# Que es un Antivirus? Como funciona?

### Que es un antivirus

Parece bastante simple y fácil de decir lo *que es un antivirus*. Quién todavía no escuchó hablar de este tipo de software, de su importancia, y de porque debe estar siempre actualizado, etc, etc?. Aquí vas a encontrar mucha información relacionada a los antivirus, para ayudarlos a entender mejor este tipo de software y cómo funcionan.

El antivirus es un programa que **ayuda a proteger su computadora contra la mayoría de los virus, worms, troyanos y otros invasores indeseados** que puedan infectar su ordenador.



Entre los principales daños que pueden causar estos programas están: la pérdida de rendimiento del microprocesador, borrado de archivos, alteración de datos, informacion confidencial expuestas a personas no autorizadas y la desinstalación del sistema operativo.

Con el paso de los años, los virus, malwares y demás amenazas que nos acechan cada vez que accedemos a Internet o conectamos un pendrive desconocido en nuestro equipo, han ido avanzando hasta alcanzar un nivel en que prácticamente son indetectables. Asimismo las formas en que se introducen en nuestros equipos es cada vez más sofisticada y traicionera.

Difícilmente un usuario que utiliza el sistema operativo Windows, cualquiera de sus versiones, no haya utilizado algún software antivirus en su equipo, por lo menos una vez en

la vida. No queremos decir que sólo Windows es propicio al malware, **pero por ser el sistema operativo más utilizado en el mundo, es el blanco preferido por los creadores de plagas digitales**. Esto porque los **crackers** siempre intentan alcanzar al mayor número posible de usuarios.



Normalmente, los antivirus monitorizan actividades de virus en tiempo real y hacen verificaciones periódicas, o de acuerdo con la solicitud del usuario, buscando detectar y, entonces, anular o remover los virus de la computadora.

Los antivirus actuales cuentan con vacunas específicas para decenas de miles de plagas virtuales conocidas, y gracias al modo con que monitorizan el sistema consiguen detectar y eliminar los virus, worms y trojans antes que ellos infecten el sistema.

Esos programas identifican los virus a partir de "firmas", patrones identificables en archivos y comportamientos del ordenador o alteraciones no autorizadas en determinados archivos y áreas del sistema o disco rígido.

El antivirus debe ser actualizado frecuentemente, pues con tantos códigos maliciosos siendo descubiertos todos los días, los productos pueden hacerse obsoletos rápidamente. Algunos antivirus pueden ser configurados para que se actualicen automáticamente. En este caso, es aconsejable que esta opción esté habilitada.



## Tipos de antivirus

Los antivirus son uno de los puntos de apoyo básicos de un sistema de seguridad personal, al lado de firewalls y de detectores de spyware. Como en las otras categorías de software, también es posible encontrar buenos antivirus gratuitos y comerciales. Normalmente, los productos monitorizan actividades de virus en tiempo real y hacen verificaciones periódicas, o de acuerdo con la solicitud del usuario.

Además de tener uno de esos programas, usted puede querer utilizar un antivirus online, que no necesita ser instalado en el ordenador. Es útil en el caso de ya haber sufrido una infección, porque algunos virus y programas maliciosos impiden el funcionamiento correcto de los antivirus, y continúan actuando después de una verificación completa del sistema.

Los antivirus online también pueden ser útiles cuando se necesita usar sistemas desconocidos o sospechosos, **como ordenadores colectivos en cibercafés**. Otra ventaja de los verificadores online es que están siempre actualizados, pues estan hospedados en los servidores de las propias empresas que los mantienen.



## Técnicas de detección de virus

El antivirus tiene como objetivo primordial, detectar y remover los programas malwares de tu computadora. Como el primer paso es detectar, existen algunas técnicas para eso.

Entre las técnicas de detección están:

- Verificación de Firmas
- Verificación Heurística
- Bloqueo de Comportamiento

#### Técnica de verificación de firmas

La Verificación de Firmas determina las características que lleva un archivo a ser o no considerado un malware. Es verifican características como: tamaño del archivo, secuencia de instrucciones binarias, entre otras. Cuando un archivo es reconocido como un malware, recibe una identidad propia, con su respectiva firma. Estas firmas son las que determinan cada malware que forma parte de la lista de definición del antivirus.

