



Mineral del **Chico**
PARA SEGUIR AVANZANDO

LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ALCANCE.....	3
LINEAMIENTOS.....	4
Capítulo 1. De la seguridad informática en la institución.....	4
Capítulo 2. Del buen uso de los activos informáticos.....	5
Capítulo 3. De la clasificación de la información.....	5
Capítulo 4. Del intercambio de información.....	6
Capítulo 5. De la prestación de servicios por terceros.....	6
Capítulo 6. De la protección contra código malicioso (virus).....	6
Capítulo 7. De los servicios informáticos en la red.....	7
Capítulo 8. Del uso de cuentas de usuario.....	8
Capítulo 9. Del uso del código telefónico.....	9
Capítulo 10. Del monitoreo del uso de los servicios informáticos.....	9
Capítulo 11. Del uso de Internet.....	9
Capítulo 12. Del uso del correo electrónico y mensajería instantánea.....	10
Capítulo 13. Del uso del software.....	11
4. ADMINISTRACIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL MUNICIPIO.....	11
CAPÍTULO 14 INFORMÁTICA PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES EN TICS 2019-2020.....	12
INFORMÁTICA PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES EN TICS 2019-2020 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN EN CASO DE SINIESTRO.....	12
CAPITULO 15 DE LA ADQUISICON DE BIENES INFORMATICOS.....	14

2016 - 2020

1. INTRODUCCIÓN.

Los Lineamientos de Seguridad Informática, son directrices que tienen como objetivo promover el buen uso y cuidado de los recursos de tecnologías de información entre autoridades, personal mediante la comunicación de las medidas y formas que deben cumplir y utilizar para proteger los componentes de los sistemas informáticos.

Norman la forma como el sujeto obligado previene, protege y administra los riesgos relacionados con tecnologías de información en las instalaciones, equipos, información, servicios y soluciones informáticas.

2. ALCANCE.

Todo el personal administrativo, proveedores y demás personas relacionadas con nuestra institución y que hagan uso de nuestros servicios e infraestructura de cómputo y comunicaciones, deben de dar cumplimiento a los Lineamientos de Seguridad Informática Institucional; tanto en el interior de las instalaciones de presidencia municipal, como en el exterior.

FUNDAMENTO LEGAL

Los ordenamientos jurídicos administrativos vigentes que regulan la operación de las actividades o tareas específicas a normar a través de los lineamientos de seguridad informática, entre otros, son:

Constitución Políticas de los Estados Unidos Mexicanos.

a) Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.

b) Ley Federal de Derechos de Autor

c) Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

d) Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

e) Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

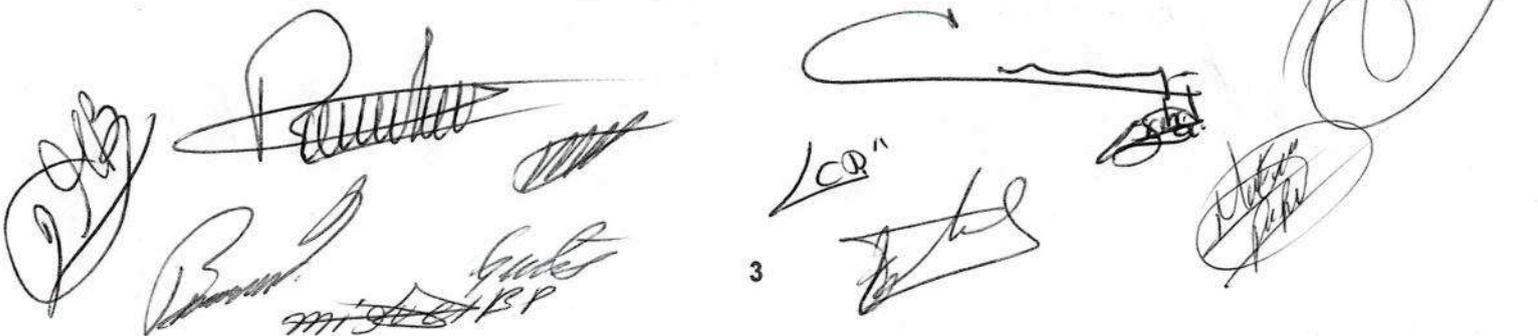
f) Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados

g) Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

g) Manual General de Organización del FIFONAFE.

h) **LINEAMIENTOS** por los que se establecen medidas de austeridad en el gasto de operación en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

i) Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad de la Información.



