



# GACETA DEL GOBIERNO



ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México  
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801  
Directora: Lic. Brenda Alejandra Romero Paredes Esquivel

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130  
Tomo CXCVI A:202/3/001/02  
Número de ejemplares impresos: 450

Toluca de Lerdo, Méx., viernes 19 de julio de 2013  
No. 15

## SUMARIO:

### SECRETARIA DE TRANSPORTE

ACUERDO DEL SECRETARIO DE TRANSPORTE POR EL QUE SE DA A CONOCER LA NORMA TECNICA DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA, GEOLOCALIZACION Y BOTONES DE PANICO EN EL TRANSPORTE PUBLICO EN LA MODALIDAD DE COLECTIVO, CON ENLACE REMOTO AL SISTEMA DE ATENCION DE LLAMADAS DE EMERGENCIAS 0-6-6.

ACUERDO POR EL QUE SE HABILITAN DIAS Y HORAS HABILES E INHABILES PARA LA REALIZACION DE VISITAS DE VERIFICACION E INSPECCION, POR PARTE DE LOS INSPECTORES VERIFICADORES, ADSCRITOS A LAS

DIRECCIONES GENERALES DE OPERACION DEL TRANSPORTE, DE LA SECRETARIA DE TRANSPORTE.

### SECRETARIA DE AGUA Y OBRA PUBLICA

ACUERDO CAEM-078-014 EL H. CONSEJO DIRECTIVO AUTORIZA AL C. VOCAL EJECUTIVO, EN SU CARACTER DE APODERADO DEL ORGANISMO, EJECUTE EN TERMINOS DE LOS ARTICULOS 17, 18 FRACCIONES XIII, XVI, XVII Y XXIV; 20 FRACCION II Y 21 DE LA "LEY DEL AGUA PARA EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIOS"; DELEGAR AL C. DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS LA FACULTAD DE AUTORIDAD FISCAL QUE LE CONFIERE LA LEY A ESTA COMISION PARA QUE A SU NOMBRE Y REPRESENTACION EJERZA LAS ATRIBUCIONES DE AUTORIDAD FISCAL.

**"2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación"**

SECCION SEXTA

## PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE TRANSPORTE



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

**ISMAEL ORDOÑEZ MANCILLA**, Secretario de Transporte del Gobierno del Estado de México, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 78 y 143 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; artículos 1, 3, 15, 17, 19 en su fracción XVI y 33 fracciones I, V, VI, VIII, XIII y XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; artículos 1.5 fracción IV, 1.8, 1.9, 1.31, 1.33, 7.2, 7.4 fracción II, 7.6, 7.14 fracciones I y II y 7.26 fracciones I, VIII y X del Código Administrativo del Estado de México; artículos 1, 2, 3, 4, 5 fracción I, 6 y 99 del Reglamento del Transporte Público y Servicios Conexos del Estado de México; artículos 1, 2, 5 y 6 fracciones I y VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Transporte.

### CONSIDERANDO

Que el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017, en el pilar "Sociedad Protegida", señala el objetivo de fomentar la seguridad ciudadana y la procuración de justicia, a través de la creación de un sistema de video vigilancia que brinde instrumentos a estas instancias para la prevención del delito a bordo de unidades de transporte público.

Que el artículo 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México, establece que es competencia de la Secretaría del Transporte planear, formular, dirigir, coordinar, evaluar, ejecutar y supervisar las políticas y programas para el desarrollo integral del servicio público de transporte de jurisdicción estatal y de sus servicios conexos, fijando los requisitos mediante disposiciones de carácter general para su aprobación.

El Código Administrativo del Estado de México, en su artículo 7.2 establece que las disposiciones del Libro Séptimo tienen como finalidad que se cuente con transporte seguro, eficiente y de calidad.

El artículo 7.4 fracción II del Código en cita refiere que la Secretaría de Transporte es autoridad para la aplicación del mismo y le corresponden las atribuciones relativas al transporte público y mixto.

De conformidad al artículo 7.6 de dicho Código, la Secretaría de Transporte expedirá las normas técnicas relativas a las características de los equipos, sistemas, dispositivos y accesorios de seguridad con que deberán contar los vehículos de su competencia y expedirá al respecto disposiciones de carácter general cuando lo estime procedente.

El artículo 7.14 establece como obligación de los propietarios o poseedores de vehículos automotores, la de contar con el equipo de seguridad y accesorios necesarios de acuerdo al tipo de vehículo que se trate, así como tramitar las modificaciones al vehículo ante las secretarías de Finanzas o de Transporte, según corresponda; en relación con el artículo 7.26 que también determina como obligación el de mantener los vehículos y servicios auxiliares o conexos en condiciones de seguridad, comodidad e higiene para el servicio.

Así mismo el artículo 8.11 del mismo ordenamiento refiere que el tránsito de vehículos se condiciona a que reúnan las especificaciones de seguridad y salubridad exigidas por las leyes y reglamentos y que tengan el equipo y accesorios necesarios que señalen las normas correspondientes, de acuerdo con el tipo de vehículo de que se trate y el destino de su operación o fin.

