

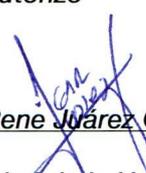
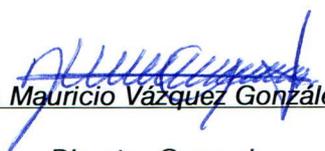
2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

---

## Esquema de Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación en la Junta de Caminos del Estado de México

---

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>Elaboró</p>  <p><u>José Joel Fernando Arizmendi Espinoza</u><br/>Subdirector de Tecnologías de la<br/>Información y Comunicación</p> | <p>Autorizó</p>  <p><u>Ing. Arturo René Juárez García</u><br/>Jefe de la Unidad de la Unidad de<br/>Planeación Y Tecnologías de la<br/>Información Comunicación</p> | <p>Vo. Bo.</p>  <p><u>Ing. Mauricio Vázquez González</u><br/>Director General</p> |
|--|--|--|

2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

INDICE

1. MARCO JURÍDICO..... 3

1.1 La Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México..... 3

1.2 El Código Administrativo del Estado de México ..... 4

1.3 La Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios..... 4

1.4 Ley de Gobierno Digital del Estado de México y Municipios ..... 5

1.5 El Reglamento sobre el Uso de Tecnologías de Información de la Administración Pública del Estado de México..... 6

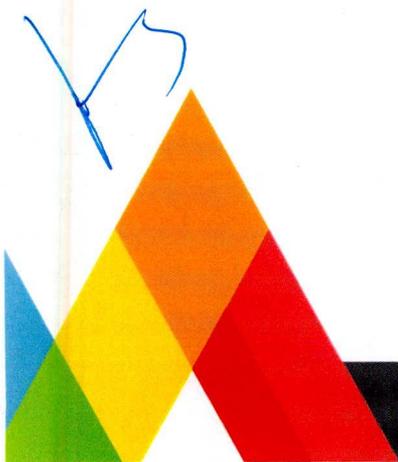
1.6 El Acuerdo Por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y Uso de Bienes y Servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal (Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México, Gaceta de Gobierno de Fecha 24 De Febrero De 2005) ..... 8

2. MANUAL DE SEGURIDAD ..... 9

2.1 Políticas de seguridad ..... 9

3. PROGRAMA DE CONTINGENCIAS ..... 14

3.1 Posibles contingencias ..... 14



2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

## 1. MARCO JURÍDICO

Es el conjunto de instrumentos de carácter legal, que de manera coherente sustentan la actuación de "el esquema de seguridad para la Unidad De Planeación y Tecnologías De La Información Y Comunicación Del Organismo Público Descentralizado denominado junta de caminos del estado de México"

### 1.1 La Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México

Señala en su:

**Artículo 13.-** ..... De igual forma, deberán implementar un programa permanente, coordinado y continuo de Mejora Regulatoria y Gobierno Digital, conforme a las reglas que establecen las leyes y demás disposiciones de dichas materias.

En su;

**Artículo 24.-** A la Secretaría de Finanzas, corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

LVII. Implementar, desarrollar y fomentar la política de Gobierno Digital y el uso estratégico de tecnologías de la información en el ejercicio de la gestión pública dentro de la Entidad.

LVIII. Emitir lineamientos técnicos en materia de Gobierno Digital conforme a lo establecido en los ordenamientos jurídicos aplicables.

LIX. Dar asesoría en materia de Gobierno Digital a los sujetos de la Ley de Gobierno Digital del Estado de México y Municipios, teniendo como base la normatividad aplicable en dicha materia.

**Artículo 38 bis.** La Secretaría de la Contraloría del Estado de México, es la dependencia encargada de la vigilancia, fiscalización y control de los ingresos, gastos, recursos y obligaciones de la administración pública estatal y su sector auxiliar, así como lo relativo a la presentación de la declaración patrimonial, de intereses y constancia de presentación de la declaración fiscal, así como de la responsabilidad de los servidores públicos, en términos de lo que disponga la normatividad aplicable en la materia.