3

LINEAMIENTOS.

Capítulo 1. De la seguridad informática en la institución.

El presente documento de Lineamientos de Seguridad Informática debe ser revisado anualmente por la DSI, debe ser actualizado cuando sea necesario y todo cambio debe ser autorizado por el Comité

Los términos y definiciones utilizados en el presente documento son:

DSI: Dirección de Servicios de Información.

DTSI: Departamento de Tecnologías y Servicios Informáticos.

Usuario: Todo empleado o prestatario de servicios autorizado por personal, y terceros que haga uso de los activos o servicios informáticos de la institución, para el desempeño de sus funciones, consulta o atención al servicio.

Activo informático: Son recursos de sistemas informáticos o relacionados con este, que son necesarios para el desempeño de las funciones del usuario, tales como equipos de cómputo, impresoras, video proyectores, teléfonos, equipos de telecomunicaciones, software, información, entre otros.

Equipo móvil: Es todo activo informático físico que tiene la facilidad de movilidad, como laptops, tabletas, teléfonos inteligentes, entre otros.

Servicio informático: Bien intangible que se proporciona para satisfacer los requerimientos de los usuarios, relacionado con el uso de activo informático.

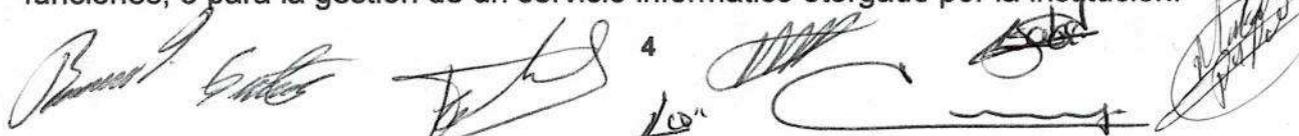
Medio de almacenamiento removible: Medio externo al equipo de cómputo en el que se almacena información, como disquetes, CD, DVD, memorias (USB, SD, otras), cartuchos de respaldo, discos externos y otros.

Base de datos: Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Derecho de autor: Protección legal que cubre las actividades y trabajos de creación de productos de cualquier tipo que sean plasmados de forma tangible o material de conformidad con el marco aplicable en la materia. Las leyes de derecho de autor garantizan al creador el derecho exclusivo de reproducir, creación de derivados o hacer público su trabajo.

Derechos de propiedad industrial: Protección legal destinada a proteger las invenciones individuales e industriales y que prohíben la copia, venta, reproducción o importación de determinado producto sin autorización explícita del dueño de los derechos de propiedad intelectual.

Software institucional: Software con licenciamiento de uso y/o propietario que puede ser instalado y utilizado por los usuarios para el desempeño de sus actividades o funciones, o para la gestión de un servicio informático otorgado por la institución.



2016 - 2020

Software libre: También conocido como freeware, shareware, software demo. Software gratuito proveniente de internet o cualquier otro medio que no requiere la compra de una licencia para su uso.

Cifrar: Técnicas bajo las cuales se transforma la información (de texto claro a texto secreto) y que solo puede ser accedida si se cuenta con las llaves o contraseñas.

Web, www (World Wide Web): Es una convergencia de conceptos computacionales para presentar y enlazar información que se encuentra dispersa a través de Internet en una forma fácilmente accesible.

Sistema avanzado para navegar a través de Internet.

Sistema JDEdwards: Sistema utilizado para la administración de alta calidad de organizaciones, inventarios, equipos, finanzas y personas que están estrechamente integrados y previamente incorporados en una sola base de datos utilizado por el personal administrativo municipal bajo la debida licencia.

CIA: Sistema utilizado para la administración municipal, integrados en una solución de bases de datos y aplicativos informáticos.

Virus: Programa informático creado para producir daño en el equipo informático.

Capítulo 2. Del buen uso de los activos informáticos.

Artículo 1. Los usuarios que tengan activo informático asignado de manera personal para uso de sus funciones, son los únicos responsables de su utilización, así como también de la información contenida en los mismos, por lo que debe evitar compartirlos.

En caso de requerir compartirlo o prestar el activo informático, será solamente para cuestiones laborales y sin liberarlo de su responsabilidad.

Artículo 2. Toda movilización de activo informático dentro o fuera de las instalaciones de la institución es responsabilidad del resguardante.

Capítulo 3. De la clasificación de la información.