La implementación y operación de un sistema de video vigilancia y botones de pánico en el transporte público traerá beneficios sociales, como el de la prevención de delitos relacionados con las unidades de transporte público, mejorará la atención del operador hacia el usuario, así como las condiciones de seguridad e higiene de dichas unidades, y por lo tanto, mejorará la imagen pública de las partes involucradas.

En merito de lo expuesto y con el objeto de dar certeza a la aplicación del sistema de video vigilancia y botones de pánico en el transporte público, he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO DEL SECRETARIO DE TRANSPORTE POR EL QUE SE DA A CONOCER LA NORMA TÉCNICA DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA, GEOLOCALIZACIÓN Y BOTONES DE PÁNICO EN EL TRANSPORTE PÚBLICO EN LA MODALIDAD DE COLECTIVO, CON ENLACE REMOTO AL SISTEMA DE ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIAS 0-6-6.**

**PRIMERA.** Las disposiciones de la Norma Técnica a la que se refiere el presente acuerdo son de observancia obligatoria y dan a conocer los ordenamientos y requisitos que se deben cubrir para la implementación de los sistemas de video vigilancia en las unidades del transporte público de pasajeros del Estado de México, en la modalidad de colectivo.

**SEGUNDA.** Los concesionarios del transporte público de pasajeros del Estado de México, tendrán un periodo máximo de 6 meses a partir de la fecha de publicación del presente, para el cumplimiento de las disposiciones que se disponen en la Norma Técnica.

**TERCERA.-** La Secretaría de Seguridad Ciudadana, a través del Centro de Mando y Comunicación, será la responsable de validar y comprobar la compatibilidad de los equipos y la información derivada del Sistema de Atención de Llamadas de Emergencia 0-6-6.

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** Publíquese el presente acuerdo en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

**SEGUNDO.** Este acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

**TERCERO.** Se derogan las disposiciones de igual o menor jerarquía que se opongan a lo dispuesto por este acuerdo.

Dado en la Ciudad de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, a los 19 días del mes de julio de dos mil trece.

**A T E N T A M E N T E**


**ING. ISMAEL ORDÓÑEZ MANCILLA**  
**SECRETARIO DE TRANSPORTE**  
 (RÚBRICA).



**NORMA TÉCNICA DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA, GEOLOCALIZACIÓN Y BOTONES DE PÁNICO EN EL TRANSPORTE PÚBLICO EN LA MODALIDAD DE COLECTIVO, CON ENLACE REMOTO AL SISTEMA DE ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIAS 0-6-6**

NT-ST-ITEM-014



	<p align="center"> <b>GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO</b>  <b>SECRETARÍA DE TRANSPORTE</b>  <b>INSTITUTO DEL TRANSPORTE</b>  <b>NORMA TÉCNICA DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA,</b>  <b>GEOLOCALIZACIÓN Y BOTONES DE PÁNICO EN EL</b>  <b>TRANSPORTE PÚBLICO EN LA MODALIDAD DE COLECTIVO,</b>  <b>CON ENLACE REMOTO AL SISTEMA DE ATENCIÓN DE</b>  <b>LLAMADAS DE EMERGENCIAS 0-6-6</b> </p>	<p align="center"><b>CLAVE: NT-ST-ITEM- 014</b></p>
---	--	---

#### APROBACIÓN DEL DOCUMENTO

Elaboró	Revisó	Aprobó
(Rúbrica).	<b>Lic. Pedro Basáñez García</b> (Rúbrica).	<b>Ing. Ismael Ordóñez Mancilla</b> (Rúbrica).
<b>Instituto del Transporte del Estado de México</b>	<b>Cargo</b> <b>Vocal Ejecutivo del Instituto del Transporte</b>	<b>Cargo</b> <b>Secretario de Transporte</b>

**Vigencia:**

**A partir de la fecha de su publicación con revisiones periódicas a criterio del Instituto del Transporte.**

**Observaciones:**
**Créditos:**

**Instituto del Transporte del Estado de México**  
**Secretaría de Seguridad Ciudadana**

#### CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Páginas	Fecha	Motivo o causa
I	18	18/julio/2013	Documento Nuevo

#### ÍNDICE

CAPÍTULO	
	INTRODUCCIÓN
I	FINALIDAD DE LA NORMA
II	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO
III	ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS
IV	MÉTODO DE PRUEBA Y MUESTREO
V	EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD
VI	BIBLIOGRAFÍA
VII	DE LAS AUTORIDADES
VIII	SANCIONES
IX	ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA

#### INTRODUCCIÓN

El **Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017** indica, en el pilar "Sociedad Protegida", el objetivo de fomentar la seguridad ciudadana y la procuración de justicia, a través de la creación de un sistema de video vigilancia que brinde instrumentos a estas instancias para la prevención del delito a bordo de unidades de transporte público.

