

## Virus informático Computer Virus

*Elias Monterrubio-Hernandez<sup>a</sup>*

---

### Abstract:

The computer virus is a program that by its main objective is to make or to alter the operation of the systems of the technological equipment, these malicious programs are executed manual or automatically, they are programmed by instructions based on codes that they perform processes and this is found in any type of files such as application files, it can be said that the computer virus is silent and tries that the user does not perceive its presence, there are computer virus ratings such as boot-sector viruses and executables..

### Keywords:

*Virus, executable, process, application, file, user*

---

### Resumen:

El virus informático es un programa que por su principal objetivo es realiza o alterar el funcionamiento del sistemas de los equipos tecnológicos, estos programas maliciosos se ejecutan manual o automáticamente, son programados por instrucciones en base a códigos que realizan procesos y esto se encuentran en cualquier tipo de archivos por ejemplo archivos de aplicación, se puede decir que el virus informático es silencioso y trata de que el usuario no perciba su presencia, existen clasificaciones de virus informáticos como los virus de sector de arranque y ejecutables.

### Palabras Clave:

*Virus, ejecutable, proceso, aplicación, fichero, usuario*

---

### Introducción

Los virus informáticos a medida que pasan los años se vuelven mayormente más potencializados, estos son programados para dañar a los equipos y realizar cambios bruscos en sus funcionamientos, hoy en día estos tipos de archivos se procesan de manera silenciosa por lo que es muy importante que la seguridad del equipo este a la vanguardia para evitar cambios en el sistema, los procesos que se implantan en el sistema se ejecutan a medida que el usuario realiza sus tareas específicas, provocando cambios repentinos cuando este se encuentra en total función. Los virus tienden a tener un bajo y alto peligro es decir dependiendo las instrucciones por el cual este es programado, sus características cumplen con varias funciones para realizar sus principales objetivos, ejemplo son destinados para ambas acciones alteración al sistema, provocar cambios en las aplicaciones, programas, archivos, auto-reproducción entre sí, ocultamiento de archivos, los archivos que los caracterizan son creados en diversos lenguajes de programación, sus funciones en los sistemas se ejecutan de la siguiente forma:

Sector de arranque:

Estos se ejecutan en el sector de arranque por ejemplo dispositivos de arranque (bootable)

Archivos autoejecutables: su ejecución pasa formar parte de programas con extensión ejecutable de manera manual y automática.

En la siguiente práctica se establece la creación de un archivo malicioso con extensión .bat, en donde se analizarán las instrucciones para su funcionamiento.

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria Ixtlahuaco, ORCID: 0000-0002-0693-4758, Email: elias\_monterrubio@uaeh.edu.mx

## Objetivo

Analizar un archivo malicioso y visualizar sus efectos en el sistema.

## Desarrollo

En la siguiente práctica se desarrolla un pequeño archivo con extensión .bat para visualizar su funcionamiento y los efectos que causa en el sistema analizando los procesos que realiza.

### 1.- Análisis del archivo e instrucciones

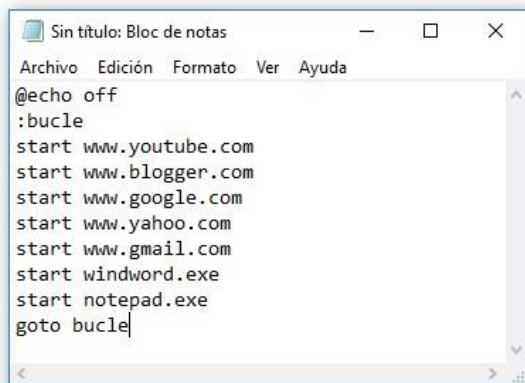
@echo off: muestra texto en la pantalla

: bucle        secuencia que realiza varias acciones de forma repetida

Start        inicia la instrucción

goto bucle: instrucción que permite regresar a la instrucción

Se le da la instrucción programada para que se ejecute una serie de bucles que aperturan programas sin un fin de detención, al abrir el exceso de aplicaciones, este satura el sistema y no hay forma de detener, podría decirse que el usuario tendría que abrir el archivo manualmente para que este realice sus funciones. **Figura 1**



```
Sin titulo: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
@echo off
:bucle
start www.youtube.com
start www.blogger.com
start www.google.com
start www.yahoo.com
start www.gmail.com
start windword.exe
start notepad.exe
goto bucle|
```

Figura 1

### Visualización del archivo completo

El archivo se guarda de con una extensión (.bat), en términos informáticos este archivo ejecuta el conjunto de instrucciones desde el MS-DOS para realizar las tareas por las que fue programada, en la siguiente imagen (**Figura 2**) muestra como se ve el archivo ya finalizado.



Virus.bat

Figura 2

### Funcionamiento en el sistema

Abre secuencialmente los programas que se inician mediante la instrucción que contiene ciclando el sistema de modo que obligue al usuario finalizar el sistema, apagando el equipo.

## **Referencias**

[1]Barrio, L. D. (02 de Junio de 2015). *Luisiblogdeinformatica.com*. Obtenido de <https://luisiblogdeinformatica.com/el-misterio-del-bloc-de-notas/>

[2]Prieto Álvarez, V. M., & Pan Concheiro, R. A. (s.f.). *Universidad de Da Coruña*. Recuperado el 17 de 03 de 2019