Artículo 3. El dueño de un servicio informático ofrecido por la institución es responsable de la información que este servicio genera y procesa.

Artículo 4. Los titulares de cada dependencia deben informar a sus colaboradores de la clasificación de la información a su cargo para su adecuado tratamiento.

Artículo 5. Todo empleado responsable de resguardo de información, debe asegurar que la información esté protegida para asegurar su integridad y confidencialidad, acorde a su clasificación. La información puede estar disponible de manera electrónica, impresa en papel, magnética, óptica y otro medio.

Artículo 6. Todo usuario deberá hacer uso de la información a la que tenga acceso únicamente para propósitos relacionados con el cumplimiento de sus funciones, debiendo resguardar principalmente la relativa a datos personales, absteniéndose de comunicarlos a terceros sin el consentimiento expreso de la persona a la que se refieren.

Artículo 7. Todos los usuarios que hacen uso de información clasificada como restringida o confidencial, evitarán que sea accedida por personas no autorizadas.

Capítulo 4. Del intercambio de información.

Artículo 8. Toda persona que intercambie información reservada y/o confidencial con personal administrativo o terceras personas, debe asegurar la identidad de la persona a la que le es entregada la información, ya sea por medio físico o electrónico, dejando constancia que es procedente la entrega de información.

Artículo 9. Todo convenio de personal administrativo con terceras personas para compartir información reservada y/o confidencial, deberá apegarse a las disposiciones de las leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos relacionados con acceso a la información pública y protección de datos personales.

Capítulo 5. De la prestación de servicios por terceros.

Artículo 10. Todo proveedor que proporcione servicios informáticos a personal administrativo y que tenga acceso a información reservada y/o confidencial, deberá apegarse a las disposiciones de las leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos relacionados con acceso a la información pública y protección de datos personales y contar con acuerdos de no divulgación ni uso que perjudique al H. Ayuntamiento de Mineral del Chico.

Artículo 11. Todo servicio informático otorgado por terceros debe ser monitoreado y revisado por la persona responsable de su contratación, para asegurar que se cumplan con los términos estipulados en los acuerdos o contratos del H. Ayuntamiento de Mineral del Chico.

Capítulo 6. De la protección contra código malicioso (virus).

Artículo 12. Todo equipo de cómputo institucional debe contar con solución antivirus definida por el DTSI. Si la solución no cubre a la plataforma utilizada, el personal notificará al DTSI para buscar una alternativa de solución.

Artículo 13. Todo Usuario que identifique una anomalía en su equipo de cómputo deberá reportarla al DTSI mediante sistema de mesa de servicio del DTSI.

Capítulo 7. De los servicios informáticos en la red.

Artículo 14. Todo personal administrativo y terceros son responsables del buen uso de los servicios informáticos institucionales alojados en nuestras instalaciones y en la nube, asignados para realizar sus funciones administrativas.

Artículo 15. Personal de seguridad informática del DTSI queda facultado para acceder a los equipos de cómputo institucionales, aun en aquellos que no están a su resguardo, para:

- la realización de revisiones en base a cumplimiento de medidas de seguridad informática como antivirus y actualizaciones,
- el inventario de software y hardware,
- por ausencia del personal en base a petición del jefe inmediato y que se requiera acceder a información y servicios en base a sus funciones,
- y a petición de la Contraloría Interna para realizar una revisión de seguridad informática y descartar uso no debido (daños intencionales a información, equipo, a personas) del equipo de cómputo, bajo previa notificación al usuario, como se especifica en artículo 28 y artículo 31 del presente documento.

En caso de ausencia e imposibilidad de localizar al usuario, la notificación se realizará al jefe inmediato.

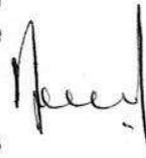
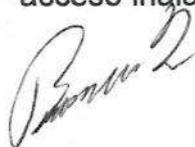
Artículo 16. Todo titular del área con sistemas de información, es responsable de autorizar el nivel de acceso con privilegios mínimos necesarios para que el personal administrativo realice sus funciones.

Artículo 17. Ninguna persona debe ver, copiar, alterar o destruir la información que reside en los equipos de cómputo y servidores sin el consentimiento explícito del responsable del equipo o del dueño de la información, excepto en casos que se especifican en el artículo 15 del presente documento.