Considerando el crecimiento de la demanda de transporte público para atender a nuevos polos a tractores y generadores de viajes; el fenómeno de inseguridad pública que afecta la tranquilidad y patrimonio tanto de los usuarios como de los concesionarios del transporte; y los constantes accidentes viales en que se ven involucradas unidades de transporte público, es

conveniente utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación que contribuyan a una mejora en la calidad del servicio.

Para tal efecto, es pertinente la creación e implementación de un sistema de video vigilancia dentro de las unidades de transporte público en la modalidad de colectivo, y con ello brindar medios más eficaces de atención y respuesta oportuna a la ciudadanía en caso de emergencia o acto delictivo, y propiciar también medios disuasivos a la comisión de delitos.

Dicho sistema se establecerá con la intervención de los concesionarios en la modalidad de colectivo en el territorio estatal, bajo las bases y normas que para tal efecto establezca la Secretaría de Transporte del Gobierno del Estado de México, entre la que resalta la siguiente Norma Técnica.

**I. FINALIDAD DE LA NORMA**

Establecer las características de los equipos, sistemas, dispositivos y accesorios de seguridad con que deberán contar los vehículos afectos al servicio público de transporte de pasajeros en la modalidad de colectivo, en materia de video vigilancia, geolocalización, monitoreo y botones de pánico, a las que habrán de sujetarse los concesionarios y operadores, con el objetivo de garantizar la seguridad tanto de los operadores así como de los usuarios, a efecto de proporcionar un servicio de mayor calidad y seguridad, con mecanismos de respuesta oportuna ante situaciones adversas (emergencia médica, asalto o sospecha) que puedan ocurrir dentro de las unidades de transporte público concesionadas por parte del Gobierno del Estado de México.

**II. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO**

**ALCANCE**

La presente Norma es de carácter obligatorio, reguladora de los equipos, sistemas, dispositivos y accesorios de seguridad para todos los concesionarios en la modalidad de colectivo, autorizados por la Secretaría de Transporte.

Los concesionarios del transporte público contarán con seis meses a partir de la publicación de la presente norma para la implementación y operación de los servicios y equipos señalados, de lo contrario se les impondrá la sanción según corresponda a lo señalado en la sección VIII de esta Norma Técnica.

**PROCEDIMIENTO**

Todos los concesionarios del transporte público de pasajeros en la modalidad de colectivo, autorizados por la Secretaría de Transporte, deberán incorporar un sistema de video vigilancia con sistemas de audio y video a bordo de las unidades y éstas deberán adecuarse a las características de los servicios del centro de mando y comunicaciones de la instancia encargada de la seguridad pública estatal, y de los municipios, como determina la presente Norma Técnica.

Una vez completado el proceso de la instalación y conexión con el Centro de Mando y Control Municipal y Estatal (C4), las unidades deberán incorporar como elemento de identificación obligatorio la leyenda de **“UNIDAD VIDEO VIGILADA CON BOTÓN DE PÁNICO Y ENLAZADA CON LAS AUTORIDADES”** en ambos costados en la parte alta y en el cofre, con una dimensión de 10 cm de altura por 80 cm de largo como medida mínima, con el siguiente diseño:



**DEFINICIONES**

**Autoridad:** Servidores Públicos que representan a la Secretaría de Transporte y toda dependencia que por su relación afín, capacidad y personalidad jurídica propia, tenga la competencia para regular y vigilar que se cumpla lo establecido en la ley, reglamentos y demás disposiciones normativas.

**Autobús:** Vehículo automotor con una configuración de motor trasero, control delantero o motor delantero y control semidelantero con una capacidad máxima de 100 personas de pie y sentadas, en el tipo ligero.

**Concesionario:** Persona moral, a la que el Estado le otorga una concesión o permiso, para la explotación del servicio público de transporte, e inscrita en el Registro Estatal de Transporte.

**C4:** Centro de Mando y Comunicación de las instancias encargadas de la seguridad pública en el Estado de México y/o en los municipios.

**Delegación Regional:** Unidad Administrativa de la Secretaría de Transporte a la que se le delegan funciones relacionadas con la operación del transporte en una región territorial específica, y determinada por el Reglamento Interior de la Secretaría de Transporte.

**ITEM:** Instituto del Transporte del Estado de México.

**Normatividad:** Reglamentación de lineamientos jurídicos, técnicos y administrativos de aplicación obligatoria que regulan las funciones, atribuciones y procesos de una entidad administrativa.

**Operador:** Persona que conduce manualmente los vehículos afectos al servicio público de transporte concesionado.

**Sanciones:** Se entenderá como una consecuencia jurídica para el que haya infringido alguna norma de carácter administrativo, contempladas en el Código Administrativo del Estado de México, pudiendo ser estas amonestación, multa, retención del vehículo, revocación de la concesión, permiso o autorización, cancelación de licencia de conducir, cancelación de placas de matriculación y clausura definitiva de terminales de pasajeros y paraderos cuando estos pongan en riesgo la seguridad de los usuarios o terceros.