XIX. Conocer e investigar los actos, omisiones o conductas de los servidores públicos que puedan constituir responsabilidades administrativas, substanciar los procedimientos correspondientes en términos de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios, por sí, o por conducto de los órganos internos de control que correspondan a cada área de la Administración Pública Estatal aplicando las

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO  
UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

## 2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

sanciones en los casos que no sean de la competencia del Tribunal de Justicia Administrativa del Estado de México y cuando se trate de faltas administrativas graves, ejercer la acción de responsabilidad ante ese Tribunal, así como presentar las denuncias correspondientes ante la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción y ante otras autoridades competentes, en términos de las disposiciones legales aplicables, así como realizar investigaciones, inspecciones y supervisiones, a través de acciones encubiertas y usuario simulado, para verificar la legalidad, honradez, eficiencia y oportunidad de la prestación del servicio público.

### 1.2 El Código Administrativo del Estado de México

Establece;

La Junta de Caminos del Estado de México, es un Organismo Público Descentralizado de Carácter Estatal, dependiente de la Secretaría de Movilidad del Estado de México, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto la planeación, programación, presupuestación, ejecución, conservación, mantenimiento y administración de la infraestructura vial primaria libre de peaje y de uso restringido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 78 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 3, 15, 17 y 19 fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 17.5 Frac. III, 17.64, 17.65 y 17.66 del Libro décimo séptimo del Código Administrativo del Estado de México.

### 1.3 La Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios

Establece;

**Artículo 50.** Incurre en falta administrativa no grave, el servidor público que, con sus actos u omisiones, incumpla o transgreda las obligaciones siguientes:

XVI. Cumplir con las disposiciones en materia de Gobierno Digital que impongan la Ley de la materia, su reglamento y demás disposiciones aplicables.

**Artículo 99.** Las autoridades encargadas de la investigación, por conducto de su titular, podrán ordenar la práctica de visitas de verificación, las cuales se sujetarán a lo previsto en el Código de Procedimientos Administrativos del Estado de México, incluyendo acciones encubiertas y usuario simulado con apego a la legalidad, la presente Ley y demás normatividad que para este fin sea expedida por los titulares de los entes públicos responsables.

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

**1.4 Ley de Gobierno Digital del Estado de México y Municipios**

Esta ley es el principal medio por el que se rigen las tecnologías de información y comunicación y los artículos que se mencionan solo son por señalar algunos y establecer el marco normativo que es de aplicación.

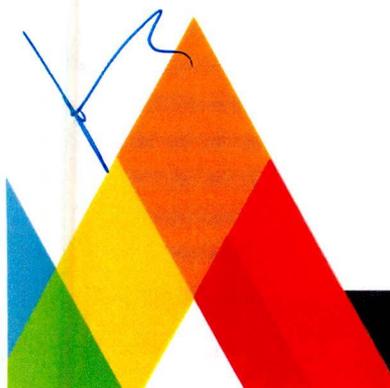
**Artículo 1.** La presente Ley es de orden público y de observancia general en el Estado de México y tiene por objeto:

- I. Establecer la gobernabilidad de las tecnologías de la información a través de la regulación de la planeación, organización, soporte y evaluación de los servicios gubernamentales.
- II. Fomentar y consolidar el uso y aprovechamiento estratégico de las tecnologías de la información en el Estado y en los municipios.
- III. Regular la gestión de servicios, trámites, procesos y procedimientos administrativos y jurisdiccionales, a través del uso de las tecnologías de la información.
- IV. Establecer las instancias e instrumentos por los cuales el Estado y los municipios regularán el uso y aprovechamiento estratégico de las tecnologías de la información.

**Artículo 2.** Son sujetos de la presente Ley:

- I. Las dependencias y los organismos auxiliares del Poder Ejecutivo, a que se refiere la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México y los órganos autónomos que establece la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.

Los sujetos de la Ley deberán realizar las acciones de fomento, planeación, regulación, control y vigilancia relativas al uso y aprovechamiento estratégico de las tecnologías de la información, de manera coordinada y concurrente, en el respectivo ámbito de su competencia.



