equipo resulte infectado al visitar una página maliciosa o que haya una fuga de datos por una mala gestión de nuestra información privada.

Del mismo modo que no aceptamos ciertas ofertas o situaciones en la “vida real”, cuando nos encontramos navegando por Internet hay que ser conscientes de que pueden intentar engañarnos, por lo que es imprescindible aplicar el sentido común al utilizar el navegador.

Independientemente de por donde se navegue, siempre es recomendable configurar el navegador con la máxima seguridad posible, pero esto podría afectar a la eficacia de nuestro tránsito por Internet, por lo que es aconsejable mantener un compromiso entre la seguridad y la calidad de la experiencia del usuario, de este modo, si se quiere entrar a la página del banco es fundamental tener la máxima seguridad posible. En cambio para la mayoría de las páginas por las que navegamos normalmente, basta con tener unos niveles menores de seguridad. Por último, es muy importante que tengamos en cuenta el ordenador que estamos utilizando (personal, en el trabajo, en un lugar público...) para saber qué niveles de seguridad debemos configurar y esperar que tenga el navegador.

En esta guía se muestra una revisión completa de los elementos más importantes de seguridad en los principales navegadores de la red, así esta guía se divide en:

- Elementos de seguridad: Aquí se explican detalladamente cada uno de los elementos comunes de seguridad que poseen los navegadores. Cuando queremos personalizar algo, se es más eficaz si se conoce que es y porque se tiene que vigilar. Para poder comprender mejor la funcionalidad de cada elemento, se han dividido en aquellos que tienen que ver con la gestión de la información privada y los que protegen al usuario frente a ataques.
- Configuración de los navegadores: Esta es la parte más práctica, se explica cómo configurar cada navegador para que pueda considerarse razonablemente seguro. Estas configuraciones están divididas en dos partes que se han denominado de media y alta seguridad, -la baja seguridad no es segura-.

Además, se pueden encontrar unas tablas resumen de las configuraciones que se explican en el segundo apartado.

Como recomendación general -aplicable a cualquier software que se encuentre instalado en el equipo-, es crítico mantener el navegador actualizado con la última versión estable. Los navegadores más habituales se actualizan automáticamente ellos mismos -Firefox y Opera- o a través de un gestor de actualizaciones automáticas -Internet Explorer con Windows Update en

Microsoft Windows y Safari con Apple Software Update en Mac OS X-, en ambos casos – automático o gestor- piden permiso para instalar las actualizaciones.

Existe una amplia variedad de añadidos a los navegadores que permiten un mayor nivel de seguridad, como por ejemplo NoScript en Firefox o los complementos que instalan algunos [antivirus](#) en los navegadores, en su mayoría [analizadores de URL](#).

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

En este apartado enunciaremos y explicaremos brevemente cuáles son las características del navegador en las que es más importante fijarse bien y aprender a utilizar.

PROTECCION FRENTE A ATAQUES

Cuando navegamos, existen ciertas páginas que intentan, incluso solo visitándolas -sin llegar a descargar nada-, infectar el equipo. Para evitar estos ataques, los desarrolladores de navegadores han ido incluyendo diferentes herramientas que nos ayudan a minimizar el riesgo de éxito de dichos ataques, algunas de estas características se solapan con otras como modo de reforzar la seguridad.

Filtro contra la suplantación de identidad

Se trata de una funcionalidad que se utiliza para que el navegador indique si la página que se está visualizando está intentando suplantar la identidad de otra, por ejemplo: estamos viendo la página de nuestro banco, aunque en realidad se trata de otra que se hace pasar por la del banco para intentar recopilar datos sensibles (el número de cuenta, números secretos, etc.). También se puede llamar filtro *antiphising*.

Bloqueador de elementos emergentes

Con este elemento evitamos que surjan ventanas con publicidad no deseada -también conocidas como *pop-ups*-, y que en algunas ocasiones, intentan infectar el ordenador. Algunos navegadores poseen diferentes niveles de funcionalidad -listas blancas/negras, etc.- para permitir algunas -bancos, páginas de confianza, etc.- y restringir otras.

Java/JavaScript

Se tratan de dos lenguajes que se utilizan para programar las páginas web, y que las hacen adquirir nuevas funcionalidades y que en ocasiones, son aprovechadas por los atacantes para realizar alguna actividad maliciosa -robar información del equipo, infectarlo, etc.-.

Información de seguridad de la página

Este elemento no se trata de una funcionalidad en sí misma, sino que nos indica los datos de seguridad de la página en la que nos encontramos y sirve para que el usuario determine si el nivel de seguridad es suficiente, o si se trata de la página legítima -y no se trata de una suplantación de identidad- entre otras cosas.

Personalización de reglas según el sitio

En este apartado se pueden configurar reglas particulares de privacidad y seguridad en función del sitio, por ejemplo se pueden no permitir cookies en ningún sitio, excepto los que se añadan manualmente con esta función.

Carga automática de imágenes

Mediante esta característica conseguimos evitar la aparición de publicidad no deseada en las páginas que estamos visitando, además, en ocasiones, dichas imágenes se utilizan para dirigir al usuario a páginas con software malicioso.

Personalización de notificaciones

Las notificaciones ayudan a ser conscientes de las zonas por las que navegamos, cuando podemos sufrir algún ataque o si el navegador está teniendo un comportamiento extraño -por la aparición de estas notificaciones-, pone en alerta al usuario sobre situaciones peligrosas para su equipo.

GESTION DE LA INFORMACIÓN PRIVADA

La información privada se refiere a toda aquella que está protegida por la LOPD -Ley Orgánica de Protección de Datos-, así como aquella que no deseamos que sea conocida por otros usuarios o entidades -sitios que hemos visitado, correo electrónico, etc.-.

Navegación privada

Este modo de uso sirve para que el navegador no almacene la información que se genera respecto a la navegación -cookies, usuarios y contraseñas, historial, caché...-. Es recomendable usarla cuando se necesita un nivel de privacidad muy alto.

Sesiones

Las sesiones que almacena el navegador sirven para recuperar páginas que habíamos visitado y que tal vez no habíamos guardado en los marcadores, hay que saber administrar dichas sesiones para que otros usuarios no puedan acceder a esas páginas sin nuestro consentimiento.

Borrar información privada con un clic

Se trata de una funcionalidad que simplifica la tarea de borrar los datos sensibles y que da una visión completa de cuáles son los datos importantes respecto a la privacidad.

Contraseñas

En muchas ocasiones debemos recordar multitud de usuarios y contraseñas para poder acceder cada vez a más páginas -correo electrónico, redes sociales, redes internas, etc.-. Esta característica facilita enormemente la tarea de recordarlo, ya que es el propio navegador el que almacena esta información.

Pero debemos tener en cuenta que esta es una información muy sensible y debemos administrar correctamente esta característica para que otros usuarios no puedan acceder a la misma, por ejemplo con el establecimiento de una contraseña maestra en los navegadores que esto sea posible.