Este tipo de detección puede no ser muy eficiente, pues no posibilita que un nuevo malware, que aún no fue incluido en la base de datos del antivirus sea detectado. O sea, nuevos malwares no serán detectados antes de que el software antivirus tenga su lista de definición actualizada.



Técnica de Verificación Heurística

La Verificación Heurística es la capacidad que un antivirus posee de detectar un malware, sin poseer una vacuna específica para él, o sea, la idea de la heurística es la de anticipar el descubrimiento de un malware. Existen softwares anti-spam que trabajan con la misma filosofía. El gran problema de este tipo de método de detección está en la posibilidad de generar un número muy alto de falsos positivos. Los falsos positivos son los

archivos que poseen algunas características que pueden hacer parecer como un malwares, aunque en realidad no los son.

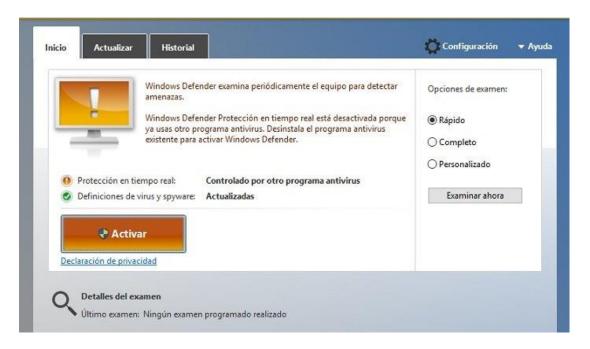
Además de esto, esta técnica **realiza la verificación más lentamente**, pues el proceso de buscar archivos que posean determinadas características es diferente de buscar malwares ya reconocidos.

Esta técnica tampoco identificará nuevos malwares que posean características diferentes a la de los malwares ya conocidos, pues la heurística está preparada para detectar características comunes a otros malwares.

## Técnica de Bloqueo de Comportamiento

El Bloqueo de Comportamiento es la técnica que analiza las acciones ejecutadas por los programas (acciones sospechosas), a fin de identificar posibles tentativas de invasiones o infecciones. Conforme a las acciones realizadas por algún software, él podrá ser considerado un malware y no permitírsele su ejecución.

La mayoría de los **softwares antivirus** hacen una combinación de estas técnicas para detectar y remover los malwares.



# Diferencias entre los mejores y peores antivirus

- Tiempo de detección de malwares y distribución de vacunas;

Es importante que el **proveedor del antivirus** sea rápido en la detección de nuevos malwares y principalmente en la distribución de las vacunas.

- Frecuencia de actualización de la lista de definición;

La lista de definición debe ser actualizada a menudo. **Cada día surgen muchos malwares en la red.** Si la lista de definición no es actualizada a menudo, existe una gran posibilidad de que acabemos infectados.

- Tiempo de escaneado;

El tiempo de escaneado es otro factor importante. **La lectura de los archivos debe ser rápida**. Un escaneado lento siempre es problemático, pues la máquina se encuentra con un proceso ejecutándose y absorbiendo gran parte de sus recursos.

- Percepción del escaneado (memoria utilizada, utilización del equipo y bloqueo de sus aplicaciones);



El mejor escaneado es aquel que no se advierte. El antivirus realiza la lectura del disco duro de la PC y tu ni sabes que lo está haciendo.

- Cantidad de malwares identificados;

Los mejores antivirus son aquellos que consiguen detectar el mayor número posible de malwares. Normalmente en las pruebas de los antivirus, este número es el gran diferencial.