2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

**1.5 El Reglamento sobre el Uso de Tecnologías de Información de la Administración Pública del Estado de México**

Es la parte integrante de la Ley de Gobierno Digital del Estado de México y Municipios al establecer:

**Artículo 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto establecer la gobernabilidad de las tecnologías de información mediante la regulación de la planeación, organización, implementación, soporte y evaluación de su uso en las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

**Artículo 2.-** Las disposiciones del presente Reglamento son obligatorias para las unidades administrativas de las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

**Artículo 3.-** La Dirección General del Sistema Estatal de Informática (SEI), establecerá los mecanismos que aseguren la aplicación de este Reglamento y proveerá un sitio en Internet para la difusión de las disposiciones en materia de tecnologías de información aplicables en la Administración Pública Estatal.

**Definiciones**

**Artículo 4.-** Para efectos del presente Reglamento se entiende por:

- I. Aplicación: a los programas de cómputo que tienen como propósito soportar o mejorar los trámites y servicios en la Administración Pública Estatal.
- II. Cartera de Proyectos de Tecnologías de Información: al compendio de proyectos de tecnologías de información.
- III. Comité: al Comité de Tecnologías de Información.
- IV. Dictamen Técnico: al documento que contiene la opinión valorada en materia de tecnologías de información, emitido por una autoridad competente de las definidas en el artículo 48 de este Reglamento, que integra las características de los recursos de tecnologías de información que forman parte de un proyecto de tecnologías de información o la calendarización anual y costo de operación de la infraestructura de tecnologías de información.
- V. Dirección General: a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.
- VI. Gobernabilidad: al aseguramiento estratégico de una función organizacional.

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

- VII. Indicador Clave de Desempeño: a cada una de las métricas utilizadas para evaluar el cumplimiento del Programa de Gobierno Electrónico.
- VIII. Infraestructura de Tecnologías de Información: a los escritorios de trabajo, servidores de almacenamiento y procesamiento de datos, a las redes de comunicación por voz, datos y video, y a los equipos que proveen la continuidad de energía a los anteriores.
- IX. Metadato: a la información descriptiva, almacenada de manera electrónica, sobre el contexto, calidad, condición o características de un recurso, dato u objeto que tiene la finalidad de facilitar su recuperación, autenticación, evaluación y preservación.
- X. Programa de Trabajo: al Programa de Trabajo de Tecnologías de Información.
- XI. Reglamento: al Reglamento sobre el Uso de Tecnologías de Información de la Administración Pública del Estado de México.
- XII. Recursos de Tecnologías de Información: a los activos de tecnologías de información que incluyen los datos, los medios en los cuales son almacenados, las aplicaciones, la infraestructura de tecnologías de información y al personal especializado en tecnologías de información, todo esto con independencia de que formen parte de la Administración Pública Estatal o sean administrados por terceros.
- XIII. Sector: al agrupamiento administrativo de las dependencias y sus organismos auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal.
- XIV. SEITS: Al Sistema Electrónico de Información, Trámites y Servicios definido en la Ley para el Uso de Medios Electrónicos del Estado de México.
- XV. Trámites y Servicios Electrónicos: a los trámites y servicios públicos y de gestión interna que integran tecnologías de información en su prestación.
- XVI. Subcomité Auxiliar: a cada uno de los Subcomités Auxiliares de Tecnologías de Información.
- XVII. Subcomité Sectorial: a cada uno de los Subcomités Sectoriales de Tecnologías de Información.
- XVIII. Subcomités: a los Subcomités Sectoriales y a los Subcomités Auxiliares.
- XIX. Tecnologías de Información: a los recursos de tecnologías de información y a las disciplinas que definen sus procesos de ingeniería y entrega de servicio.

**Artículo 24.-** Las unidades de tecnologías de información tendrán las funciones siguientes:

- I. Planear el uso de las tecnologías de información de manera coordinada con el Subcomité Sectorial o Auxiliar respectivo.



SECRETARÍA DE MOVILIDAD  
JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO  
UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

- II. Elaborar proyectos de tecnologías de información y someterlos a la consideración del Subcomité Sectorial o Auxiliar respectivo, así como coordinar y vigilar su cumplimiento.
- III. Dar seguimiento a la adquisición, registro y puesta en operación de los recursos de tecnologías de información, en colaboración con las instancias normativas correspondientes.
- IV. Administrar los recursos de tecnologías de información que dan soporte a los trámites y servicios electrónicos de las unidades administrativas a las que prestan servicio.
- V. Evaluar los Programas de Trabajo de Tecnologías de Información, informando al Subcomité Sectorial o al Subcomité Auxiliar según corresponda y a la Dirección General, a través de los mecanismos de coordinación que para tal efecto se establezcan en este Reglamento y en las disposiciones aplicables.
- VI. Las demás que establezcan otras disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.