En algunos navegadores existe la posibilidad de proteger las contraseñas guardadas con una contraseña maestra, tanto para poder verlas, como para utilizarlas, de tal modo que cada vez que se quiera acceder a las diferentes páginas en las que nos solicitan el usuario y contraseña, solo haya que introducir la contraseña maestra.

Cookies

Las cookies -también llamadas galletas, o huellas- son unos archivos que se guardan en el ordenador con cierta información del usuario respecto a la página -acceso del usuario, personalización de la página, etc.- cada vez que visitamos una página –no en todas, pero sí en la mayoría-, de tal manera que la siguiente vez que la visitamos, ésta tiene la información personalizada -colores, usuario y contraseña, mensajes leídos...-. Estos pequeños ficheros, en ocasiones pueden llegar a ser leídos por otras páginas para poder conseguir información sobre nuestros hábitos en Internet -pautas de navegación, nombres de usuario, etc.-, e incluso información más sensible, llegando a manipular las cookies con intenciones fraudulentas.

Historial

Como su nombre indica se trata de la información que guarda el navegador de las páginas que hemos visitado, y cuándo lo hemos hecho, si no queremos que se conozca esta información - porque utilizamos un ordenador compartido, por ejemplo, es importante saber administrar el historial.

Descargas

Del mismo modo que el Historial, las descargas que realizamos desde el navegador también pueden recordarse, de estas listas puede extraerse información sensible que también es importante saber cómo borrar u ocultar a otros usuarios.

Formularios y búsquedas

De manera análoga a la funcionalidad de “recordar contraseñas”, esta característica simplifica la tarea de introducir datos en los formularios, pero puede darle acceso a usuarios no autorizados a información privada.

Caché

Esta característica le sirve al navegador para almacenar ciertos ficheros -imágenes de páginas web, páginas web enteras, etc.- que le permiten cargar más rápido las páginas solicitadas y por lo tanto realizar una navegación mucho más fluida. En la carpeta de caché se almacena mucha información relacionada con la navegación del usuario y que es susceptible de ser robada por atacantes o software malicioso.

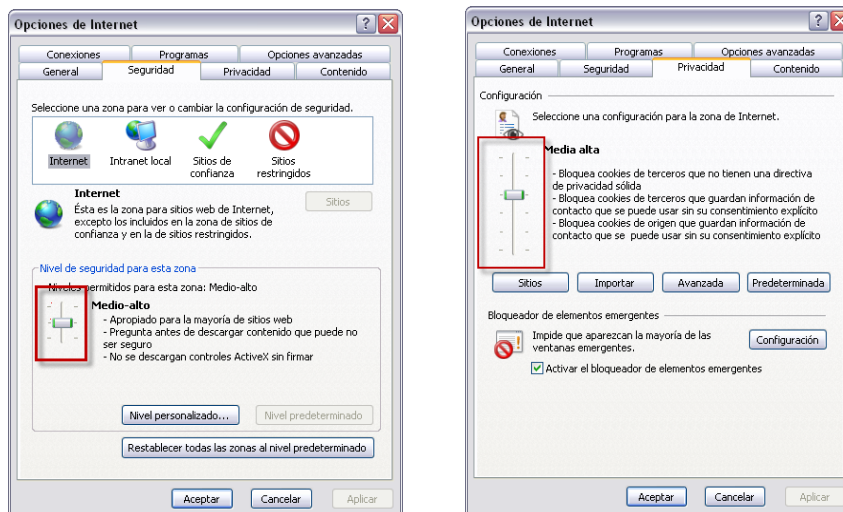
NAVEGADORES

Una vez explicados todos los elementos de seguridad que consideramos más importantes, pasaremos a explicar cómo se obtienen diferentes niveles de seguridad en los navegadores más habituales.

Os explicamos dos niveles diferentes de seguridad: Alta y Media, es importante limitar lo más posible las configuraciones de nuestro navegador que lo exponen al riesgo, si el navegador no está correctamente configurado, cuanto más se navega, más posibilidades existen de que se produzca una infección con un software malicioso que podría afectar a la calidad de la navegación e incluso, la privacidad de nuestro equipo o su integridad. Para cada opción, también se indica cómo acceder a ella desde el menú del navegador.

INTERNET EXPLORER

La práctica totalidad de la configuración de este navegador pasa por dos elementos fundamentales: las zonas de seguridad y las zonas de privacidad.



Mediante el control de barra deslizante se configuran las principales opciones de seguridad y privacidad, además, en ambos casos se pueden personalizar los diferentes niveles para usuarios más expertos, así como configurar las opciones avanzadas.

Como elemento común a ambos niveles está la información de seguridad de la página, que permite conocer la autenticidad de la página –para saber si no es una suplantación–, y con conocimientos más avanzados, que nivel de seguridad posee dicha página.

Ver>Informe de seguridad

Seguridad Media

Para poder obtener un nivel de seguridad aceptable para la mayoría de las situaciones de navegación –es decir, no incluye la conexión a bancos, transacciones, compra en línea– es necesario

- Establecer la **zona de seguridad** en nivel Medio-alto.

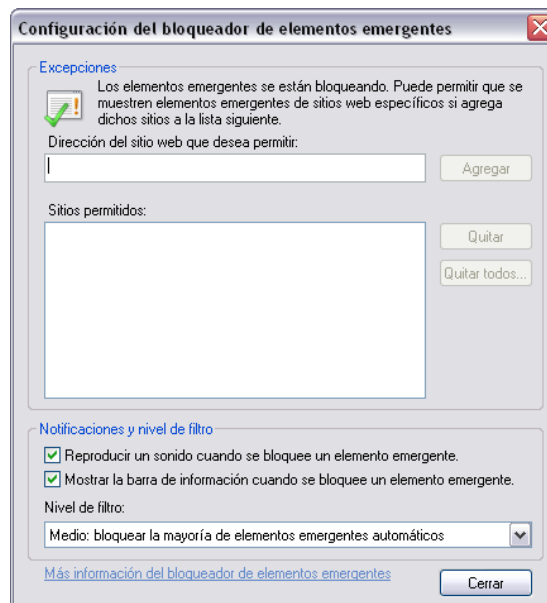
Herramientas>Opciones de Internet>Seguridad

- Establecer la **zona de privacidad** en nivel Medio-alto.