Artículo 18. Todas las cuentas de usuario y su respectiva contraseña de acceso a los sistemas y servicios de información en la red del inmueble, así como a los de telefonía, son personales, permitiéndose el uso bajo su responsabilidad, única y exclusivamente durante la vigencia de los derechos del usuario. La vigencia de las cuentas de usuarios es facultad del DTSI y del área dueña del servicio, éstas son habilitadas, suspendidas o canceladas por el área en consideración a las solicitudes, necesidades y conductas de los usuarios.

Artículo 19. Toda utilización de herramientas tales como analizadores, escaneo y monitoreo de red, son permitidas únicamente para las funciones de administración de las tecnologías de información y de actividades administrativas bajo la supervisión del DTSI.

Artículo 20. Todo hardware de telecomunicaciones (switches, enrutadores, puntos de acceso inalámbrico, entre otros) y servidores (web, FTP, correo y otros) que se requiera





2016 - 2020

habilitar en la red de telecomunicaciones institucional debe ser previamente autorizado por el DTSI.

Artículo 21. A todo equipo de cómputo institucional conectado a la red del inmueble (computadoras de escritorio y portátiles), personal autorizado por el DTSI deberá de configurarlo en la red de Dominio del administrador, y además otorgar cuenta de usuario para acceder a los servicios de la red.

Artículo 22. Todo servicio de Red Privada Virtual (VPN) para ser utilizado en laptops fuera de la institución, será otorgado a todo el personal que lo requiera para sus funciones laborales, siendo autorizado por el DTSI, considerándose para ello la capacidad de la infraestructura de tecnologías de información de que dispone la institución.

Artículo 23. A toda persona que deje de laborar o tener relación con el H. Ayuntamiento, le será cancelado su acceso de manera definitiva a los recursos informáticos institucionales. El Departamento de Personal comunicará al DTSI y a las demás áreas responsables de brindar servicios informáticos, toda alta, baja o cambio del personal para que se tomen las medidas correspondientes de privilegios de acceso a los servicios de red.

Artículo 24. A todo hardware y software de uso administrativo que sean considerados de riesgo para la seguridad de los servicios informáticos institucionales, deberán ser utilizados en ambiente aislado.

Ejemplos de hardware y software son analizadores de tráfico de red, herramientas de análisis y diagnóstico de equipos de cómputo y telecomunicaciones, inventario de red, equipos de laboratorio de redes, entre otros.

Capítulo 8. Del uso de cuentas de usuario.

Artículo 25. Toda persona que requiera acceder a servicios informáticos institucionales, requerirá de una cuenta de usuario y contraseña u otro medio de autenticación. La cuenta de usuario y contraseña deberá ser asignada por el responsable del servicio.

Artículo 26. Toda solicitud de alta, baja o cambio de privilegios de cuentas de usuario para acceder a los servicios informáticos adicionales a su perfil de puesto debe ser solicitada a través del sistema de mesa de servicios del DTSI por el jefe inmediato o jefe de área demandante, debidamente justificado.

Artículo 27. Todo usuario debe actualizar la contraseña de su cuenta de acceso a los servicios informáticos de manera periódica (al menos cada 6 meses) o cuando sospeche de su divulgación. La contraseña debe ser de al menos 8 caracteres alfanuméricos y que sea fácil de recordar.

Artículo 28. Cuando se requiera acceder a información de un equipo de cómputo y/o cuenta de correo institucional de una persona ausente ya sea por cuestiones de salud, por estar comisionado a actividades fuera de su área de trabajo u otro motivo no especificado, el responsable del área correspondiente deberá solicitar al DTSI que se

2 0 1 6 - 2 0 2 0

brinde el acceso al equipo y/o servicio o sistema informático para poder dar continuidad a algún proceso institucional.

Personal del DTSI únicamente proporcionará acceso al responsable del área correspondiente que lo haya solicitado a efecto de que sustraiga la información necesaria, dejando constancia de ello en un acta circunstanciada que se levante con asistencia del área jurídica, bajo previa notificación a la persona ausente.

Si una persona deja de laborar en la Institución o cambia de puesto, el jefe inmediato podrá solicitar al DTSI el acceso al equipo institucional que ésta tenía asignado, el cual es concedido para que sustraiga la información pertinente, y sin necesidad de la intervención del área jurídica.

Capítulo 9. Del uso del código telefónico.

Artículo 29. A todo usuario con servicio de telefonía se le asignará un código telefónico, haciéndose éste responsable de su uso y no divulgación.