**ST:** Secretaría de Transporte del Gobierno del Estado de México.

**Sistema de video vigilancia:** Sistema de audio y video en unidades de transporte público de pasajeros, con enlace remoto a los centros de mando de la policía estatal y municipios dentro del Estado de México.

**Subsecretaría:** Subsecretaría de Operación del Transporte del Gobierno del Estado de México.

**SSC:** Secretaría de Seguridad Ciudadana del Gobierno del Estado de México.

**Transporte Público:** Sistemas de transportación que operan de acuerdo con la clasificación establecida en el Libro Séptimo del Código Administrativo del Estado de México, así como en el Reglamento de Transporte Público y Servicios Conexos del Estado de México.

**Usuario:** Persona que utiliza el servicio de transporte en sus diversas modalidades autorizadas por la Secretaría.

**Vagoneta:** Vehículo automotor con una configuración vehicular de motor trasero, control delantero o motor delantero y control semidelantero, con capacidad de 15 a 19 pasajeros sentados y que se utiliza cuando la vialidad de alguna zona no permite el fácil acceso del autobús.

### III. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS.

El sistema de video vigilancia que incorporarán las unidades de transporte concesionadas, en la modalidad de colectivo, deberá contar con las siguientes especificaciones y características mínimas para ser compatibles con los sistemas que cuenta actualmente el centro de mando y comunicación de la SSC, así como algunos municipios que cuentan con este tipo de infraestructura.

Como consecuencia se determina que las características mínimas para los equipos de video vigilancia que se utilizarán en las unidades de transporte público de manera obligatoria son:

I.- Dispositivo con botón de emergencia de telefonía inalámbrica, capaz de conectarse en tiempo real al Centro de Mando y Comunicación de la SSC y los C4 de los municipios.

- a) Con interface de comunicación GSM, GPRS, EDGE y/o WiFi y servicio de comunicación vía celular integrado.
- b) Con capacidad de comunicarse con receptoras System Serie ID y Serie III.
- c) Capaz de transmitir multiseñales.
- d) Capaz de tener audio bidireccional en la cabina del operador.
- e) Capaz de transmitir fotografías, en intervalos de tiempo determinados por el administrador del sistema, mismos que deben ser cuando menos cada 15 segundos.
- f) Capacidad de programación local y remota.
- g) Capacidad para acoplarse con receptora de señales inalámbricas.
- h) Manual de operación en idioma español.
- i) La alarma integrada con certificación de la norma oficial mexicana NOM-001-SCFI-1993.

Se deberá contar con un mínimo de 3 botones de pánico distribuidos dentro del autobús y 2 para vagoneta, con identificadores de emergencia (emergencia médica o accidente), un sensor de impacto o colisión, así como 3 micrófonos en el interior de vehículo.

En el exterior del vehículo, en cada uno de los lados, en el frente y en la parte posterior, en las cejas superiores, se colocarán dispositivos con luces LED, las cuales se encenderán de forma inmediata y automática con la activación del botón de pánico, en una dimensión mínima de 15 cm de altura por 30 cm de largo, en color blanco ultrabrillante, formando el código S.O.S. en clave Morse (— \* —).

#### 2.- Monitoreo de unidades y sistemas de video.

- a) Transmitir su geo posicionamiento con una sincronización máxima de 1 minuto.
- b) Exactitud del GPS mínima de 5 metros.
- c) MDVR para la grabación del interior de las unidades y respaldo en medio magnético en caso de emergencia.
- d) Transmisión de imágenes a través de un enlace inalámbrico.
- e) Alerta de uso: se refiere al momento en que se detecta una emergencia al haberse oprimido alguno de los botones de pánico.
- f) Otros sensores: Se refiere a los avisos que emiten el sistema o el GPS, relativos a un evento, por ejemplo:
  - Encendido/Apagado de motor
  - Velocidad de circulación de la unidad de transporte público.
  - Distancia recorrida en kilómetros
  - Entrada y/o salida de una Geocerca o ruta predeterminada
  - Reportes estadísticos automáticos y/o manuales de avisos con envío a correo electrónico, en un tiempo determinado por el administrador del sistema.
  - Impacto o colisión.

#### 3.- Especificaciones técnicas del Software.

Es un sistema de Despacho Asistido por Computadora (CAD), orientado a la administración de incidentes en tiempo real, a través del cual se canalizan los servicios de emergencia recibidos en el Centro de Atención de Llamadas de Emergencia del Estado de México (0-6-6).