Herramientas>Opciones de Internet >Privacidad

- Configurar el **bloqueador de elementos emergentes**: Posee diferentes niveles de bloqueo y notificación, además de la posibilidad de añadir una lista blanca.
 - o Activar

Herramientas>Bloqueador de elementos emergentes>Activar el bloqueador de elementos emergentes



- o Administración

Herramientas>Bloqueador de elementos emergentes>Configuración del bloqueador de elementos emergentes>Notificaciones y nivel de bloqueo

Herramientas >Bloqueador de elementos emergentes>Configuración del bloqueador de elementos emergentes>Excepciones

- Configurar el uso del **administrador de contraseñas**: Se trata de una funcionalidad que hay que usar con cuidado ya que si otro usuario utiliza el navegador podría acceder a zonas privadas sin autorización.
 - o Activación

Herramientas>Opciones de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Nombres de usuario y contraseñas en formularios

- o Borrar

Herramientas>Opciones de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar>Contraseñas

- o Administración

Herramientas>Opciones de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Preguntar antes de guardar las contraseñas

- Administrar el **Historial**: Es recomendable borrar el historial completo cada cierto tiempo, y establecer una política de guardado del historial, que en este navegador se realiza por el número de días que desee el usuario.
 - Borrar

Herramientas>Opciones de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar...>(seleccionar solo Historial)>Eliminar

- Ver

Ver>Barras del explorador>Historial

- Borrado selectivo

Ver>Barras del explorador>Historial>(seleccionar un elemento)>(botón derecho)> Eliminar

- Política

Herramientas>Opciones de Internet>General>Historial de exploración>Configuración>Historial>Conservar páginas en el historial por estos días

Por último es importante conocer la funcionalidad que permite borrar toda la información privada en un solo cuadro (Ver Tablas Resumen: "Borrar info con 1 click"), porque simplifica enormemente la limpieza de estos archivos.

Herramientas>Eliminar el historial de exploración>(seleccionar todos)>Eliminar

Alta seguridad

La configuración de este nivel de seguridad se puede utilizar en parte –o totalmente-, según el criterio del usuario, para realizar la navegación más habitual, pero es imprescindible cuando queremos realizar actividades en Internet que requieren un mayor nivel de seguridad. En cualquier caso este tipo de configuración es un complemento a la de seguridad media, por lo que es imprescindible configurar primero el nivel de seguridad medio para obtener este nivel.

- Establecer la **zona de seguridad** en nivel Alto.

Herramientas>Opciones de Internet>Seguridad

- Establecer la **zona de privacidad** en nivel Alto.

Herramientas>Opciones de Internet >Privacidad

- Administrar la información que se guarda de **formularios y búsquedas**: En muchas ocasiones los datos de los formularios son personales y es importante protegerlos adecuadamente.
 - Activación

Herramientas>Opciones de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Formularios

- Borrado

Herramientas >Eliminar el historial de exploración...>Eliminar formularios...>Eliminar

- Administrar la **caché**: Se pueden administrar las diferentes opciones de la caché en función del espacio que exista en el disco, aunque, en la mayoría de los casos es suficiente con dejar que lo haga el navegador.
 - Borrado

Herramientas>Eliminar el historial de exploración...>Archivos temporales de Internet y Cookies>Eliminar

- Gestión

Herramientas>Opciones de Internet>General>Historial de exploración>Configuración

- Ver

Herramientas>Opciones de Internet>General>Historial de exploración>Configuración>Ver archivos

- Activar el **filtro SmartScreen**.

Seguridad>Filtro SmartScreen>Activar el filtro SmartScreen

- Administración del **Java/JavaScript**: Se tratan de los más importantes puntos de ataque en las páginas web y el elemento que más influye en la presentación de muchas, por lo que es importante saber manejarlo con precisión.

Herramientas>Opciones de Internet>Seguridad>Nivel personalizado...>Automatización de los applets de Java

Por último, posee la característica de **navegación privada**, que en este navegador se denomina InPrivate y nos permite que el navegador no almacene ningún tipo de información privada, y que nos da la posibilidad de tener un nivel de seguridad alto sin tener que configurarlo manualmente.

Seguridad>Exploración de InPrivate

FIREFOX

Es un navegador con múltiples opciones de configuración que podemos reducir a dos: seguridad media y alta seguridad.

Como elemento común a ambos niveles está la información de seguridad de la página, que permite conocer la autenticidad de la página –para saber si no es una suplantación–, y con conocimientos más avanzados, qué nivel de seguridad posee dicha página. Además es importante saber configurar los múltiples niveles diferentes de notificaciones y que son importantes para saber si existe alguna situación de riesgo.

- Información de seguridad

Herramientas>Información de la página>Seguridad

- Personalización de notificaciones

Herramientas>Opciones>Seguridad>Configuración...

Seguridad Media

Para poder obtener un nivel de seguridad aceptable para la mayoría de las situaciones de navegación –es decir, no incluye la conexión a bancos, transacciones, compra en línea– es necesario:

- Activar el **filtro antiphishing**.

Herramientas>Opciones>Seguridad>Mostrar si el sitio que se está visitando es sospechoso de engaño

- Configurar el **bloqueador de elementos emergentes**: Se puede incluir una lista blanca con las paginas que queremos que no esté activado el bloqueador.

- o Activar

Herramientas>Opciones>Contenido>Bloquear ventanas emergentes

- o Excepciones (Lista blanca)

Herramientas>Opciones>Contenido>Bloquear ventanas emergentes>Excepciones...

- Configurar el uso del **administrador de contraseñas**: Es muy importante que se utilice una contraseña maestra para evitar que otros usuarios no autorizados puedan ver las contraseñas. También se puede configurar una lista negra en la que el administrador no recordara la contraseña nunca.

- o Activación

Herramientas>Opciones>Seguridad>Recordar contraseñas de los sitios

- o Ver

Herramientas>Opciones>Seguridad>Contraseñas guardadas...

- o Borrar

Herramientas>Limpiar datos privados...>Contraseñas guardadas

- o Borrado selectivo

Herramientas>Opciones>Seguridad>Contraseñas guardadas...>(seleccionar contraseña)>Eliminar

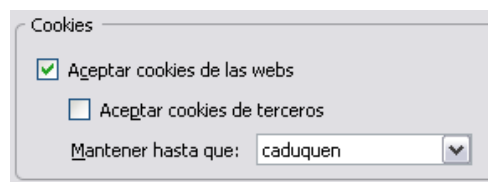
- o Excepciones (Lista negra)

Herramientas>Opciones>Seguridad>Excepciones...

- o Contraseña maestra

Herramientas>Opciones>Seguridad>Usar una contraseña maestra

- Configurar una política de **almacenado de cookies**: Para ello, aceptaremos “cookies de las webs”, pero no aceptaremos “cookies de terceros”. Por último, es recomendable guardarlas hasta que caduquen.



- o Activar

Herramientas>Opciones>Privacidad>Aceptar cookies de las webs

- o Ver

Herramientas>Opciones>Privacidad>Mostrar cookies...

- Eliminar

Herramientas >Limpiar datos privados...>Cookies

- Administrar el **Historial**: Es recomendable borrar el historial completo cada cierto tiempo, y establecer una política de guardado del historial, que en este navegador se realiza por el número de días que desee el usuario.