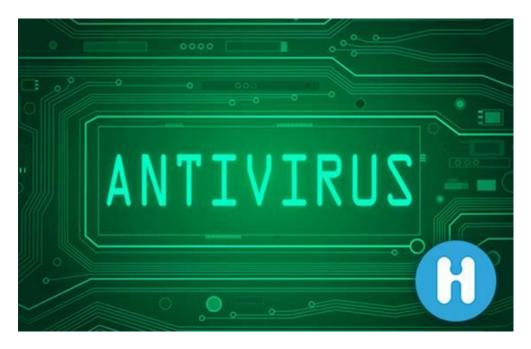
- Número de falsos positivos identificados;

Aquí, mientras menos, mejor. **Un antivirus que detecta archivos sin virus y los considera malware es un gran dolor de cabeza.** Principalmente si va remover un archivo saludable y hacer que una aplicación o hasta el sistema operativo dejen de funcionar.

- Precio.

El ítem precio debe ser considerado. No tenemos nada contra los antivirus gratuitos, pero si existe una versión paga, convengamos que esta versión será más eficiente que la gratuita. Los precios de los antivirus son tan baratos, que vale la pena la inversión.

Como saber cuál es el mejor antivirus?



No cabe ninguna duda de que el mejor antivirus es aquel que ofrece las mejores herramientas para garantizar que nuestro equipo se encuentre siempre seguro y libre de virus. El problema es que todos los antivirus prometen esto, pero muy pocos realmente lo cumplen. En este punto, la experiencia personal con tal o cual antivirus es vital para saber cuál es el mejor antivirus para nosotros.

Sin embargo, **no todos los usuarios tienen experiencia suficiente con antivirus y virus como para poder determinar cuál es el mejor antivirus**, es decir aquel que cumpla con la misión de protegernos de las amenazas de Internet de forma perfecta y que además que con el paso del tiempo no tome más importancia que el sistema operativo, **como pasa con la mayoría de los antivirus del mercado**, a los cuales terminaremos prestándole más atención que a nuestro trabajo, por lo increíblemente intrusivos que son.

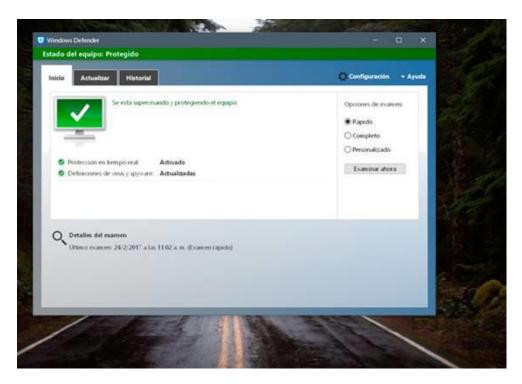
Entonces, básicamente un antivirus debe cumplir con dos premisas, ser efectivo y además no ser intrusivo. Aunque parezca difícil obtener un antivirus con estas

características, los usuarios de Windows lo tenemos justo en nuestra computadora ya desde hace un tiempo.

## Cuál es el mejor antivirus

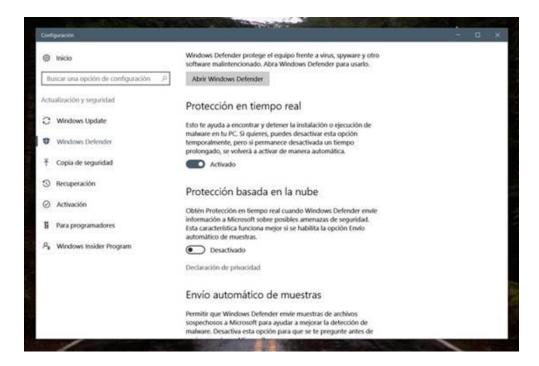
Este no es otro que Windows Defender, el mejor antivirus y antispyware que podemos encontrar en la actualidad, que yace un poco escondido entre las opciones de Windows desde hace algún tiempo, pero que inexplicablemente los usuarios no han terminado de adoptar, quizás porqué están convencidos de que un antivirus debe ser pesado, intrusivo y alarmante en todo momento, aunque sea inútilmente.

Windows Defender posee todo lo que los demás antivirus del mercado tienen, es decir todas las herramientas para combatir virus y amenazas, en tiempo real y con una de las mejores bases de definiciones de virus, las que se actualizan periódicamente para garantizarnos siempre disponer de la mejor seguridad posible.