**Artículo 25.-** Los Subcomités Sectoriales deberán asegurar, al interior de su respectivo sector, el desarrollo de por lo menos una unidad de tecnologías de información que cumpla con las funciones descritas en este apartado.

***1.6 El Acuerdo Por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y Uso de Bienes y Servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal (Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México, Gaceta de Gobierno de Fecha 24 De Febrero De 2005)***

Señala las;

**MEDIDAS DE SEGURIDAD**

SEI-012 Las unidades de informática deberán elaborar y aplicar anualmente en el mes de noviembre su respectiva guía de medidas de seguridad y programas de contingencia, conforme a los lineamientos emitidos por la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

SEI-013 Las unidades de informática de las dependencias y organismos auxiliares que tengan bajo su cargo sistemas de misión crítica, deberán contar con los contratos de mantenimiento vigentes que garanticen el soporte y funcionamiento continuo tanto de los equipos como de las aplicaciones.

2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

SEI-014 Las unidades de informática deberán llevar a cabo las acciones necesarias para asegurar que los sistemas, su documentación y la información asociada a los mismos, esté respaldada y asegurada en un lugar físico alternativo al de su operación.

**2. MANUAL DE SEGURIDAD**

**2.1 Políticas de seguridad**

| Riesgo            | Política de Seguridad   |
|-------------------|---|
| Falta de Limpieza | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberá limpiar el equipo en su mobiliario exterior, diario con franela humedecida.</li> <li>Procurar no instalar los equipos cerca de ventanas que estén abiertas, o en lugares con polvo o que tengan instaladas en el piso alfombras.</li> <li>No consumir alimentos ni bebidas cerca de los equipos de cómputo.</li> <li>Permitir el mantenimiento preventivo del equipo de acuerdo al procedimiento PC-JC-07 del Manual de Gestión de la Calidad del Organismo.</li> </ul>                                      |
| Fuego             | <ul style="list-style-type: none"> <li>No Fumar cerca de los equipos de computo</li> <li>Enterarse de donde está instalado el extintor más cercano a su área de trabajo.</li> <li>No tener cerca de instalaciones eléctricas material o líquidos inflamables y/o explosivos.</li> <li>No conectar derivadores de corrientes (ladrones) en los contactos.</li> <li>Verificar que los reguladores y No-Break, soporten la carga de los equipos conectados a ellos, pedir asesoría a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.</li> </ul> |
| Inundaciones      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Avisar de fugas de agua al encargado de servicios generales.</li> <li>En caso de derrame accidental de algún líquido en los equipos no tratar de limpiarlos, apagar inmediatamente y avisar a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.</li> </ul>  |
| Sismos            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalar los equipos en lugares donde no corran riesgo de que algo les caiga encima.</li> </ul>  |

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

Las medidas de seguridad. Tanto de equipos como de personas están plasmadas en "Plan de Operación de la Unidad Interna de Protección Civil" del Organismo, sin embargo, en este apartado mencionaremos las políticas de seguridad en lo que se refiere a Tecnologías de Información.

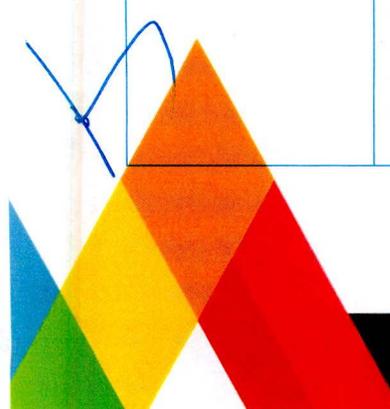
Se ha tratado de conjuntar todos los posibles puntos de riesgo, sin embargo, es responsabilidad del Usuario del equipo avisar de algún riesgo que no esté considerado en el presente manual:

**Alcance:**

Estas políticas de seguridad son aplicables a todos los usuarios de equipo de cómputo y periféricos del Organismo.