Artículo 30. Por seguridad, todo código para el servicio telefónico será cambiado y asignado periódicamente por personal responsable de administrar el servicio de telefonía institucional del DTSI o a petición del usuario.

Capítulo 10. Del monitoreo del uso de los servicios informáticos.

Artículo 31. Personal del DTSI realiza periódicamente inventarios internos de hardware y software del activo informático institucional, para dar atención a problemas de obsolescencia y revisiones de licenciamiento.

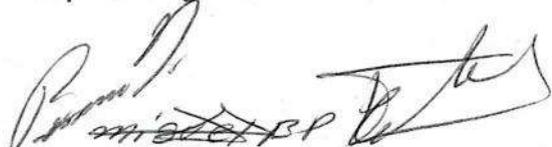
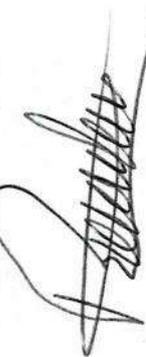
Además, se monitorean los servicios informáticos de red para administrar el uso del recurso informático de internet y solución de problemas.

Capítulo 11. Del uso de Internet.

Artículo 32. El servicio de Internet a través de las redes institucionales se considera como herramienta de trabajo, por lo que todo usuario deberá utilizarlo exclusivamente para apoyo a sus actividades administrativas.

Artículo 33. Todo responsable de área puede solicitar la restricción total o parcial de acceso a Internet del personal a su cargo, considerando para ello las funciones laborales que éstos realizan.

Artículo 34. Para la integración de toda solución informática basada en protocolos de internet, el área requirente debe solicitar a personal del DTSI evaluar y recomendar los recursos de infraestructura de cómputo y telecomunicaciones, con el fin de que el área requirente gestione los recursos necesarios para la puesta en producción de la solución.



2016 - 2020

Artículo 35. Todo usuario que descargue información y archivos de Internet mediante el navegador web u otro medio como FTP y mensajería instantánea, debe de omitir descargar archivos de dudosa procedencia. Los archivos descargados de Internet pueden contener virus o software malicioso que pongan en riesgo la información del equipo de cómputo de la persona, e incluso de la Institución.

Capítulo 12. Del uso del correo electrónico y mensajería instantánea.

Artículo 36. El correo electrónico institucional es para uso exclusivo del empleado activo administrativo, académico y personas externas a las que se les reconoce la relación. Éste deberá ser utilizado sólo para realizar actividades relacionadas con sus funciones.

Artículo 37. Los responsables de área deberán solicitar por los medios establecidos por el DTSI, a través del sistema de mesa de servicio, una nueva cuenta de correo electrónico para personal a su cargo.

Artículo 38. El sujeto obligado no es garante de los contenidos expresados en texto, sonido o video, redactados y enviados mediante el correo electrónico institucional.

Artículo 39. A toda persona que termine la relación laboral con el sujeto obligado, una vez recibida la notificación de baja por parte del Departamento de Personal, se inhabilitará el servicio de correo electrónico.

Transcurridos 30 días hábiles, el contenido de la cuenta de correo inhabilitada será eliminado sin generarse ningún respaldo del mismo.

Artículo 40. Toda solicitud de alta, baja o cambio de un grupo de correo institucional debe ser solicitada por el responsable del área solicitante.

Artículo 41. Queda prohibido utilizar el correo electrónico para envíos de correo basura, cadenas, mercadotecnia, religiosos, propaganda política, actos agresivos e ilegales y cualquier otro contenido no apropiado para el destinatario.

Artículo 42. Es responsabilidad de todo usuario del correo electrónico institucional notificar al personal del DTSI la sospecha del uso no autorizado de su cuenta.

Artículo 43. Todo usuario del correo electrónico institucional, acepta que comprende y acuerda expresamente que el sujeto obligado, no es responsable directo e indirecto y sin limitación alguna, por pérdida de datos o de cualquier otra pérdida intangible en el servicio de correo electrónico.

Artículo 44. Todo usuario que desde una cuenta de correo electrónico institucional o externo, requiera enviar un correo masivo, entendiéndose como aquel que se envía a más de 50 destinatarios, ya sea en un mismo envío o en varios envíos con contenido similar, deberá previamente solicitar la autorización del Director de su área y posteriormente realizar la solicitud correspondiente en Sistema de Mesa de Servicio del DTSI vigente.

