



Oficio número 716-I-3-047/2022

Ciudad de México a 13 de junio de 2022

RAÚL JAVIER MUÑOZ CÓRDOVA
Titular de la Unidad de Transparencia
PRESENTE

Como parte de los trabajos de coadyuvancia que realiza la Dirección General de Tecnologías y Seguridad de la Información (DGTSI) en materia de protección de datos personales, en términos de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, por medio del presente me permito informar respecto de los asuntos siguientes:

1. Las medidas de seguridad técnicas implementadas para la proteger el entorno digital y los recursos tecnológicos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
 2. El listado de los contratos vigentes, de bienes y servicios de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y de la Seguridad de la Información (SI), relacionados con las medidas de seguridad técnicas
 3. La disposición de recursos tecnológicos con que cuenta actualmente la Secretaría para llevar a cabo una portabilidad segura de datos personales.
-
1. **Medidas de seguridad implementadas para la protección de toda la información de la Secretaría, alojada en sistemas, aplicativos y bases de datos (que pudieran o no contener datos personales).**

Bajo la coordinación de la Dirección de Seguridad de la Información, adscrita a la Coordinación de Seguridad de la Información de esta Dirección General, se llevó a cabo una revisión sobre las medidas de seguridad técnicas y tecnológicas, operadas por la DGTSI a través de los distintos dominios tecnológicos que la integran, las cuales impactan sobre toda la información almacenada y disponible dentro de los Sistemas, Bases de Datos e infraestructura, así como dentro de los Equipos de Cómputo de la Secretaría.

En este sentido a continuación se describen el conjunto de medidas de seguridad que se valen de la tecnología relacionada con hardware y software para proteger el entorno digital y los recursos de la Secretaría.





CENTRO DE DATOS INFOTEC – HOSPEDAJE (SEGURIDAD FÍSICA):

- Sistema de Suministro de Energía Eléctrica Redundante
- Sistema de Aire Acondicionado de Precisión
- Sistema de Detección y Extinción de Incendios
- Sistema de Control de Accesos y Seguridad Física
- Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)
- Sistema de Seguridad física
- Sistema de Control de Acceso

CENTRO DE DATOS TESOFE (SEGURIDAD FÍSICA):

- Gestión de control de acceso al centro de datos
- Gestión de redundancia de suministro eléctrico y aires acondicionados de precisión

SEGURIDAD LÓGICA EN SERVIDORES DEL CENTRO DE DATOS:

- Separación de ambientes:
- Desarrollo, Calidad y Producción
 - Seguridad lógica del sistema de servidores:
 - Cuenta de administrador en bóveda segura
 - Perfiles de usuario
 - Directiva de contraseñas
 - Bloqueo de cuentas
 - Antivirus
 - Actualización de sistemas operativos.
 - Hardening
 - Borrado seguro de dispositivos de almacenamiento
 - Aplicación de políticas de firewall
 - Respaldos y restauración de información.

BASE DE DATOS:

- Respaldos y restauración.
- Separación de los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.
- Bloqueo de cuentas derivado de intentos fallidos de conexión.





- Control de acceso mediante la autorización de IPs, a través un mecanismo proxy.
- Aplicación de parches de seguridad y actualización de versiones.
- Hardening.

SERVIDORES DE APLICACIONES:

- Respaldos y restauración.
- Separación de los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.
- Cifrado del canal entre usuario y aplicaciones.
- Gestión de certificados para cifrado de canal.
- Aplicación de parches de seguridad y actualización de versiones.
- Hardening.

SERVICIOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PARA CONECTIVIDAD SEGURA WAN

- Contención de Ataques en el Perímetro de Internet
- Servicio de Seguridad Perimetral
- Servicio de Firewall
- Servicio de IPS
- Servicio de WAF (Firewall para Aplicaciones Web)
- Servicio Multifuncional de Seguridad Perimetral
- Servicio de Protección contra Malware
- Servicio de Correlación
- Servicio de Antispam
- Algoritmos de Cifrado Simétrico para Acceso Remoto VPN (Red Privada Virtual)

SERVICIOS DE SEGURIDAD PARA LA RED DE ÁREA LOCAL (LAN):