**Tabla de riesgos**

| TIPO DE RIESGO                            | POLÍTICAS   |
|---|---|
| <p>Descargas o Interrupción Eléctrica</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No cortar el polo a tierra de las clavijas o conectores de los equipos, si no se cuenta con contactos polarizados a tierra solicitar la instalación de uno a servicios generales.</li> <li>• No conectar en un contacto, derivadores eléctricos (Ladrones), necesario, conectar uno en caso de no tener más de dos entradas, es decir para dos clavijas, cuidando siempre que sea el adecuado para el tipo de equipo que desea conectar. Ejemplo si necesitamos conectar dos equipos de cómputo con clavijas polarizadas debemos tener un derivador polarizado a tierra que soporte la carga de los dos equipos. En caso necesario pedir asesoría a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.</li> <li>• Nunca conectar en un solo contacto más de dos equipos.</li> <li>• Verificar el estado físico de los pararrayos instalados en los edificios de la Junta de Caminos, cuando menos una vez al año.</li> <li>• Verificar el voltaje que llega en los contactos que se utilizan para los equipos de cómputo, cuando menos una vez cada seis meses.</li> <li>• Verificar el estado físico de los sistemas de tierra de los edificios, tomando lecturas de impedancias, cuando menos una vez al año.</li> </ul> |



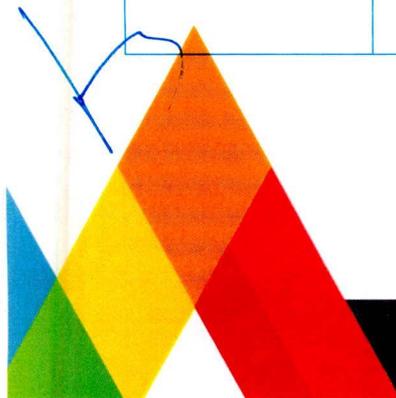
2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar el estado físico de los supresores de picos con que cuenta la instalación eléctrica del organismo, cuando menos una vez cada seis meses.</li><li>• Realizar mantenimiento preventivo en el transformador eléctrico instalado en el Organismo. Por lo menos una vez cada dos años.</li></ul> |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
| Intrusiones ilegales, individuales o colectivas | <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipo solo debe ser utilizado por personal autorizado, en ningún caso, se dará acceso a los equipos de cómputo a personas que no laboren en la Institución sin la autorización correspondiente.</li><li>• El acceso al lugar donde están alojados los servidores de datos <u>será restringido al personal no autorizado</u> por la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.</li><li>• Cada usuario será responsable del equipo de cómputo que tenga resguardado.</li></ul> |
|---|---|

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Fallas en el cableado | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada estación de trabajo nueva que se instale deberá contar con cableado estructurado, debidamente canalizado e identificado tanto el panel de parcheo como en la tapa del Jack, cada Jack deberá contar con caja y tapa.</li><li>• Se evitará en lo posible la instalación de estaciones de trabajo provisionales, de ser necesario instalarlas, deberá contar con los requisitos del párrafo anterior.</li><li>• El usuario deberá avisar de fallas en la red a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, para que se le dé el soporte técnico correspondiente.</li><li>• Ningún usuario que no esté autorizado podrá tratar de arreglar un desperfecto en el cableado, si lo hace será bajo su estricta responsabilidad.</li><li>• El cableado, switch y hubs serán revisados cuando menos cada mes, con el objeto de detectar conexiones no autorizadas, así como desperfectos en la canalización y cableado.</li></ul> |
|-----------------------|--|