2016 - 2020

Artículo 45. Todo servicio de mensajería instantánea debe ser utilizado para el desarrollo de actividades concernientes al puesto del personal; donde cada persona es responsable del buen uso de este servicio.

Todo empleado del sujeto obligado puede acceder a la mensajería instantánea interna solicitando al DTSI su usuario y contraseña e instalación de la aplicación.

CAPÍTULO 13. DEL USO DEL SOFTWARE.

Artículo 46. En todos los equipos de cómputo se permite la instalación de software con licenciamiento vigente, ya sea de uso libre o comercial. Las áreas de Soporte Técnico Informático están facultadas para asesorar la instalación del software.

Artículo 47. Toda persona que necesite adquirir software, podrá solicitar apoyo al DTSI, quien verificará los requerimientos técnicos y el completo licenciamiento, y recabar una copia de esta licencia para su resguardo.

Artículo 48. Todo empleado, alumno y terceros que instale software sin licenciamiento vigente o malicioso en equipos de cómputo de la institución, se hace único responsable de las consecuencias que esto conlleve.

Artículo 49. Las licencias de uso de software, otorgan a éste el derecho de emplearlas exclusivamente en los equipos asignados al personal de la institución.

4. ADMINISTRACIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL MUNICIPIO

4.1. Para la página WEB

El Departamento de Desarrollo de Sistemas es el encargado de incorporar la información que las diversas áreas administrativas requieran publicar, con el objetivo de mantener informados a nuestros usuarios y público en general sobre servicios trámites y el quehacer de la página oficial del municipio.

Toda Solicitud de integración de información, será a través de un oficio o correo electrónico dirigido al titular del Departamento de Desarrollo de Sistemas con las siguientes características:

Firmado por el Titular del Área Administrativa que solicita el servicio.

La información se enviará al mismo tiempo que se turne el oficio por correo electrónico a la siguiente dirección mineraldelchico.gob.mx

La información deberá enviarse con los mismos formatos que las áreas establecieron para su publicación.

El Departamento de Desarrollo de Sistemas, no está facultado para hacer ningún cambio y/o cálculo matemático de los datos que se emitieron para integrarlos a la página WEB, pero si es responsable por dar cumplimiento a la normatividad en materia

2016 - 2020

de operación e imagen institucional.

CAPÍTULO 14 INFORMÁTICA PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES EN TICS 2019-2020

PROCEDIMIENTOS DE COPIA DE SEGURIDAD DE SERVICIOS INFORMÁTICOS

- Utilice estos procedimientos para copia de seguridad de servicios informáticos.
- Servidores de Aplicaciones y base de datos.
- Diariamente, se establece un mecanismo de respaldo en un disco duro externo.
- Diariamente, se realiza una operación de salvaguarda de objetos cambiados en las bibliotecas y directorios siguientes a las 12:00 hrs:
- Cada inicio del mes se ha realizara una operación de salvaguarda completa del sistema.
- Todos los medios se almacenan en una caja de seguridad situada en donde el responsable de las áreas crea conveniente.
- PC
- Se recomienda realizar una copia de seguridad de todos los sistemas personales. Las copias de los archivos del PC se deben realizar cada viernes al término de la jornada laboral, justo antes de realizar una operación de salvaguarda completa del sistema. A continuación, se salvaguarda el procedimiento normal del sistema. De este modo se proporciona una copia más segura de los sistemas relacionados con el PC, en caso de que un siniestro de área local pueda destruir sistemas de PC importantes.

INFORMÁTICA PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES EN TICS 2019-2020 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN EN CASO DE SINIESTRO

Para cualquier plan de recuperación en caso de siniestro, se deben tener en cuenta los tres elementos indicados. Procedimientos de respuesta de emergencia Para documentar la respuesta de emergencia adecuada ante un incendio, una catástrofe natural o cualquier otro suceso similar, a fin de proteger a las personas y limitar los daños.