- Ver

Historial>Mostrar todo el historial

- Política

Herramientas>Opciones>Privacidad>Guarda mi historial por al menos

- Eliminar

1. Herramientas>Opciones>Privacidad>Configuración...>Historial de navegación

2. Herramientas>Opciones>Privacidad>Limpiar ahora...

3Herramientas>Limpiar datos privados

- Borrado selectivo

Historial>Mostrar todo el historial>(seleccionar historial)>Eliminar

- Administrar las **Descargas**: Al igual que el historial es una opción de privacidad borrar cada cierto tiempo las descargas almacenadas.

- Ver

Herramientas>Descargas

- Borrado selectivo

Herramientas>Descargas>(seleccionar descarga)>Eliminar

- Eliminar

Herramientas>Limpiar datos privados...>Historial de descargas

Por último, es importante conocer la funcionalidad que permite borrar toda la información privada en un solo cuadro (Ver Tablas Resumen: "Borrar info con 1 click"), porque simplifica enormemente la limpieza de estos archivos.

Herramientas>Limpiar datos privados...

Alta seguridad

La configuración de este tipo de seguridad se puede utilizar en parte –o totalmente-, según el criterio del usuario, para realizar la navegación más habitual, pero es imprescindible cuando queremos realizar actividades en Internet que requieren un mayor nivel de seguridad. En cualquier caso este tipo de configuración es un complemento a la de seguridad media, por lo que es imprescindible configurar primero el nivel de seguridad medio para obtener este nivel.

- Administrar las **sesiones**: Aunque en este navegador las opciones de sesión son simplificadas, cuando al cerrar el navegador pregunta si se quiere guardar, es importante saber que se guarda y quien tiene acceso al equipo.

- Eliminar selectivamente las **cookies**: Además de la administración que se hace en el nivel de seguridad media, existe la posibilidad de borrar las cookies que se deseen.

Herramientas>Opciones>Privacidad>Mostrar cookies...>(seleccionar cookie)>Eliminar cookie

- Administrar la información que se guarda de **formularios y búsquedas**: En muchas ocasiones los datos de los formularios son personales y es importante protegerlos adecuadamente.
 - o Activación

Herramientas>Opciones>Privacidad>Recordar la información introducida en formularios y barra de búsqueda

- o Eliminar

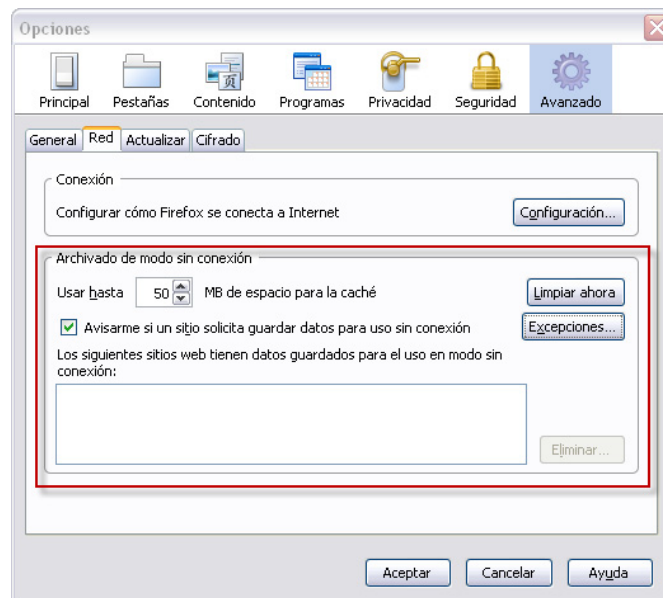
Herramientas>Limpiar datos privados...>Formularios guardados e historial de búsquedas

- Administrar la **caché**: Se pueden administrar las diferentes opciones de la caché en función del espacio que exista en el disco, aunque, en la mayoría de los casos es suficiente con dejar que lo haga el navegador.
 - o Borrado

Herramientas>Limpiar datos privados...>Caché

- o Gestión

Herramientas>Opciones>Avanzado>Red



- Administración del **Java/JavaScript**: Se trata de los más importantes puntos de ataque en las páginas web y el elemento que más influye en la presentación de muchas páginas, por lo que es importante saber manejarlo con precisión.

1. Herramientas>Opciones>Contenido>Activar JavaScript

2. Herramientas>Opciones>Contenido>Activar Java

- Por último este navegador tiene la posibilidad de **personalizar el nivel de seguridad** según la página web en la que nos encontremos.

Herramientas>Información de la página>Permisos> (Se eligen las opciones para el sitio)

SAFARI

Tanto este navegador como Chrome son los más sencillos de configurar, por lo que la preparación tanto para nivel medio como para nivel alto son relativamente simples.

Seguridad Media

Para poder obtener un nivel de seguridad aceptable para la mayoría de las situaciones de navegación –es decir, no incluye la conexión a bancos, transacciones, compra en línea- es necesario:

- Activar el **bloqueador de elementos emergentes**.

Edición>Bloquear ventanas de aparición automática

- Configurar el uso del **administrador de contraseñas**: Es imprescindible utilizar esta característica con sumo cuidado, ya que en cuanto accede a la página que solicita el usuario y contraseña, el navegador lo introduce automáticamente, pudiendo acceder una persona no autorizada a datos sensibles.

- o Activación

Edición>Preferencias>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas

- o Política

Cada vez que se introduce un usuario y contraseña el programa solicita la acción a seguir.

- o Eliminar

Edición>Preferencias>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas>Editar...>Eliminar todo

- o Borrado selectivo

Edición>Preferencias>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas>Editar...>(seleccionar el usuario)>Eliminar

- Configurar una política de **almacenado de cookies**: Para ello seleccionamos “Solo por los sitios por los que navega”.

Edición>Preferencias>Seguridad>Aceptar cookies:

- Administrar el **Historial**: Es recomendable borrar el historial completo cada cierto tiempo o borrar las páginas que no queramos que se conozca su existencia.
- Ver

Historial>Mostrar todo el historial

- Eliminar

Historial>Borrar historial

- Borrado selectivo

Historial>Mostrar todo el historial>(seleccionar la pagina)>Eliminar

- Administrar las **Descargas**: Al igual que el historial es una opción de privacidad borrar cada cierto tiempo las descargas almacenadas.

Ventana>Descargas

Por último es importante conocer la funcionalidad que permite borrar toda la información privada en un solo cuadro (Ver Tablas Resumen: "Borrar info con 1 click"), porque simplifica enormemente la limpieza de estos archivos.

Edición>Borrar Safari...>(seleccionar todos los elementos)>Borrar

Alta seguridad

La configuración de este tipo de seguridad se puede utilizar en parte –o totalmente-, según el criterio del usuario, para realizar la navegación más habitual, pero es imprescindible cuando queremos realizar actividades en Internet que requieren un mayor nivel de seguridad. En cualquier caso este tipo de configuración es un complemento a la de seguridad media, por lo que es imprescindible configurar primero el nivel de seguridad medio para obtener este nivel.