2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

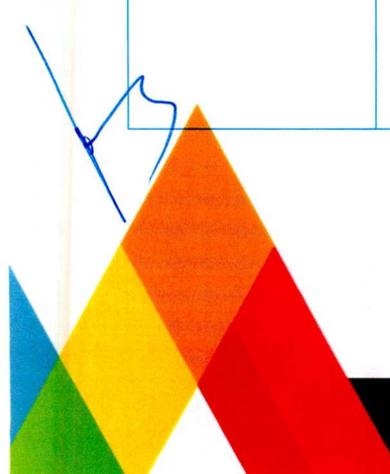
Tercera Edición  
Octubre, 2020

|   |  |
|---|--|
| Equipo                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo y periféricos, en el mes de marzo de acuerdo con el procedimiento de calidad PC-JC-07 del Manual de Gestión de la Calidad del Organismo.</li> <li>• No se permite a los usuarios la instalación de dispositivos periféricos no autorizados en los equipos del Organismo. Si es necesario que se instale algún dispositivo la instalación la deberá hacer la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, previa autorización.</li> <li>• Por ningún motivo los usuarios de los equipos de cómputo podrán, destapar, modificar o alterar la configuración de un equipo de cómputo propiedad del Organismo.</li> <li>• La Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación es la única autorizada para modificar, destapar e instalar equipo de cómputo y periféricos.</li> <li>• En caso de pretender instalar equipo propiedad del personal, el propietario deberá avisar a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación para que esta a su vez autorice en su caso posterior a una auditoria previa la instalación de dicho equipo, y de este no tendrá ninguna responsabilidad el Organismo.</li> </ul> |
| Accesos no permitidos                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los Usuarios serán los responsables de sus claves de acceso a sus equipos, así como a las aplicaciones cliente-servidor.</li> <li>• Las claves de acceso a los servidores serán proporcionadas por el Administrador de la Red.</li> </ul>   |
| Daños en Sistemas Operativos y paquetes | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación es la única autorizada para Instalar Software de cualquier tipo en los equipos de cómputo del Organismo.</li> <li>• Los usuarios de equipo de cómputo no están autorizados para instalar, desinstalar parcial o totalmente el software instalado en los equipos de cómputo propiedad del Organismo.</li> <li>• Las medias, licencias y copia de facturas del software propiedad del</li> </ul>  |

2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Organismo deberán estar guardadas en el gabinete expofeso para eso, bajo estricta llave, identificando donde está instalado el software al que pertenece la licencia y número de inventario.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En ningún caso se podrá instalar Software sin licencia en los equipos propiedad del Organismo.</li><li>• <b>Por ningún motivo se permitirá la descarga de software de Internet, sin la autorización respectiva.</b></li><li>• La Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación es la única facultada técnicamente para dar de baja o desechar un software, que pueda no servir o estar obsoleto.</li><li>• Por ningún motivo se podrá prestar el software a: usuarios, proveedores, personal extraño al Organismo, ni a nadie que no tenga que ver con la instalación de dicho software.</li></ul>   |
| Perdida de la integridad de Datos por Virus | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es responsabilidad del usuario del equipo el establecer una contraseña para su acceso, si no sabe cómo, debe pedir asesoría a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación y deberá proporcionar la misma para su resguardo.</li><li>• Las Carpetas y archivos que comparta deben estar protegidos con contraseña, para evitar su corrupción.</li><li>• Todas las claves y passwords de acceso a los servidores deberán ser proporcionadas por el Administrador de la red, será en forma confidencial, y el uso de esas claves será responsabilidad absoluta de los usuarios.</li><li>• Los correos electrónicos que reciba el usuario deben siempre ser comprobados por él mismo a través del software antivirus y anti espía instalado en su equipo, para asegurarse que no contienen software maligno que pueda dañar el equipo o la información de éste.</li><li>• Se deberá instalar software cortafuegos en los servidores de datos con el objeto de evitar agresiones a los mismos.</li></ul> |



X

2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".

Tercera Edición  
Octubre, 2020

|   |  |
|---|--|
| <p>Imposibilidad de recuperar información</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• La información que se encuentra en los equipos de la Junta de Caminos, generada con software para ayuda de oficina como Microsoft Office es responsabilidad del usuario que la maneja y actualiza, por esto es su responsabilidad el hacer respaldos continuos de la misma.</li><li>• Si el usuario no tiene forma de respaldar su información, deberá pedir asesoría a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación para este efecto.</li><li>• Los respaldos de los servidores se harán de acuerdo con el procedimiento diseñado para el efecto, y es responsabilidad del administrador de la red el realizarlos en tiempo y forma.</li><li>• Los respaldos de los sistemas de misión crítica como el SIARP, deberán ser resguardados en la caja fuerte ubicada en SITE del Organismo</li><li>• Para recuperar la información, de estos sistemas críticos, se deberá atender al procedimiento establecido para el efecto.</li></ul> |
|---|--|