- A. Reportar a los teléfonos de emergencia
- B. Reportar a la Coordinación de Infraestructura
- C. Reportar a la Subdirección de Recursos Materiales
- D. Reportar al Titular.
- E. Alejarse y estar al pendiente para seguir instrucciones de la autoridad superior. Procedimientos de operaciones de copia de seguridad Para asegurarse de que las tareas de proceso de datos esenciales pueden llevarse a cabo tras la interrupción.
- F. Establecer coordinadamente un sitio de trabajo alternativo.
- G. Proporcionar el equipo mínimo para operar
- H. Seguir indicaciones por las autoridades superiores. Procedimientos de acciones de recuperación Para facilitar la restauración rápida de un sistema de proceso de datos

2016 - 2020

- I. después de un siniestro.
- J. Gestionar el reemplazo de los equipos afectados.
- K. Facilitar las copias de seguridad.
- L. Preparar los equipos e instalar programas y respaldo de información.
- M. Verificar el funcionamiento integral de los equipos.
- N. Llenado de bitácora de servicio.

LISTA DE COMPROBACIÓN DE ACCIONES EN CASO DE SINIESTRO

Esta lista de comprobación proporciona posibles acciones iniciales que se pueden seguir tras un siniestro.

- 1. Inicio del plan:
 - a. Notificar a la dirección de la SSM
 - b. Ponerse en contacto y organizar el equipo de recuperación en caso de siniestro
 - c. Determinar el grado del siniestro
 - d. Implementar el plan de recuperación de aplicaciones adecuado en función de la amplitud del siniestro
 - e. Supervisar los progresos
 - f. Contactar con el local de copia de seguridad y establecer planificaciones
 - g. Contactar con todo el resto del personal que sea necesario tanto usuarios como personal de proceso de datos
 - h. Contactar con los proveedores tanto del hardware como del software
 - i. Notificar a los usuarios la interrupción del servicio
- 2. Seguir lista de comprobación:
 - a. Listar equipos y tareas de cada uno
 - b. Obtener fondos de emergencia y preparar el transporte a y desde el centro de copia de seguridad, si es necesario
 - c. Definir zonas residenciales, si fuera necesario
 - d. Definir establecimientos para alimentación, según se requiera
 - e. Listar a todo el personal y sus números de teléfono
 - f. Establecer el plan de participación de los usuarios
 - g. Establecer la entrega y recepción del correo
 - h. Establecer suministros de oficina de emergencia
 - i. Alquilar o comprar equipo, según se necesite
 - j. Determinar las aplicaciones que han de ejecutarse y en qué secuencia
 - k. Identificar el número de estaciones de trabajo necesarias
 - l. Comprobar las necesidades de equipo fuera de línea para cada aplicación
 - m. Comprobar los formularios necesarios para cada aplicación Comprobar previamente todos los datos que se trasladarán al local de copia de seguridad y dejar el perfil en la ubicación inicial
 - o. Preparar a los proveedores principales en lo que respecta a la ayuda para problemas ocurridos durante la emergencia
 - p. Planificar el transporte de todos los elementos adicionales al local de copia de seguridad
 - q. Preparar un mapa con la situación del local de copia de seguridad
 - r. Ver si hay cintas magnéticas o medios ópticos adicionales por si se necesitan
 - s. Llevar copias de documentación del sistema y de funcionamiento y manuales de procedimientos.

2016 - 2020

- t. Asegurarse de que todo el personal implicado conoce sus tareas
- u. Notificar a las compañías de seguros

en el último de los casos y como evento primordial acudir al área de informática para mantener el orden y los pasos a seguir y así mantener el control y ser más ágil en la recuperación de datos imprescindibles, cabe mencionar q se cuenta con un respaldo digital dentro de un servidor particular

CAPITULO 15 DE LA ADQUISICON DE BIENES INFORMATICOS

Artículo 50 Toda adquisición de tecnología informática se efectuará a través del Comité, que está conformado por el personal del Ayuntamiento De Mineral Del Chico.

Artículo 51.- La adquisición de Bienes de Informática en el Ayuntamiento De Mineral Del Chico, quedará sujeta a los lineamientos establecidos en este documento.

Artículo 52.- La Dirección de Sistemas, al planear las operaciones relativas a la adquisición de bienes informáticos, establecerá prioridades y en su selección deberá tomar en cuenta: estudio técnico, precio, calidad, capacidad, experiencia, desarrollo tecnológico, estándares, impacto en la recaudación y/o atención al público.

artículo 53. - Para la adquisición de Hardware se observará lo siguiente:

