OGP

Hon. Pedro Rosselló
Gobernador

CPA Jorge E. Aponte
Director

28 de febrero de 1997

**MEMORANDO GENERAL NÚM. G – 308 - 97**

**A LOS SECRETARIOS DE GOBIERNO, DIRECTORES DE AGENCIAS, DEPENDENCIAS Y CORPORACIONES PUBLICAS**

**CC: DIRECTORES DE SISTEMAS DE INFORMACION**

**ASUNTO : DISTRIBUCIÓN DE PROGRAMAS ANTIVIRUS PARA INSTALACIÓN Y USO INMEDIATO**

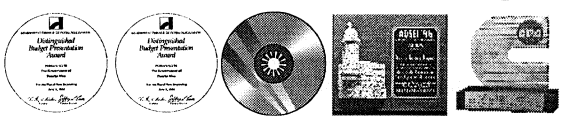
**Base Legal** : Ley Núm. 110 de 3 de agosto de 1995

**Propósito** : Impartir directrices para el proceso de instalación de programas antivirus

**Aplicación** : Departamentos, agencias, dependencias y corporaciones públicas de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico.

**Política** : Garantizar la integridad de la información almacenada electrónicamente, adoptando medidas y utilizando herramientas que propicien la prevención, detección y erradicación de virus en los sistemas electrónicos.

**Trasfondo** : El incremento en la incidencia de virus de computadoras, los cuales podrían llegar a eliminar toda la información almacenada electrónicamente, ha motivado al gobierno a suscribir un acuerdo por cuatro años con un proveedor relevante en los mercados nacionales e internacionales de reconocida reputación, para la compra y servicios de estos programas. El mismo provee programas antivirus y su mantenimiento para un número ilimitado de usuarios, lo que permite el crecimiento futuro en el número de computadoras que posee el Gobierno Estatal, a la vez que mantiene los costos fijos por cuatro años. El acuerdo también provee para que se reemplacen los programas matrices ("masters") cada trimestre. Este programa revisará cada sistema de computadora, para seguir el rastro de cualquier actividad viral, desinfectar al sistema del mismo y protegerlo de cualquier ataque viral futuro. De esta



**OGP... OPTIMOS RESULTADOS OPORTUNOS**

manera, cualquier sistema debidamente salvaguardado con este programa se minimiza el riesgo potencial y real, a la vez que mantiene protegido el sistema sin tener que invertir mayor esfuerzo o incurrir en acciones adicionales.

El programa puede utilizarse legalmente para examinar la información contenida en la memoria de cualquier sistema conectado al gobierno. El propósito sería detectar cualquier virus presente en la misma y proteger nuestros sistemas. Incluye también, cualquier equipo utilizado por empleados, oficiales del gobierno, incluyendo usuarios de tal propiedad, tales como estudiantes del sistema público estatal. De esta manera podremos controlar la contaminación del sistema de cualquier virus externo sin comprometer los intereses del gobierno.

**Acción requerida** : La agencia recibirá directamente del manufacturero copias matrices selladas de los programas en originales y en versiones diseñadas para usarse en Microsoft (DOS, Windows 3.x, Windows 95 y Windows /NT), Novell (Netware versiones 3.1x y 4.1x) y Apple (Macintosh). Cada programa matriz se recibirá completo con instrucciones detalladas para su instalación, lo cual permitirá al usuario común el uso conveniente del mismo. Contiene, además, un diskette de emergencia y una versión completa del programa en CD-ROM. El procedimiento de instalación debe ser seguido al pie de la letra, es altamente automatizado y no requiere intervención del usuario.

Sin embargo, para poder automatizar la distribución del programa rápida y eficientemente, la Oficina de Gerencia y Presupuesto creó un procedimiento el cual se incluye como anejo, para ser utilizado en sus respectivos sistemas (network). La instalación de este procedimiento permitirá a los administradores de sistema incluir la versión que recibirá del programa antivirus en el LAN. Este proceso proveerá un subprocedimiento automático el cual se podrá invocar cada vez que se inicia o se accesa el sistema, lo que lo protegerá de posibles ataques virales. Además, la compañía contratada proveerá frecuentemente (cada dos semanas) información actualizada sobre el asunto a los administradores. Dicha información debe transmitirse a los usuarios del sistema.

Asistencia Técnica : La Compañía proveerá asistencia técnica al gobierno y a sus agencias libre de costo durante el periodo acordado, al telefono 1-214-706-2533 o atravéz del Internet en la dirección http://www.mcafee.com. También la Oficina de Gerencia y Presupuesto proveerá ayuda a aquellas agencias que así lo soliciten, por un cargo mínimo por horas de servicio.

Vigencia : Inmediatamente que la agencia reciba el programa.

Anejo

ag/org/mg-97

**Anejo**

## Instalación de NetShield y VirusScan en las agencias del Gobierno de Puerto Rico.

Uno de los aspectos más importantes en la adquisición del producto **McAfee VirusScan** será el método por el cual el programa será distribuido a través de las agencias. En OGP hemos desarrollado un plan para lograr ésto con la ayuda de *Site-Express*, un producto de Mcafee. *Site-Express* ofrece la funcionalidad de instalaciones a sistemas completos a través de redes de área (WAN) con facilidad. El ejemplo a continuación presenta como una agencia puede ser completamente protegida contra virus de computadoras.