Además, es realmente un antivirus que no molesta al usuario para nada, es decir que lo deja concentrarse en sus tareas sin interrumpirlo con mensajes ni ventanas emergentes, sin que esto signifique que no cumpla con su función con total eficacia.

Otro punto a considerar es el tema del uso de recursos como la RAM y la CPU, que en el caso de Windows Defender se encuentran a niveles en los cuales no interfieren para nada con las restantes actividades que hacemos con la computadora, al contrario de los restantes antivirus del mercado.



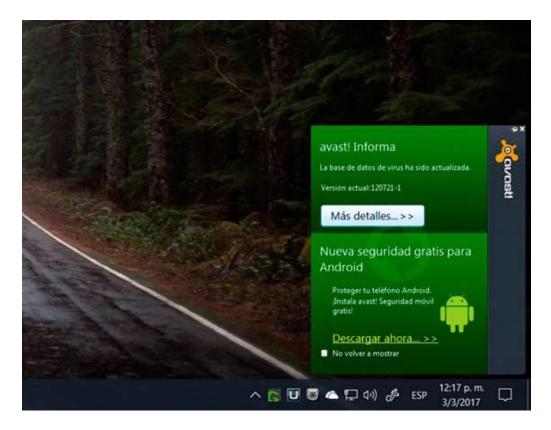
Por todo lo mencionado, **nuestra respuesta a cuál es el mejor antivirus es sin ninguna duda, Windows Defender,** que además de ser súper simple de usar y silencioso, es completamente gratuito.

Si tienes Windows desde las versiones Vista o 7, el antivirus Windows Defender se encuentra activado y listo para usar, sin tener que descargar nada.

# El segundo mejor antivirus

Para todos aquellos usuarios que **no están convencidos de que Windows Defender pueda ser la respuesta a su búsqueda de un antivirus que se encuentre a la altura de sus necesidades**, en el mercado existen decenas de antivirus, tanto gratuitos como pagos, listos para descargar e instalar en nuestras computadoras para protegernos de todas las amenazas.

A pesar de esta impresionante oferta de antivirus, los usuarios que no tienen mucha experiencia en el tema de virus, y necesitan sentirse protegidos de la manera tradicional, tal vez con una alarma de "todo está bien" y ventanas emergentes cada 10 minutos, todavía necesitan una respuesta al principal dilema de estos años ¿Cuál es el mejor antivirus?



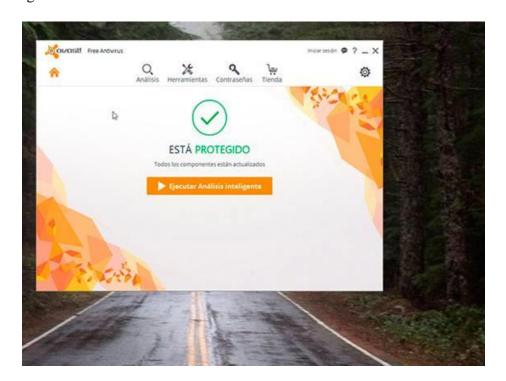
Si nuestra primera propuesta no es viable, por el motivo que sea, todavía podemos resolver el problema seleccionando un **"segundo mejor antivirus"** entre los muchos que existen actualmente.

En este sentido, **cada día que pasa es lanzado al mercado un antivirus nuevo,** sin embargo no es una buena idea confiarle nuestros datos e intimidad a un producto que tiene pocos meses en el mercado, **o que no es un antivirus ampliamente conocido** o que no tenga una sólida reputación en el mercado.

Siempre debemos elegir entre antivirus reconocidos y con una trayectoria comprobable, que además sean efectivos como lo son Avira, Panda, AVG, Norton, Trend, Kaspersky, Avast y NOD32, entre otros.



Con esto en mente, el antivirus que reúne las mejores condiciones para ser el mejor segundo antivirus, por lo menos para esta lista, es Avast, un antivirus que además de contar con una serie de herramientas para la detección y eliminación de virus, malware, spyware y otros tipos de amenazas tales como bloqueo de URL malintencionadas, protección contra Phishing, detección basada en comportamiento y muchas otras opciones, también ofrece una versión gratuita, un poco menos completa pero igualmente eficaz.