- A. El equipo que se desee adquirir deberá estar dentro de las listas de ventas vigentes de los fabricantes y/o distribuidores del mismo y dentro de los estándares requeridos para el Ayuntamiento.
- B. Deberán tener un año de garantía como mínimo.
- C. Deberán ser equipos integrados de fábrica o ensamblados con componentes previamente evaluados por el Comité de Tecnologías de la Información y Comunicación Técnica
- D. Tratándose de equipos microcomputadoras, a fin de mantener actualizado la arquitectura tecnológica del Ayuntamiento, el Comité emitirá periódicamente las especificaciones técnicas mínimas para su adquisición.
- E. Los dispositivos de almacenamiento, así como las interfaces de entrada/salida, deberán estar acordes con la tecnología de punta vigente, tanto en velocidad de transferencia de datos, como en el ciclo del proceso.
- F. Las impresoras deberán apegarse a los estándares de Hardware y Software vigentes en el mercado y el Ayuntamiento, corroborando que los suministros (tóner, papel, etc.) se consigan fácilmente en el mercado y no estén sujetas a un solo proveedor.
- G. Conjuntamente con los equipos, se deberá adquirir el equipo complementario adecuado para su correcto funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes, y que esta adquisición se manifieste en el costo de la partida inicial.
- H. Los equipos complementarios deberán tener una garantía mínima de un año y deberán contar con el servicio técnico correspondiente en el país.
- I. Los equipos adquiridos deben contar, de preferencia con asistencia técnica durante la instalación de los mismos.
- J. En lo que se refiere a los servidores, equipo de comunicaciones como enrutadores y concentradores de medios, y otros que se justifiquen por ser de operación crítica y/o de costo; al vencer su período de garantía, deben de contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que incluya el suministro de refacciones por un

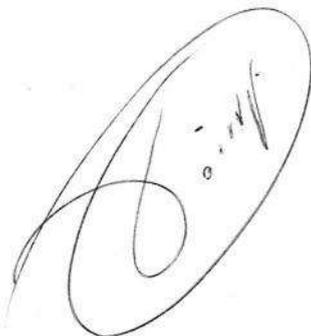
2016 - 2020

periodo mínimo de 2 años en refacciones y un año de mantenimiento posterior a la compra.

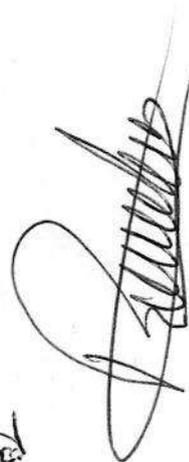
- K. En lo que se refiere a las computadoras personales, al vencer su garantía por adquisición, deben de contar por lo menos con un programa de servicio de mantenimiento correctivo que incluya la disponibilidad de refacciones durante los próximos 3 años siguientes a la compra.
- L. Todo proyecto de adquisición de bienes de informática, debe sujetarse al análisis, aprobación y autorización del Comité



mi g d e t a s p



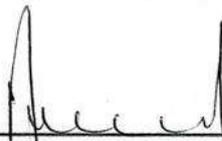
15



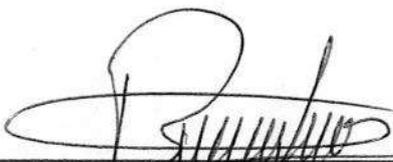
Municipio de Mineral del Chico, Hgo.

2016 - 2020

RESPONSABLE

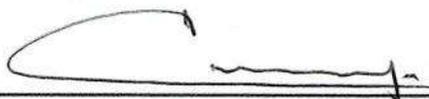


C. FERNANDO BALTAZAR MONZALVO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



C. ROBERTO MEJIA MONTER
SECRETARIO MUNICIPAL

ELABORÓ



LUCIANO DAVID MEJÍA PÉREZ
CONTRALOR INTERNO MUNICIPAL

APROBÓ



C. FANNY VALENCIA PÉREZ
SINDICO PROCURADOR



C. ARTURO CABRERA BAZAN
REGIDOR



C. CARLOS ALÁN SÁNCHEZ DURÁN
REGIDOR



Municipio de Mineral del Chico, Hgo.



2016 - 2020

C. MARIA EUGENIA PÉREZ PÉREZ
REGIDOR

C. FEDERICO SOLANO PEREZ
REGIDOR

C. MARIA ISABEL GALEOTE MUÑOZ
REGIDORA

C. ANITA MONTIEL SÁNCHEZ
REGIDORA

C. MIGUEL BAZÁN PÉREZ
REGIDOR

C. ARMANDO BALTAZAR ZAVALA
REGIDOR

GÉNOVEVA ESCAMILLA JARILLO
REGIDORA