### 3. PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

#### 3.1 Posibles contingencias

##### CONTINGENCIAS MENORES:

Contingencia: Daño al equipo de cómputo PC

##### Procedimiento

- El usuario deberá avisar a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, el daño a su equipo.
- El área de soporte técnico de la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación deberá evaluar el daño, para ver si se puede reparar de inmediato y repararlo.
- En caso contrario, deberá informar al usuario que su equipo será reparado por el prestador del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexicana".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

- Es responsabilidad del usuario avisar a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación si hay que respaldar información.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será de 6 hrs.
- En caso de reparación con el servicio de mantenimiento será de máximo 48 hrs.

*Responsables*

- Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

Contingencia: Pérdidas de Información en sistemas críticos.

*Procedimiento*

- Recuperar el respaldo inmediato anterior, para recuperar la información.
- Recuperar la información de acuerdo con el procedimiento establecido para el efecto.
- Establecer con el Usuario un procedimiento para recuperar la información que no esté respaldada.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será de 6 hrs.

*Responsables*

- Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

**CONTINGENCIAS GRAVES:**

**Contingencia Grave: Desconexión de Red**

*Procedimiento*

- Verificar la configuración del equipo que este desconectado.
- Si esta desconfigurado entonces proceder a su configuración.
- Verificar la continuidad del cable de Red.
- Si está dañado proceder a cambiarlo.
- Verificar los nodos inicial y final de red.
- Si está dañado algún nodo proceder a cambiarlo.
- En caso de que el cable este bien entonces proceder a cambiar de puerto el cable.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será de 6 hrs.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

**Contingencia Grave: Infección de virus a la Red.**

*Procedimiento*

- Identificar el o los Equipos Infeccionados.
- Identificar el virus que infecto los equipos.
- Aplicar el procedimiento para eliminar el virus.
- Verificar que tenga instalado antivirus adquirido por la JCEM.
- Verificar que tenga la última actualización de firma de virus.
- Identificar las causas por las que estos equipos están infectados.
- Aplicar acciones preventivas.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será de 24 hrs.



**SECRETARÍA DE MOVILIDAD**

JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

**CONTINGENCIAS CRITICAS:**

Contingencia crítica: Daño físico a algún servidor.

*Procedimiento*

- Evaluar el daño al servidor.
- Si este se puede resolver en soporte técnico de la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, proceder de acuerdo con el procedimiento "Solución de problemas en servidores".
- En caso contrario llamar a mantenimiento y/o soporte técnico del fabricante para tratar de resolverlo vía telefónica.
- Si no se puede vía telefónica ver si existen recursos para una visita de Soporte Técnico, del Fabricante. En caso de que no existan recursos entonces avisar del problema al Coordinador de Planeación e Informática, para tramitar recursos para su reparación.
- En este caso habilitar otro equipo como servidor para continuar trabajando y recuperar el último respaldo.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será superior a 48 hrs.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

Contingencia crítica: Daño Físico a algún Hub, Switch y/o equipo de red.

*Procedimiento*

- Instalar un equipo de repuesto.
- En caso de no contar con el identificar las áreas con prioridad y conectarlas a un equipo provisional.
- Tramitar la compra inmediata de un equipo de repuesto.
- Configura y conectar de nuevo.

  
**SECRETARÍA DE MOVILIDAD**  
JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO  
UNIDAD DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**2020. "Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer mexiquense".**

Tercera Edición  
Octubre, 2020

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será superior a 48 hrs.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.

**Contingencia crítica: Edificio siniestrado**

*Procedimiento*

- Consultar Una vez que esté definido el nuevo lugar para operar, configurar un equipo para servidor, rescatar el último respaldo de los sistemas críticos de la bóveda del SEI o de la caja fuerte de la Subdirección de TIC'S, y proceder según el manual de operación interna de protección civil.

*Tiempo de Aplicación*

- En caso de reparación en el área será superior a 72 hrs.

*Responsabilidad*

- La que marque la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios.



X