Se compone de los siguientes módulos e interfaces:

- a) Servidor CAD: contiene la base de datos y la configuración de sistema operativo para que funcione el aplicativo.
- b) Cliente CAD: es el ejecutable que se instala en las computadoras. Compatible en sistemas operativos Windows XP, Windows Vista y Windows 7. Memoria mínima de 1 GB en RAM, y procesador dual-core de 2.4 Ghz.
- c) Módulo de captura de emergencias o incidentes.
- d) Módulo de consultas: Permite realizar consultas históricas, como consultas por emergencia o incidente, o consulta por número de teléfono.
- e) Módulo de reportes vía web y en formato de texto.
- f) Módulo concentrador de información: Permite conjuntar o almacenar la información de distintos centros de información estatales o municipales en un sólo servidor, obteniendo así un repositorio central consolidado.
- g) Módulo de servicios Web: Permite visualizar la información de emergencias o incidentes, a través de un navegador, permitiendo de esta forma que la información pueda ser consultada en formato Web.
- h) Interface de AVL: El sistema CAD tiene la funcionalidad de recibir datos de los sistemas de AVL para que las unidades que cuentan con GPS se puedan visualizar dentro de un plano cartográfico de manera geo codificada. De esta interface se desprenden los módulos de configuración de servidor de AVL en el CAD, y el módulo de visualización en las computadoras (clientes) de los operadores telefónicos del centro de emergencias.
- i) Interface telefónica con conmutador: Es la interface que permite recibir en el CAD, de parte del conmutador telefónico, la información de la llamada entrante y procesarla en la base de datos telefónica que contiene el CAD.

- j) Interface telefónica con conmutador para el cliente: Permite mostrar los datos asociados de la llamada entrante, en la pantalla de captura del operador telefónico.
- k) Interface de mapas: Permite, con MapInfo, hacer búsqueda de calles y representar en el Mapa Cartográfico los reportes de emergencias o incidentes, en tiempo real.
- l) Módulo de réplica de información: Permite replicar la información de las llamadas entrantes, en tiempo real, o sobre demanda, desde los Centros de Emergencia Municipales, Subcentros regionales del C4 y oficinas en donde se reciba la información, hacia una base de datos de respaldo en Oracle, ubicada en el Centro de Mando y Comunicación de la SSC; integra una base de datos de respaldo, adicional a la base de datos en proceso; proporciona disponibilidad y respaldo de las llamadas de emergencia en tiempo real.
- m) Módulo CAD Nueva Generación: Módulo que permite capturar, canalizar y despachar emergencias mediante un navegador Web, consultar la cartografía, y manejar unidades para el despacho y atención de reportes de emergencias.

#### 4.- Especificaciones técnicas de la Interface de Botón de Pánico con el Sistema CAD:

##### 1. Introducción.

Los botones de pánico pueden ser interconectados con el sistema del Centro de Mando y Comunicación de la SSC y los municipios para crear automáticamente una llamada de servicio cuando uno de los botones de pánico es presionado.

Los botones de pánico deben ser administrados por terceros en un servidor dedicado para este fin, para canalizar los diferentes tipos de llamadas y orientar la emergencia según sea el tipo de caso.

##### 2. Protocolo

El servidor de botón de pánico se conecta a un servidor CAD mediante una conexión TCP / IP según lo definido por la especificación IETF RFC 793.

El servidor del botón de pánico es típicamente el cliente y el sistema CAD es típicamente el servidor. El sistema CAD escuchará en un número acordado de puerto TCP las conexiones desde el servidor de botón de pánico, y el servidor de botón de pánico abrirá un número de puerto en el sistema CAD.

El sistema CAD aceptará la petición cuando el conector esté abierto, el sistema de botón de pánico transmita las activaciones y acciones del botón de pánico, utilizando el formato de mensaje especificado.

Los servidores y los componentes de red tales como enrutadores, deben estar configurados de modo que el conector permanezca abierto incluso cuando no haya tráfico de red.

Se recomienda que los servidores puedan configurar para TCP keep-alive de conformidad con la especificación IETF RFC 1122.

Si la conexión entre el servidor de botón de pánico y el servidor CAD, ubicado en el Centro de Mando y Comunicación de la SSC, se realiza a través de Internet se debe utilizar una conexión encriptada. Esto puede llevarse a cabo bien a través de una conexión cifrada red privada virtual (VPN) administrada a nivel de la red o a través de una capa de puertos seguros con seguridad en la capa de transporte (SSL), de conformidad con la especificación IETF RFC 5246.

Si se elige SSL, el certificado SSL debe estar instalado en el sistema CAD y puede ser auto-firmado o asegurado por una entidad emisora de certificados SSL.