- Servicio de Control de Identidad y Acceso a la Red
 - Servicio de Control de Identidad y Acceso Alámbrico
 - Servicio de Control de Identidad y Acceso Inalámbrico
 - Administración del Servicio de Control de Identidad y Acceso.
- Servicio de Procesamiento de Llamadas IP con mecanismos de cifrado para VOZ



SEGURIDAD EN EQUIPOS DE CÓMPUTO:

- Protección en equipos con antivirus, antimalware y antiransomware
- Protección para el correo electrónico institucional (Antispam / Antimalware)
- Respaldo y restauración (correo electrónico, directorio activo, servidores, etc.)
- Políticas habilitadas para servidores active directory, exchange server, system center operation manager (SCOM) y system center data protection manager (DPM)
- Seguridad lógica del sistema de equipos de cómputo de usuario final (sistema de archivos, cuenta de administrador, perfiles de usuario, auditoría, directiva de contraseñas, bloqueo de cuentas, antivirus, service packs, hotfixes, registry, etc.)
- Sincronización de relojes mediante (Protocolo de sincronización de tiempo)
- Hardening

CENTRO DE OPERACIONES DE SEGURIDAD

- Prevención de fuga de información en usuario final
- Nube privada para transmisión y almacenamiento seguro de datos
- Auditoría y aseguramiento de las configuraciones de infraestructura de TIC
- Ciberinteligencia
- Detección de brechas de seguridad y amenazas avanzadas
- Protección de cuentas privilegiadas
- Aseguramiento de aplicaciones y análisis forense
- Análisis de riesgos de información

ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS:

- Gestión de cambios para los diferentes ambientes (desarrollo, calidad y producción)
- Control de acceso a los códigos fuente de las aplicaciones

DESARROLLO DE APLICACIONES:

- Separación de los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.
- Control de versiones por aplicación.





- Bloqueo de cuentas por de intentos fallidos de conexión.
- Control de acceso mediante asignación de claves y contraseñas al personal autorizado para cada una de las aplicaciones.
- Manejo de Perfiles para el acceso a algunas opciones de la aplicación ligadas al rol que desempeña el usuario.
- La información contenida en las aplicaciones, es administrada por las unidades administrativas responsables de las aplicaciones.

Con la implementación de las medidas referidas, se garantiza la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, y se garantiza el cumplimiento a las actividades como son:

- a) Prevenir que el acceso a las bases de datos o a la información, así como a los recursos, sea por usuarios identificados y autorizados;
- b) Generar un esquema de privilegios para que el usuario lleve a cabo las actividades que requiere con motivo de sus funciones;
- c) Revisar la configuración de seguridad en la adquisición, operación, desarrollo y mantenimiento del software y hardware, y
- d) Gestionar las comunicaciones, operaciones y medios de almacenamiento de los recursos informáticos en el tratamiento de datos personales

2. Relación de contratos vigentes, cuya implementación se relaciona con las medidas de seguridad descritas en el numeral anterior.

- ADN-41-018/2021 Servicio administrado de seguridad de la información COSEG (Partidas 2, 3, 4, 7,8 y 9)
- ADN-41-017/2021 Servicio administrado de seguridad de la información COSEG (Partidas 1, 5 y 6)
- ADN-41-080-2021 Servicio Administrado de Conectividad Segura WAN para la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, ETAS Numeral 3. Seguridad Perimetral
- ADN-41-079-2021 Servicio de Infraestructura LAN (SILAN) para la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, ETAS Numeral 5. Servicios de Seguridad
- DYE-1-004/2022 Servicios de Hospedaje e Infraestructura Tecnológica de Alta Disponibilidad 2022



3. Medidas tecnológicas y de seguridad disponibles para realizar una portabilidad de datos personales

- Cifrado de información a través de software
- Certificados digitales para el cifrado de comunicaciones
- Enlaces de comunicación segura entre dependencias

Dichas medidas son aplicables a los formatos estructurados comúnmente utilizados tales como: Excel, PDF, csv, html, etc. Según lo determine el caso en particular. Adicionalmente se cuenta en la DGTSI con personal suficiente con los conocimientos técnicos necesarios para el acompañamiento implementación y supervisión del proceso en caso de ser requerido.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Oscar Guzmán Gómez
Enlace en Materia de Transparencia de la
Dirección General de Tecnologías y Seguridad de la Información