Sin embargo, a pesar de las impresionantes opciones que ofrece Avast para la detección y eliminación de virus, tiene el mismo problema que los demás: la intrusión sistemática mediante mensajes emergentes y recordatorios cada cierto tiempo, que minan nuestra paciencia y agotan los recursos de nuestra computadora, que podríamos usar para otras tareas.

Esto no significa que Avast o los demás antivirus que hacen lo mismo sean malos, ni que no puedan protegernos, todo lo contrario, ya que existe mucha inversión monetaria en ellos, lo que garantiza un buen funcionamiento.



El problema fundamental es que deben mostrarle al usuario que están protegiéndonos en todo momento, para que el mismo se sienta confiado, y que por supuesto **no piense que ha pagado un dineral por un software que aparentemente no hace nada,**el motivo fundamental de tantas ventanas y recordatorios emergentes.

## Los mejores antivirus online

Para todos aquellos usuarios preocupados por la integridad y la seguridad de los datos que almacena en su computadora, **tener instalado y actualizado un buen antivirus es la primera regla que se debe tener en cuenta para poder trabajar con seguridad,** a salvo de cualquier ataque o software malintencionado que pueda colarse en sus dispositivos.

Como sabemos, existen infinidad de sistemas antivirus gratuitos, y la mayoría de ellos ofrecen un buen grado de protección, los que podemos instalar en nuestra computadora sin tener que pagar ni un centavo, salvo por supuesto, nuestra privacidad. Sin embargo, también tenemos disponible otra opción, la de recurrir a un antivirus online gratuito, que nos puede ser útil en un sinfín de implementaciones, incluyendo cuando sospechamos que nuestro antivirus principal no está funcionando como es debido.



Ahora, la pregunta más importante que se hace el usuario en este punto es: ¿cuál es el mejor antivirus gratuito en línea que podemos usar? En Internet existen muchas respuestas a este interrogante, y aquí intentaremos reducirlas a unas pocas, con el objetivo de dejar sólo las que a nuestro parecer son las que mejores características ofrecen.

En este punto, es necesario destacar que **este tipo de antivirus nunca podrá reemplazar a un antivirus instalado en nuestra computadora,** por muchas razones, **siendo la más importante el rendimiento.** Pero pueden ser utilizados en muchos escenarios en donde sea necesario tener un grado más de seguridad.

#### **ESET Online Scanner**

ESET Online Scanner es sin dudas una de las mejores alternativas de antivirus gratuitos en línea disponibles en el mercado. Muy rápido nos ofrece la posibilidad de eliminar virus y malwares en muy pocos pasos, y lo mejor de todo es que para utilizarlo sólo debemos ingresar una dirección de correo electrónico y ser administradores del sistema, es decir tener los permisos suficientes para comenzar con el análisis.



Si lo deseas, puedes **probar ESET Online Scanner en forma gratuita** <u>pulsando sobre</u> **este enlace.** 

### F-Secure Online Scanner

**F-Secure Online Scanner es uno de los antivirus en línea más rápidos y seguros,** y además proviene de una de las compañías de desarrollo de software antivirus más respetadas del mundo. **Fácil de usar, ofrece resultados muy exactos.** Esto se debe principalmente a que la plataforma siempre se encuentra actualizada.

Sin embargo, tiene un punto en contra, la imposibilidad de personalizar lo que el sistema va a analizar, sin dudas un punto preocupante si tenemos almacenados documentos sensibles.



Si lo deseas, puedes analizar tu PC de forma gratuita con F-Secure Online Scanner pulsando sobre este enlace

#### Trend Micro HouseCall

Otro excelente antivirus online, desarrollado en este caso por **Trend Micro, un peso pesado en materia de seguridad por muchos años.** Aunque la rapidez con que el análisis se efectúa deja mucho que desear, **lo cierto es que es uno de los antivirus online que mejores resultados ofrece,** tanto en detección como en eliminación.



Sin dudas, una excelente alternativa. Si lo deseas, **puedes probar Trend Micro HouseCall de manera gratuita <u>pulsando sobre este enlace.</u>**