##### 3. Formato del Mensaje.

La forma en que se construyen los mensajes del botón de pánico deben seguir el formato del dispositivo físico y especificado por el proveedor botón de pánico, como sigue:

	Descripción	Ejemplo
1	Código de transacción	P (Pánico)
2	Identificación del vehículo (obligatorio para montaje en vehículos de motor).	ECO12345 o

	Este es típicamente el número pintado en el vehículo.	Número de Placa
3	Identificación de comunicación (obligatorio). Este suele ser la dirección IP del dispositivo en el que se ha pulsado el botón de pánico.	192.168.1.1
4	IMEI (opcional). Este se utiliza para los sistemas basados en GSM.	012337001234567
5	Identificador de unidad (opcional). Esta es la unidad con la que está asociado el dispositivo en SafetyNet CAD.	UI-ECO12345
6	Informe de posición y hora del día (obligatorio). Este es provisto por el GPS, es típicamente, el número de segundos desde la medianoche UTC.	86399
7	Latitud (obligatorio). Firmado en grados decimales -90 a 90.	10.123456
8	Longitud (obligatorio). Firmado en grados decimales -180 a 180.	-100.123456
9	Velocidad (opcional). Puede ser en KPH o MPH (especificar cuál).	100
10	Título (opcional). Grados enteros (0-360).	123
11	Validación (obligatorio). Indica que la información es válida, por ejemplo, el número de satélites utilizados o tipo de fijación (por ejemplo DGPS, GPS, ninguno) (especificar formato).	1
12	Estado de alarma (obligatorio). Indica que el botón de emergencia ha sido activado (especificar formato).	1

Los campos deberán estar delimitados mediante un carácter cuyo valor decimal es 254, FE hexadecimal, ASCII HT (9), u otro delimitador, según lo acordado. Habrá 11 instancias del delimitador utilizado para separar los 12 campos.

Todos los mensajes deberán contar con un prefijo de valor hexadecimal de ocho bytes, igual a la longitud del mensaje. Por ejemplo, si la longitud del mensaje es de 40 caracteres, el prefijo sería 00000028; Esto permite conocer la determinación de los límites del mensaje y proporcionar un procesamiento eficaz. No hay ningún delimitador entre la longitud del prefijo y el mensaje.

#### 5.- Unidad MDVR.

- Unidad de disco duro de uso extremo automotriz con capacidad de respaldo de grabación de por lo menos 7 días.
- Protección contra sobretensiones, seguimiento de carga de la batería del automóvil para evitar una descarga profunda, seguridad para la integración de la ignición del vehículo, arranque e inicio programado, soporte en modo de espera e hibernación.
- 4 puertos para cámara.
- GPS, 3G, y/o WiFi y entradas de propósito general E/S.
- voltaje de entrada de 12V, cambio rápido de fusibles de protección.
- 2 puertos USB, 2 puertos PS2, RS232, puerto VGA, audio I/O.
- Temporizador integrado al sistema que permita que trabaje hasta dos horas después de que el vehículo es apagado.
- Sistema de propósito general para la fácil interacción con otros dispositivos.

#### 6.- GPS.

- Sensor GPS con un mínimo de 4 canales.
- Memoria interna 1 GB.
- Tipo de antena alta sensibilidad (HotFix).
- Resistencia al agua y al polvo.
- Comunicación PC USB.
- Opción de antena externa.
- MGRS formato de posición.

#### 7.- Tarjeta de banda ancha (GSM).



- a) De al menos 3 GB mensuales.
- b) Banda ancha con conexión de alta velocidad, de acuerdo al tipo de conexión GSM disponible en el lugar, de acuerdo a las siguientes especificaciones:
  - GSM - GPRS (2'5G): hasta 80 kbps en bajada y 20 kbps en subida.
  - GSM - EDGE (2'75G): hasta 236 kbps en bajada y 59 kbps en subida.
- c) Descarga de archivos.
- d) Confidencialidad total y seguridad en la transmisión de la información.
- e) 100% móvil.
- i) Permitir la conexión a VPN corporativa.

#### 8.- Software de geo posicionamiento.

- a) Cartografía digital del Estado de México.
- b) Zoom y desplazamiento.
- c) Visualización y edición 2D.
- d) Gestión eficaz de los recursos hardware.
- e) Control de alertas y mensajes.
- f) Descomposición en niveles de detalle.
- g) Base de datos de imágenes.
- h) Filtrado por matrices, histogramas.
- i) Recorte por recintos, transformación y ajuste.
- j) Algoritmos propios de impresión.

#### 9.- Gabinete de alta resistencia.

- a) Sellado contra agua y polvo.
- b) Uso en interiores y exteriores.
- c) Protección contra agua y condensación externa severa.
- d) Con ejes para conductos para conexión sellada contra agua a la entrada de los conductos.
- e) Con medios de montaje externos a la cavidad para equipo.

#### 10.- Características mínimas de las cámaras de video vigilancia.

Dispositivo de imagen	Súper HAD CCD 1/3"
Resolución Horizontal	600 TVL
Pixeles totales	811(H) x 508(V)
Pixeles efectivos	768(H) x 494(V)
Iluminación mínima	Color 0.04 lux
Función Día / Noche	Auto (Eléctrico) / Color / B / W
Frecuencia	H: 15.734KHz / V: 59.94Hz
Salida de Video	CVBS : 1.0 Vp-p / 75Ω compuesto
Tipo de Lente	3.0 mm
Campo de visión angular	H : 89.5° / V : 67.2°
Tipo de Sincronización	Interna
Alimentación	12V DC ±10%
Consumo de energía	Max. 1.8W
Temperatura de operación	-10°C ~ +50°C (+14°F ~ +122°F) / menos que 90% RH
Protección	IP66
Certificaciones	CE/FCC

Las cámaras se dispondrán de la siguiente manera:

#### 1.- Autobús (3 cámaras en el interior)

- 1 en la parte posterior con la vista hacia el frente de la unidad.
- 1 en la parte frontal con vista hacia la parte posterior de la unidad.
- 1 en la parte superior de la cabina del operador viendo hacia el acceso de pasajeros.