Para esto se debe:

- Activar el **filtro antiphishing**.

Edición>Preferencias>Seguridad>Advertir al visitar un sitio web fraudulento

- Eliminar selectivamente las **Cookies**: Además de la administración que se hace en el nivel de seguridad media, existe la posibilidad de borrar las cookies que se quiera.

- Para verlas

Edición>Preferencias>Seguridad>Mostrar cookies

- Eliminar

Edición>Preferencias>Seguridad>Mostrar cookies>Eliminar todo

- Borrado selectivo

Edición>Preferencias>Seguridad>(seleccionar elemento)>Eliminar

- Administrar la información que se guarda de **formularios y búsquedas**: En muchas ocasiones los datos de los formularios son personales y es importante protegerlos adecuadamente.

- Activación

Edición>Preferencias>Autorrelleno>Otros formularios

- Eliminar

Edición> Preferencias >Autorrelleno>Otros formularios>Editar...>(seleccionar elemento)>Eliminar

- Borrado selectivo

Edición> Preferencias >Autorrelleno>Otros formularios>Editar...>Eliminar todo

- Administrar la **caché**.

Edición>Vaciar caché...>Vaciar

- Administración del **Java/JavaScript**: Se tratan de los más importantes puntos de ataque en las páginas web y el elemento que más influye en la presentación de muchas, por lo que es importante saber manejarlo con precisión.

1. Edición> Preferencias >Seguridad>Permitir Java

2. Edición> Preferencias >Seguridad>Permitir JavaScript

Por último, posee la característica de **navegación privada**, que nos permite que el navegador no almacene ningún tipo de información privada, y que nos da la posibilidad de tener un nivel de seguridad alto sin tener que configurarlo manualmente.

Edición>Navegación privada...

OPERA

Este navegador posee multitud de opciones de configuración, para simplificar las tareas de administración los dividiremos en dos niveles de seguridad.

Como elementos comunes a ambos niveles está la información de seguridad de la página, que permite conocer la autenticidad de la página –para saber si no es una suplantación-, y con conocimientos más avanzados, que nivel de seguridad posee dicha página. Además es importante saber configurar los múltiples niveles diferentes de notificaciones que tiene Opera y que son importantes para saber si existe alguna situación de riesgo.

- Información de seguridad

Herramientas>Avanzado>Pagina de información de seguridad

- Notificaciones

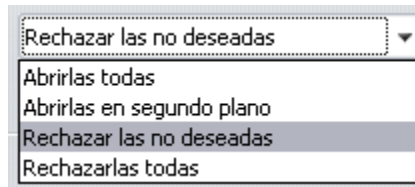
Herramientas >Opciones>Avanzado>Notificaciones

Seguridad Media

Para poder obtener un nivel de seguridad aceptable para la mayoría de las situaciones de navegación –es decir, no incluye la conexión a bancos, transacciones, compra en línea-.es necesario:

- Establecer una regla del **bloqueador de elementos emergentes**: Lo más recomendable es establecer el nivel “Rechazar las no deseadas”.

Herramientas>Opciones>General>Vent. Emergentes



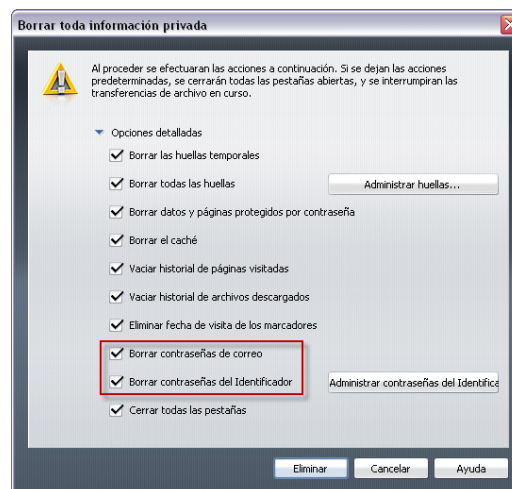
- Configurar el **uso del administrador de contraseñas**: En este navegador no se pueden ver las contraseñas, aunque este las almacene. Además existe una contraseña maestra para poder protegerlas
 - o Activación

Herramientas>Opciones >Identificador>Permitir que el identificador recuerde las contraseñas

- o Borrar. Es necesario hacer dos cosas

1. Herramientas>Eliminar información privada>Opciones detalladas>[seleccionar únicamente] Borrar contraseñas de correo>Eliminar

2. Herramientas >Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Borrar contraseñas del identificador>Eliminar



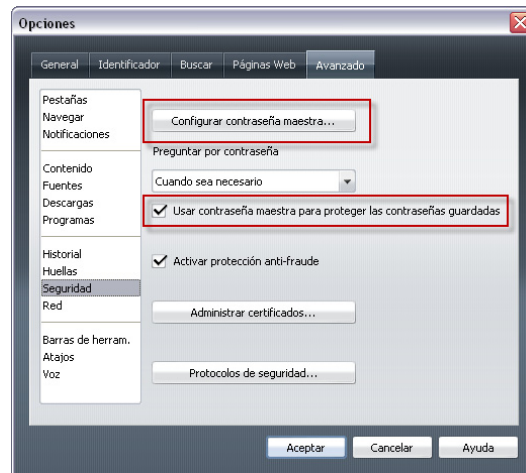
- Borrado selectivo

Herramientas>Eliminar información privada>Administrar contraseñas del identificador

- Activación de la contraseña maestra: Es necesario hacer dos cosas

1. *Herramientas>Opciones>Avanzado>Seguridad>Configurar contraseña maestra...*

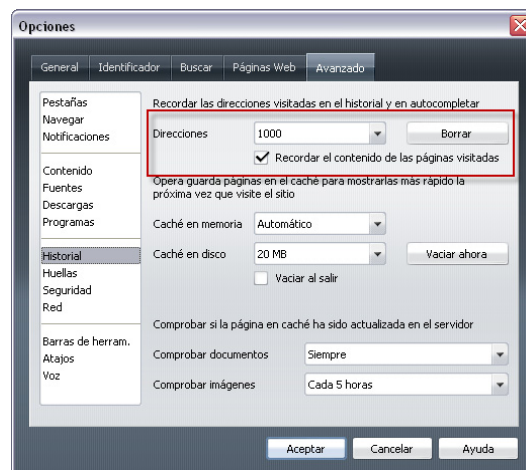
2. *Herramientas>Opciones>Avanzado>Seguridad>Usar contraseña maestra para proteger las contraseñas guardadas*



- Configurar una política de **almacenado de cookies**: Para ello estableceremos el nivel en “Aceptar huellas sólo del sitio visitado”.