## IMPORTANTE!!!!!!!!!!

Algunas de las instalaciones iniciales necesitarán ser hechas por un Administrador o Gerente de Red técnicamente competente. Esta sección provee al recipiente con procedimientos generales paso a paso acerca de cómo el Gerente de Red podrá realizar esta labor. **Nota:** *especificaciones para redes Novell 3.1x/4.x y Windows NT son diferentes.*

### Instalación de McAfee AV

1) Inserte *McAfee Netshield* en el CD-ROM del servidor y haga una conección (mapping) del CD-ROM a un "drive" del network. Active la instalación del servidor para la estación de trabajo del Gerente de Red. Esto puede requerir que el sistema sea desconectado y deberá ser realizado fuera de las horas de producción de la agencia (en el caso de OGP, esto sería luego de las 6:30 pm o durante fin de semana).
2) Quite *McAfee Netshield*, inserte el programa *McAfee Site-Express*, haga el Mapping y active la instalación al servidor. **Nota:** *esto puede requerir configuración adicional, por lo que OGP recomienda que se haga un "Custom Installation" con todas las opciones marcadas.* Este producto debe ser instalado en un directorio designado como un "user-product directory" tal

como "programs" o "shared". Es importante que todos los usuarios tengan acceso a este directorio para que la instalación funcione.

************Nota************

El siguiente paso puede ser realizado en una de dos maneras. La primera será activar un "script" pre-hecho por OGP usando *Site-Express*. Este proceso requiere un disco o CD-ROM para incluir todos los archivos necesarios para instalación. El "script" trabaja de manera que tiene los datos para:

a) Cambios a *.ini
b) Cambios a "batch files" (autoexec.bat, config.sys, etc)
c) Ubicación de los archivos de instalación.

**"c)"** es el más importante. Una dirección exacta es requerida porque varios archivos del AntiVirus deben ser accesados para instalación. Es necesario designar un área en los servidores (ej. F:\install) para evitar la necesidad de variantes adicionales del "script". De existir suficiente demanda de este servicio, OGP crearía el "script", copiaría éste y los archivos a un CD-ROM , y distribuiría a todos los Gerentes de Red. Se incluirían direcciones genéricas apropiadas para transferir los archivos como aparecen en el CD-ROM; esta dirección sería creada y/o accesada por el "script" y sería la misma para todas las agencias. Dado el hecho de que OGP usa Novell 4.1, las especificaciones relacionadas a este método sólo aplicarían a aquellas agencias trabajando en la misma plataforma de sistemas operativos de redes.

Estabilidad es la clave. Si los Gerentes de Red de las agencias instalan el "script" y los archivos en cualquier lugar en la red, nuestro "script", y futuros "scripts" creados para otras instalaciones de productos serán inútiles. Debemos enfatizar que este procedimiento de instalación está diseñado, no sólo para productos de McAfee AntiVirus sino para otras instalaciones futuras, que probablemente incluyan productos de otros suplidores.

El procedimiento alterno requiere al Gerente de Red de cada agencia crear el "script" ellos mismos. Esto conlleva al Gerente de Red tomar una "foto" de un sistema típico en la red utilizando McAfee *WinCompare*, instalar *VirusScan* en una computadora y luego comparar ambas "fotos". *WinCompare* entonces

crearía los archivos necesarios para que McAfee's *Site-Express* pueda llevar a cabo la instalación.

Una vez que los archivos de instalación hayan sido movidos a un directorio en la red que pueda ser accesado por todo el personal, las instalaciones pueden ser llevadas a cabo o planificadas desde la red. Esto puede ser hecho a una hora específica o cuando el usuario se conecte a la red nuevamente.

## EVALUACIONES

OGP estaría dispuesto a proveer este servicio a las agencias, sin embargo, la realidad es que el Gerente de Red debe, y probablemente conoce, su sistema de red mejor que cualquier otra persona. Si el Gerente de Red se siente más cómodo haciendo él mismo cambios a su sistema, sería preferible que el activara el "script" e instalara los archivos a un "drive" local de la red siguiendo nuestras instrucciones básicas y sugerencias. De esta manera, aún podemos tener futuras instalaciones masivas bajo este sistema utilizando un alto grado de automatización y así disminuir en gran medida el movimiento de personal de OGP para ayuda técnica y solución de problemas más adelante.

## OPCIONES ALTERNAS (SIN USAR *SITE-EXPRESS, WINCOMPARE,ETC...)*

El siguiente escenario muestra la manera en que un sistema no automatizado puede ser puesto a funcionar de manera que provea para la instalación a todos los usuarios trabajando en Windows 95 y Windows 3.11. El procedimiento requiere:

1) Insertar el CD VirusScan.
2) Crear el "drive" usando "NetWare Administration".

3) Preparar el "script" de entrada al sistema para que se active de la siguiente manera, para que funciones con clientes de Windows 95 y 3.11:

```
Map <drive>:="CD-ROM drive"
If exists c:\windows\desktop then goto Win95
If exists c:\mcafee\*.* then goto end
C:\windows\win <drive> setup.exe
:win95
if exists c:\progra~1\mcafee then goto end
<drive> setup
:end
```

"<drive>" se refiere a la letra que sería provista por el Gerente de Red.

El problema mayor de este procedimiento es que no es automatizado. Sin embargo, puede ser posible crear un usuario como "Install" que sólo sería usado para instalar el sistema antivirus. El Gerente de Red podría activarlo cuando fuera necesario e instalaría automáticamente el producto de antivirus al momento de un pedido de acceso a la red, luego de lo cual al usuario le podría ser permitido accesar la red de acuerdo a su cuenta ya existente.