#### 2.- Vagoneta (2 cámaras en el interior)

- 1 en la parte posterior con la vista hacia el frente de la unidad.

- En la parte superior de la cabina del operador viendo hacia el acceso de pasajeros.

La instalación y puesta a punto de los sistemas a incorporar en las unidades de transporte público, será única y exclusivamente responsabilidad de la empresa contratada por los concesionarios del transporte público del Estado de México.

#### **IV.-MÉTODO DE PRUEBA Y MUESTREO.**

La información generada por los sistemas de video vigilancia de las unidades de transporte público, así como los centros de mando y comunicaciones de la SSC y los centros de los municipios se verificará en tiempo real, de tal manera que se otorgue a la ciudadanía los medios necesarios para una respuesta oportuna en caso de cualquier tipo de eventualidad dentro de las unidades de transporte público concesionadas por parte de la Secretaría de Transporte del Estado de México, tales como robo, emergencia médica o accidente vial.

La Secretaría de Transporte coordinará, con la Secretaría de Seguridad Ciudadana y los municipios, los trabajos de revisar y verificar las áreas operativas respectivas.

La Secretaría de Seguridad Ciudadana será la encargada de validar y otorgar el visto bueno a los equipos que se instalen en las unidades de transporte público, los cuales tendrán interoperabilidad con los Centros de Mando y Comunicación de la SSC y los municipios.

#### **V.- EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD.**

La evaluación se realizará mediante el número telefónico 0-6-6 de emergencias correspondiente a la Secretaría de Seguridad Ciudadana o en su caso los números de emergencias correspondientes a cada municipio, así como también a través del uso de los botones de pánico los cuales inmediatamente comenzarán a transmitir en tiempo real los sucesos que ocurran dentro de la unidad de transporte público con la finalidad de atender de manera inmediata la solicitud de la ciudadanía en caso de alguna situación de peligro inminente.

#### **VI.- BIBLIOGRAFÍA.**

- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México
- Código Administrativo del Estado de México.
- Reglamento del Transporte Público y Servicios Conexos del Estado de México.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Transporte

#### **VII.- DE LAS AUTORIDADES.**

- 8.1 Secretario de Transporte del Gobierno del Estado de México:
  - 8.1.1 Autoriza y modifica lo establecido en la presente norma.
  - 8.1.2 Asigna los recursos para la aplicación de la norma.
- 8.2 Subsecretario de Operación del Transporte
  - 8.2.1 Aplica lo establecido en la presente norma.
  - 8.2.2 Mantiene comunicación con el Instituto del Transporte del Estado de México.
- 8.3 Vocal Ejecutivo del Instituto del Transporte del Estado de México:
  - 8.3.1 Dictamina la revisión periódica de la presente norma a los estudios técnicos.

#### **VIII.- SANCIONES.**

El incumplimiento a lo dispuesto en la presente Norma Técnica, se sancionará en términos de lo dispuesto por el artículo 1.36 del Código Administrativo del Estado de México.

#### **IX.- ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA.**

La Secretaría de Transporte, a través del ITEM, es la responsable de analizar y proponer la actualización de esta norma, cada tres años o antes, de así requerirse. En caso necesario convocará a profesionistas o especialistas para realizar revisiones o evaluaciones complementarias para cumplir con las disposiciones de la Norma debido a que éstos son susceptibles de cambios o modificaciones de acuerdo a las circunstancias que se vayan presentando.

**ING. ISMAEL ORDOÑEZ MANCILLA SECRETARIO DE TRANSPORTE, DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 1, 3, 15, 19 FRACCIÓN XVI Y 33 FRACCIONES V Y XV DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO; 1.4, 1.8, 1.9, 7.16, 7.22, 7.83 Y 7.84 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO; 12 Y 13 DEL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO DE MÉXICO; 1, 2, 55, 94, 131, 132, 135, DEL REGLAMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SERVICIOS CONEXOS DEL ESTADO DE MÉXICO; 1, 2, 3 FRACCIÓN I, 4, 8 FRACCIONES I, VI, VII, XV Y XXVI DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE TRANSPORTE, PUBLICADO EL 27 DE ABRIL DE 2009 EN EL PERIÓDICO OFICIAL "GACETA DEL GOBIERNO".**

Que el Libro Séptimo del Código Administrativo del Estado de México, tiene por objeto regular el transporte público, entre otros el de pasajeros en las modalidades de colectivo e individual.