Herramientas>Opciones>Avanzado>Huellas

- Administrar el **Historial**: Es recomendable borrar el historial completo cada cierto tiempo, y establecer una política de guardado del historial, que en este navegador tiene varias opciones



Para ver

Herramientas>Historial

Eliminar

Herramientas>Eliminar información privada>(seleccionar únicamente) Vaciar historial de páginas visitadas>Eliminar

Borrado selectivo

Herramientas>Historial>(seleccionar el historial a borrar)>Eliminar

Política de almacenado

Herramientas>Opciones>Avanzado>Historial

- Administrar las **Descargas**: Al igual que el historial es una opción de privacidad borrar cada cierto tiempo las descargas almacenadas.

- Para verlas

Herramientas>Descargas

- Eliminar

Herramientas>Eliminar información privada>(seleccionar únicamente) Vaciar historial de archivos descargados>Eliminar

- Borrado selectivo

Herramientas>Descargas>(seleccionar y botón derecho del ratón)>Eliminar descarga

Opera tiene la posibilidad de notificar la existencia de un sitio malicioso a NetCraft que elabora listas blancas de lugares maliciosos que son utilizados por otros usuarios y el propio navegador, además las páginas no deseadas las puede bloquear el propio navegador.

Notificación

Herramientas>Avanzado>Página de información de seguridad>Protección anti-fraude

Bloquear

Herramientas>Avanzado>Contenido bloqueado...

Por último, es importante conocer la funcionalidad que permite borrar toda la información privada en un solo cuadro (Ver Tablas Resumen: "Borrar info con 1 click"), porque simplifica enormemente la limpieza de estos archivos.

Alta seguridad

La configuración de este tipo de seguridad se puede utilizar en parte –o totalmente-, según el criterio del usuario, para realizar la navegación más habitual, pero es imprescindible cuando queremos realizar actividades en Internet que requieren un mayor nivel de seguridad. En cualquier caso este tipo de configuración es un complemento a la de seguridad media, por lo que es imprescindible configurar primero el nivel de seguridad medio para obtener este nivel.

Para esto debemos:

- Activar el **Filtro antiphishing**.

Herramientas>Opciones>Avanzado>Seguridad>Activar protección anti-fraude

- Administrar las **Sesiones**: Este navegador tiene la posibilidad de guardar la sesión cuando se desee, pero estas pueden ser accesibles por cualquier usuario, por lo que es recomendable borrar las que interesen o realizar un borrado completo.

- Para verlas:

Archivo>Sesiones>Administrar sesiones...

- Borrar:

Archivo>Sesiones>Administrar sesiones...>(seleccionar la sesión)>Eliminar

- Eliminar selectivamente las **Cookies**: Además de la administración que se hace en el nivel de seguridad media, existe la posibilidad de borrar las cookies que se quieran.

- Para verlas

Herramientas>Eliminar información privada>Administrar huellas..

- Borrado selectivo

Herramientas>Eliminar información privada>Administrar huellas>(seleccionar la cookie)>Eliminar

- Administrar la información que se guarda de **formularios y búsquedas**: En muchas ocasiones los datos de los formularios son personales y es importante protegerlos adecuadamente. Para no utilizar esta característica basta con borrar los datos del formulario de *Opciones*.

Herramientas>Opciones>Identificador>(rellenar los datos)

- Administrar la **caché**: Se pueden administrar las diferentes opciones de la caché en función del espacio que exista en el disco, aunque, en la mayoría de los casos es suficiente con dejar que lo haga el navegador.

- Ver

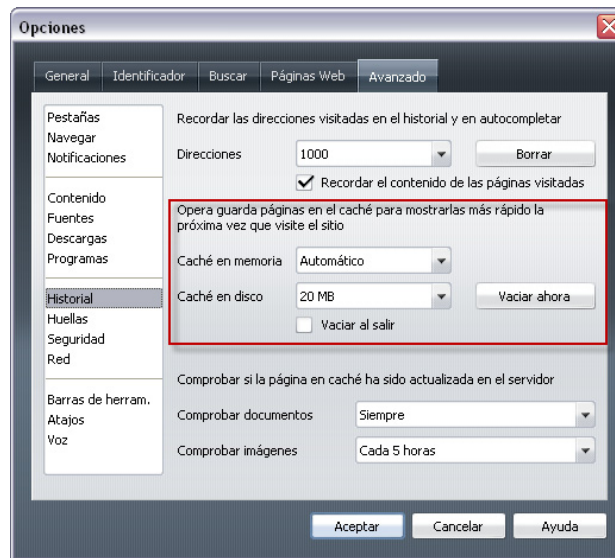
Herramientas>Avanzadas>Caché

- Eliminar

Herramientas>Eliminar información privada>(seleccionar únicamente) Borrar el caché>Eliminar

- Gestión: Es necesario hacer dos cosas

1. Herramientas>Opciones>Avanzado>Historial>Caché en memoria



2. Herramientas>Opciones>Avanzado>Historial>Caché en disco

- Administración del **Java/JavaScript**: Se tratan de los más importantes puntos de ataque en las páginas web y el elemento que más influye en la presentación de muchas, por lo que es importante saber manejarlo con precisión.

1. Herramientas>Opciones inmediatas>Habilitar Java

2. Herramientas>Opciones inmediatas>Habilitar JavaScript

- Por último este navegador tiene la posibilidad de **personalizar el nivel de seguridad** según la página web en la que nos encontremos.

Herramientas>Opciones inmediatas>Editar opciones del sitio...

CHROME

Este se trata de un navegador muy ligero, cuyas funcionalidades son completas, pero con un número más limitado de opciones para personalizar.

Como elemento común a ambos niveles de seguridad está la información de seguridad de la página, que permite conocer la autenticidad de la página –para saber si no es una suplantación–, y con conocimientos más avanzados, que nivel de seguridad posee. Para ello se selecciona el icono del candado en la página principal.

Seguridad Media

Para poder obtener un nivel de seguridad aceptable para la mayoría de las situaciones de navegación –es decir, no incluye la conexión a bancos, transacciones, compra en línea– es necesario:

- Administrar el **uso de contraseñas**: Se debe ser muy cuidadoso con las contraseñas que se almacenan. Se trata de una funcionalidad muy práctica, pero este navegador carece de contraseña maestra, por lo que cualquier usuario que acceda al equipo puede ver las contraseñas almacenadas.

- Para verlas

Herramientas>Opciones>Específicas>Mostrar contraseñas almacenadas>(seleccionar el usuario)>Mostrar contraseña

- Eliminar

Herramientas>Eliminar datos de navegación...>Eliminar contraseñas almacenadas

- Borrado selectivo

Herramientas>Opciones>Específicas>Mostrar contraseñas almacenadas>(seleccionar la contraseña)>Eliminar

- Administrar el **Historial**: En este caso es recomendable borrar el historial completo cada cierto tiempo, o borrar el historial del día que nos pueda interesar.