Que con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones de los concesionarios del servicio público de transporte de pasajeros en las modalidades de colectivo e individual y evitar la prestación indebida de dicho servicio, es necesario realizar acciones para tales actividades.

Con base en lo anterior es necesario habilitar los días 22, 23, 24, 25, 26 del mes de julio; 16 de septiembre; 2 y 18 de noviembre; 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30 y 31 de diciembre de dos mil trece y 1, 2, 3, 4 y 6 de enero de dos mil catorce, con el propósito de realizar las visitas de verificación citados.

Por lo expuesto y con fundamento en las disposiciones legales invocadas he tenido a bien emitir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE HABILITAN DÍAS Y HORAS HÁBILES E INHÁBILES PARA LA REALIZACIÓN DE VISITAS DE VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN, POR PARTE DE LOS INSPECTORES VERIFICADORES, ADSCRITOS A LAS DIRECCIONES GENERALES DE OPERACIÓN DEL TRANSPORTE, DE LA SECRETARÍA DE TRANSPORTE.**

**Primero.-** Mediante oficio de comisión emitido por los Directores Generales de Operación del Transporte, se llevaran a cabo las visitas de verificación e inspección en vehículos que presten el servicio público de pasajeros, en la modalidad de colectivo, Ruta Fija, Transporte de Personal, Escolar, discrecional en automóvil de alquiler en todas y cada una de las vialidades que comprenden los municipios del Estado de México, a fin de verificar q los servicios sean prestados conforme a las disposiciones aplicables en los términos del presente acuerdo.

**Segundo.-** Se habilitan los días inhábiles 22, 23, 24, 25, 26 del mes de julio; 16 de septiembre; 2 y 18 de noviembre; 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30 y 31 de diciembre de dos mil trece y 1, 2, 3, 4 y 6 de enero de dos mil catorce, así como los demás días hábiles, sábados y domingos comprendidos en el periodo del 22 de julio de dos mil trece al 6 de enero de dos mil catorce para la realización de visitas de inspección y verificación, y aplicación de la medida de seguridad de retención del vehículo con el que se opere o preste el servicio, en términos de lo dispuesto por el Código Administrativo del Estado de México y el Reglamento del Transporte Público y Servicios Conexos del Estado de México.

**Tercero.-** Se habilitan las 24 horas de los días señalados a fin de cumplir los términos del presente acuerdo.

**Cuarto.-** El presente acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno".

Dado en la ciudad de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, a los diecisiete días del mes de julio de dos mil trece.

**ING. ISMAEL ORDOÑEZ MANCILLA**  
**SECRETARIO DE TRANSPORTE.**  
**(RUBRICA).**

## SECRETARIA DE AGUA Y OBRA PUBLICA


 GOBIERNO DEL  
 ESTADO DE MÉXICO


Acuerdo CAEM-078-014

**El H. Consejo Directivo autoriza al C. Vocal Ejecutivo, en su carácter de Apoderado del Organismo, ejecute en términos de los Artículos 17, 18 fracciones XIII, XVI, XVII y XXIV; 20 fracción II y 21 de la "Ley del Agua para el Estado de México y Municipios"; delegar al C. Director General de Administración y Finanzas la facultad de Autoridad Fiscal que le confiere la Ley a esta Comisión para que a su nombre y representación ejerza las atribuciones de Autoridad Fiscal.**

<b>Ing. Arturo Lugo Peña</b> Subsecretario del Agua y Obra Pública Presidente Suplente	(Rúbrica).
<b>Ing. Luis Guillermo Moreno Hinojosa</b> Director de Proyectos de Inversión para Agua y Obra Pública Secretaría de Finanzas Vocal Suplente	(Rúbrica).
<b>Arq. David Israel Padilla Cajero</b> Director Regional Valle de Toluca Secretaría de Desarrollo Urbano Vocal Suplente	(Rúbrica).
<b>Ing. Valdemar León Ortiz</b> Director de Obras Hidroagrícolas Secretaría de Desarrollo Agropecuario Vocal Suplente	(Rúbrica).
<b>M. en D. Naim Franco Saucedo</b> Subdirector de Prevención y Control de la Contaminación del Agua Secretaría del Medio Ambiente Vocal Suplente	(Rúbrica).
<b>C. Víctor Manuel Legorreta Vargas</b> Director General de Coordinación Metropolitana Secretaría de Desarrollo Metropolitano Vocal Suplente	(Rúbrica).
<b>Arq. Juan Mario Domínguez Alonso</b> Director General Organismo Operador Agua y Saneamiento de Toluca Vocal	(Rúbrica).
<b>Lic. Francisco Núñez Escudero</b> Director General Organismo Operador Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla Vocal	(Rúbrica).
<b>C.P. Julio Edgardo García Vélez</b> Director de Control y Evaluación "C-I" Comisario	(Rúbrica).
<b>Ing. Jesús Genaro Arroyo García</b> Vocal Ejecutivo de la Comisión del Agua del Estado de México. Secretario Técnico	(Rúbrica).