Para ver:

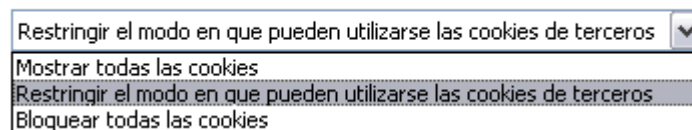
Herramientas>Historial

- Borrado selectivo

Herramientas>Historial>Eliminar el historial de este día

- Configurar una política de **almacenado de cookies**: Para ello estableceremos el nivel en “Restringir el modo en que pueden utilizarse las cookies de terceros”.

Configuración de cookies:



Herramientas>Opciones>Avanzadas>Configuración de cookies

- Administrar las **Descargas**: Al igual que el historial es una opción de privacidad borrar cada cierto tiempo las descargas almacenadas.

- Para verlas

Herramientas>Descargas

- Eliminar

Herramientas>Eliminar datos de navegación...>Borrar el historial de descargas

- Borrado selectivo

Herramientas>(seleccionar la descarga)>Borrar

Por último, es importante conocer la funcionalidad que permite borrar toda la información privada en un solo cuadro (Ver Tablas Resumen: “Borrar info con 1 click”), porque simplifica enormemente la limpieza de estos archivos.

Herramientas>Eliminar datos de navegación...

Alta seguridad

La configuración de este tipo de seguridad se puede utilizar en parte –o totalmente-, según el criterio del usuario, para realizar la navegación más habitual, pero es imprescindible cuando queremos realizar actividades en Internet que requieren un mayor nivel de seguridad. En cualquier caso este tipo de configuración es un complemento a la de seguridad media, por lo que es imprescindible configurar primero el nivel de seguridad medio para obtener este nivel. Para esto debemos administrar:

- Activar el **Filtro antiphishing**.

Herramientas>Opciones>Avanzadas>Habilitar protección contra phishing y software malintencionado

- Administrar las **Sesiones**: Tenemos la opción de que guarde las páginas que se abrieron por última vez, por lo que hay que saber cuál es la opción que está seleccionada para que no se abran páginas que pueden no interesarnos.

Herramientas>Opciones>Básicas>Al inicio:

- Eliminar selectivamente las **Cookies**: Además de la administración que se hace en el nivel de seguridad media, existe la posibilidad de borrar las cookies que se quieran.
 - Para verlas

Herramientas>Opciones>Avanzadas>Configuración de cookies>Mostrar cookies

- Borrado selectivo

Herramientas>Opciones>Avanzadas>Configuración de cookies>Mostrar cookies>(seleccionar la cookie)>Eliminar

Por último, posee la característica de **navegación privada**, que nos permite que el navegador no almacene ningún tipo de información privada, y que nos da la posibilidad de tener un nivel de seguridad alto sin tener que configurarlo manualmente.

Herramientas>Nueva ventana de incógnito

TABLAS RESUMEN

En este apartado encontramos una de las rutas -en la mayoría de los casos, existen varias maneras de hacer lo mismo, es bueno que aprendamos a conocerlas todas- que deberemos seguir para poder configurar adecuadamente los principales navegadores existentes.

Elementos de seguridad ¹	MOZILLA FIREFOX	INTERNET EXPLORER
Filtro antiphishing	H>O>Seguridad>Mostrar si el sitio que se está visitando es sospechoso de engaño	H>Filtro de suplantación de identidad (phising)>Activar la comprobación automática de sitios web...
Bloqueador de elem. emergentes	H>O>Contenido>Bloquear ventanas emergentes	H>Bloqueador de elementos emergentes>Activar el bloqueador de elementos emergentes
Lista blanca/negra	H>O>Contenido>Bloquear ventanas emergentes>Excepciones...	H>Bloqueador de elementos emergentes>Configuración del bloqueador de elementos emergentes>Excepciones
Administración	-	H>Bloqueador de elementos emergentes>Configuración del bloqueador de elementos emergentes>Notificaciones y nivel de filtro
Administración de Java/JavaScript	1. H>O>Contenido>Activar JavaScript 2. H>O>Contenido>Activar Java	H>O de Internet>Seguridad>Scripting de applets de Java
Información de seguridad de la pagina	H>Información de la pagina>Seguridad	Ver>Informe de seguridad
Personalización de reglas según el sitio	H>Información de la pagina>Permisos>Se eligen las opciones para el sitio	-
Zonas de seguridad	-	H>O de Internet>Seguridad
Carga automática de imágenes		
Activación	H>O>Contenido>Cargar Imágenes Automáticamente	H>O de Internet>O avanzadas>Configuración>Mostrar imágenes
Lista blanca/negra	H>O>Contenido>Cargar Imágenes Automáticamente>Excepciones...	-
Personalización de notificaciones	H>O>Seguridad>Configuración...	-

¹ El símbolo “-” indica que el navegador no posee esa funcionalidad. H: Herramientas, O: Opciones.

Elementos de seguridad		MOZILLA FIREFOX	INTERNET EXPLORER
Navegación privada		-	Seguridad>Exploración de InPrivate
Zonas de privacidad		-	H>O de Internet>Privacidad
Sesiones			
	Borrado	Cada vez que se cierra el navegador, este pregunta si se quiere guardar la sesión	H>O de Internet>O avanzadas>Seguridad>Advertir si se cambia entre un modo seguro y un modo no seguro
	Administración	-	-
Gestión de la info privada			
	Borrar info con 1 click	H>Limpiar datos privados...	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar>Eliminar todo...
	Contraseñas		
	Activación	H>O>Seguridad>Recordar contraseñas de los sitios	H>O de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Nombres de usuario y contraseñas en formularios
	Borrar	H>Limpiar datos privados...>Contraseñas guardadas	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar>Contraseñas
	Ver	H>O>Seguridad>Contraseñas guardadas...	-
	Borrado selectivo	H>O>Seguridad>Contraseñas guardadas...	-
	Política	H>O>Seguridad>Excepciones...	H>O de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Preguntar si se guardan las contraseñas
	Contraseña maestra	H>O>Seguridad>Usar una contraseña maestra	-
	Cookies		
	Activación	H>O>Privacidad>Aceptar cookies de las webs	H>O de Internet>Privacidad>Configuración
	Borrar	H>Limpiar datos privados...>Cookies	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar>Eliminar cookies...

Elementos de seguridad	MOZILLA FIREFOX	INTERNET EXPLORER
Ver	H>O>Privacidad>Mostrar cookies...	-
Lista blanca/negra	H>Información de la pagina>Permisos>Establecer cookies	H>O de Internet>Privacidad>Sitios
borrado selectivo	H>O>Privacidad>Mostrar cookies...>Eliminar cookie	-
Política	H>O>Privacidad>Aceptar cookies de terceros	H>O de Internet>Privacidad>Avanzada
Historial		
Borrar	1. H>O>Privacidad>Configuración...>Historial de navegación 2. H>O>Privacidad>Limpiar ahora...	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Eliminar>Eliminar historial...
Ver	Historial	Ver>Barra del explorador>Historial
Borrado selectivo	Historial>Mostrar todo el historial>Eliminar	Ver>Barra del explorador>Historial>(seleccionar un elemento)>(botón derecho)>Eliminar
Política	H>O>Privacidad>Guarda mi historial por al menos	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Configuración>Historial>Conservar páginas en el historial por estos días
Descargas		
Ver	H>Descargas	-
Borrado selectivo	H>Descargas	-
Borrado	H>Limpiar datos privados...>Historial de descargas	-
Formularios y búsquedas		
Activación	H>O>Privacidad>Recordar la información introducida en formularios y barra de búsqueda	H>O de Internet>Contenido>Autocompletar>Configuración>Formularios
Borrado	H>Limpiar datos privados...>Formularios guardados e historial de búsquedas	H>Eliminar el historial de exploración...>Eliminar formularios...
Caché		
Borrado	H>Limpiar datos privados...>Caché	H>Eliminar el historial de exploración...>Eliminar archivos...

Elementos de seguridad	MOZILLA FIREFOX	INTERNET EXPLORER
Gestión	H>O>Avanzado>Red	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Configuración
Ver	-	H>O de Internet>General>Historial de exploración>Configuración>Ver archivos

Elementos de seguridad ²	OPERA	SAFARI	CHROME
filtro antiphishing	H>O>Avanzado>Seguridad>Activar protección anti-fraude	Edición>P>Seguridad>Advertir al visitar un sitio web fraudulento	H>O>Avanzadas>Habilitar protección contra phishing
bloqueador de elementos emerg	H>O>General>Vent. Emergentes	Edición>Bloquear ventanas de aparición automática	-
Lista blanca/negra	-	-	-
Administración	H>O>General>Vent. Emergentes	-	-
Administración de Java/JavaScript	1. H>O inmediatas>Habilitar Java 2. H>O inmediatas>Habilitar JavaScript	1. Edición>P>Seguridad>Permitir Java 2. Edición>P>Seguridad>Permitir JavaScript	-
Info de seguridad de la pagina	H>Avanzado>Pagina de información de seguridad	-	Seleccionar el icono del candado en la barra de direcciones.
Personalización de reglas según el sitio	H>O inmediatas>Editar opciones del sitio	-	-
Carga automática de imágenes			
Activación	H>O>Páginas web>Imágenes	Edición>P>Apariencia>Mostrar imágenes al abrir la página	-
Lista blanca/negra	-	-	-
Personalización de notificaciones	H>O>Avanzado>Notificaciones	-	-

² El símbolo “-” indica que el navegador no posee esa funcionalidad. H: Herramientas, O: Opciones, P: Preferencias.

Elementos de seguridad		OPERA	SAFARI	CHROME
Navegación privada		-	Edición>Navegación privada...	H>Nueva ventana de incognito
Sesiones				
	Borrado	Archivo>Sesiones>Administrar sesiones...	-	-
	Administración	=	-	H>O>Básicas>Al inicio
Gestión de la inform. privada				
	Borrar info con 1 click	H>Eliminar información privada>(seleccionar todas las opciones)Eliminar	Edición>Borrar Safari>(seleccionar todo)>Borrar	H>Eliminar datos de navegación...
	Contraseñas			
	Activación	H>O>Identificador>Permitir que el identificador recuerde las contraseñas	Edición>P>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas	-
	Borrar	1. H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Borrar contraseñas de correo>Eliminar 2. H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Borrar contraseñas del identificador>Eliminar	Edición>P>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas>Editar...	H>Eliminar datos de navegación...>Eliminar contraseñas almacenadas
	Ver	-	-	H>O>Específicas>Mostrar contraseñas almacenadas>Mostrar contraseña
	borrado selectivo	H>Eliminar información privada>Administrar contraseñas del identificador	Edición>P>Autorrelleno>Nombres de usuario y contraseñas>Editar...	H>O>Específicas>Mostrar contraseñas almacenadas>Eliminar
	Política	-	Cada vez que se introduce por primera vez un usuario y contraseña el programa solicita la acción a seguir.	H>O>Específicas>Contraseñas
	contraseña maestra	1.H>O>Avanzado>Seguridad>Configurar contraseña maestra... 2. H>O>Avanzado>Seguridad>Usar contraseña maestra para proteger las contraseñas guardadas	-	-
	Cookies			
	Activación	-	-	-
	Borrar	H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Borrar todas las huellas>Eliminar	Edición>P>Seguridad>Mostrar cookies	H>O>Avanzadas>Mostrar cookies>Eliminar todo
	Ver	H>Eliminar información privada>Administrar huellas...	Edición>P>Seguridad>Mostrar cookies	H>O>Avanzadas>Mostrar cookies
	Borrado selectivo	H>Eliminar información privada>Administrar huellas	Edición>P>Seguridad>Mostrar cookies	H>O>Avanzadas>Mostrar cookies>Eliminar

Elementos de seguridad	OPERA	SAFARI	CHROME
Política	H>O>Avanzado>Huellas	Edición>P>Seguridad>Aceptar cookies:	H>O>Avanzadas>Configuración de cookies
Historial			
Borrar	H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Vaciar historial de páginas visitadas>Eliminar	Historial>Borrar historial	-
Ver	H>Historial	Historial>Mostrar todo el historial	H>Historial
Borrado selectivo	H>Historial	Historial>Mostrar todo el historial	H>Historial>Eliminar historial de este día
Política	H>O>Avanzado>Historial	-	-
Descargas			
Ver	H>Descargas	Ventana>Descargas	H>Descargas
Borrado selectivo	H>Descargas	Ventana>Descargas	H>Descargas
Borrado	H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Vaciar historial de archivos descargados>Eliminar	Ventana>Descargas	H>Eliminar datos de navegación...>Borrar el historial de descargas
Formularios y búsquedas			
Activación	H>O>Identificador [rellenar los datos]	Edición>P>Autorrelleno>Otros formularios	-
Borrado	H>O>Identificador [quitar los datos]	1. Edición>P>Autorrelleno>Usar la información de mi tarjeta de libreta de direcciones>Editar... 2. Edición>P>Autorrelleno>Otros formularios>Editar...	-
Caché			
Borrado	H>Eliminar información privada>[seleccionar únicamente] Borrar el caché>Eliminar	Edición>Vaciar caché	-
Gestión	1. H>O>Avanzado>Historial>Caché en memoria 2. H>O>Avanzado>Historial>Caché en disco	-	-
Ver	H>Avanzadas>Caché	-	-



Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación