

**LINEAMIENTOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES  
GUBERNAMENTALES PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO  
DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD SOCIAL  
PROPORCIONADO POR LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

## **1. GENERALES**

### **1.1. Objeto**

Establecer los requisitos mínimos para un uso adecuado, continuo y eficiente del servicio de conectividad social por parte de las dependencias y entidades gubernamentales (en adelante “dependencias”).

### **1.2. Alcance**

Estos lineamientos son aplicables a todos los sitios públicos conectados a través de las redes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) destinadas a brindar conectividad social, con independencia de las tecnologías que al efecto sean utilizadas.

### **1.3. Sitios públicos**

1.3.1. Los sitios públicos ponen la conectividad al servicio de la comunidad, fortaleciendo los programas de las dependencias que los operan.

1.3.2. De conformidad con la fracción LXVII del artículo 3 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, los sitios públicos son aquellos que se encuentran a cargo de dependencias o entidades federales, estatales o municipales o bajo programas públicos de cualquiera de los tres órdenes de gobierno, considerando como tales a:

- a) Escuelas, universidades y, en general, inmuebles destinados a la educación;
- b) Clínicas, hospitales, centros de salud y, en general, inmuebles para la atención de la salud;
- c) Oficinas de los distintos órdenes de gobierno;
- d) Centros comunitarios;
- e) Espacios abiertos tales como plazas, parques, centros deportivos y áreas públicas de uso común para la población en general, cuya construcción o conservación está a cargo de autoridades federales, estatales, municipales o del Distrito Federal;
- f) Aquellos que participen en un programa público, y

- g) Los demás que se consideren sitios públicos de acuerdo a la legislación vigente.

1.3.3. De conformidad con lo anterior, los sitios públicos pueden ser clasificados en los siguientes tipos, de acuerdo con sus funciones:

- a) **Sitios tipo I:** Centros comunitarios e inmuebles similares, equipados para dar acceso a equipos de cómputo y a conectividad a internet a la población en general, utilizando dispositivos que la dependencia correspondiente pone a disposición de los usuarios finales.
- b) **Sitios tipo II:** Sitios instalados en escuelas, universidades y, en general, inmuebles destinados a la educación, para dar servicio a la población estudiantil, a los profesores y al personal administrativo.
- c) **Sitios tipo III:** Sitios ubicados en clínicas, hospitales, centros de salud y, en general, inmuebles para la atención de la salud, donde la conectividad apoya el trabajo que realiza el sistema público de salud en materia de administración, inventarios y telemedicina.
- d) **Sitios tipo IV:** Sitios ubicados en oficinas de los distintos órdenes de gobierno, aquellos que participen en algún programa público y los demás que se consideren sitios públicos, de conformidad con la normatividad vigente, que utilizan la conectividad para fortalecer y complementar los programas, proyectos y acciones de gobierno que ejecuten.
- e) **Sitios tipo V:** Espacios abiertos como plazas, parques, centros deportivos y áreas públicas de uso común para la población en general, cuya construcción o conservación está a cargo de autoridades federales, estatales, municipales o del Distrito Federal, que brindan el servicio de conectividad inalámbrica gratuita a los usuarios, a través de los dispositivos propios de éstos.

1.3.4. Los sitios tipo I, II, III y IV pueden también brindar servicio de conectividad inalámbrica gratuita a los usuarios, a través de los dispositivos propios de éstos, sea al interior o al exterior de los inmuebles en que se encuentren, de conformidad con las características y modalidades que al efecto determinen la SCT y la dependencia correspondiente.

#### **1.4. Condiciones**

Las condiciones listadas a continuación tienen como propósito promover un uso adecuado, continuo y eficiente de la conectividad, y son de aplicación general para todas las dependencias y para todos los tipos de sitio.

#### **1.4.1. Para recibir el servicio de conectividad**

Las dependencias deberán:

- a) Solicitar por escrito a la Coordinación de la Sociedad y el Conocimiento (CSIC), unidad administrativa adscrita a la SCT, el servicio de conectividad, proporcionando la ubicación exacta (incluyendo la localidad, el domicilio y las geo-referencias, entre otros) de los sitios que requieran el servicio, el nombre y datos de contacto del responsable en cada sitio, el número de equipos de cómputo que se conectarán, así como la justificación de la necesidad de la conectividad.
- b) Presentar la descripción de los programas sociales que se implementan o se planea implementar en los sitios.
- c) Firmar con la CSIC un convenio o bases de colaboración (“en adelante convenio / bases”) en que se manifieste el compromiso de la dependencia de sujetarse al contenido de estos lineamientos y con la descripción del servicio que se plantea proporcionar.
- d) Garantizar que los sitios a conectar se ubiquen en inmuebles adscritos a la dependencia que solicita el servicio. En caso de que el inmueble no esté adscrito a la dependencia o no sea arrendado directamente por ella, deberá proporcionar copia del documento que le autoriza a utilizar el inmueble o acreditar que dicho inmueble se utiliza para la prestación de un servicio público.
- e) Asegurar que los sitios propuestos cuenten con energía eléctrica, con adecuada iluminación y con el equipo de cómputo y mobiliario necesarios para ofrecer el servicio, de acuerdo a los objetivos de sus programas. El sitio deberá contar un contacto doble polarizado y energizado exclusivo para el equipo con el que se llevará la conectividad al sitio.
- f) Asegurar la integridad del equipo de cómputo y mobiliario, así como la integridad del equipo de telecomunicaciones que los operadores contratados por la CSIC instalarán en los sitios para proporcionar la conectividad.

#### **1.4.2. Para el uso y aprovechamiento del servicio de conectividad**

La CSIC proveerá la conectividad a las dependencias que cumplan, durante toda la vigencia del convenio/bases, con los siguientes criterios mínimos:

- a) Garantizar la continua operación de los sitios, de acuerdo a los objetivos de los programas sociales de la dependencia y a los objetivos del convenio/bases que se haya celebrado con la dependencia.

- b) Asegurar que los equipos de cómputo y el mobiliario del sitio reciban los mantenimientos preventivos y correctivos y las actualizaciones que sean necesarios para garantizar su continua disponibilidad.
- c) Reportar las fallas del servicio de conectividad en el momento en que se detecten y dar seguimiento a los reportes hasta su completa solución, a través del Centro de Atención de Servicios (CAS), por correo electrónico a la cuenta [cas@mexicoconectado.gob.mx](mailto:cas@mexicoconectado.gob.mx), o al teléfono 01-800-900-0014, disponible las 24 horas del día los 365 días del año. Antes de reportar una falla, el responsable del sitio deberá ejecutar los pasos indicados en el procedimiento de diagnóstico de primer nivel, el cual podrá obtenerse a través del propio CAS.
- d) Los sitios deberán contar con un letrero de las dimensiones y con el diseño que le indique la CSIC cerca del equipo de conectividad, en el que esté impreso el logo de México Conectado, el número 01-800 del CAS, el *Site-ID* y cualquier otra información que determine la CSIC.
- e) En caso de requerir un cambio de ubicación o la cancelación del servicio de conectividad, la dependencia deberá solicitarlo por escrito a la CSIC con al menos 30 días naturales de anticipación. En caso de reubicación, la CSIC determinará si ésta es factible, dependiendo de la tecnología que se utiliza para llevar la conectividad al sitio y, en caso afirmativo, notificará a la dependencia el tiempo aproximado para que se lleve a cabo la reubicación. En ambos casos, sea cancelación o reubicación, la CSIC informará a la dependencia sobre la factibilidad de realizar la ubicación y si existirá algún cargo, el cual la deberá ser aceptado por escrito para que se proceda a la cancelación o reubicación del servicio.
- f) Reportar los indicadores definidos por la CSIC para el seguimiento del uso de la conectividad en los programas implementados en los sitios.
- g) En caso de que para el cumplimiento de los programas de la dependencia se requiera el desarrollo o utilización de aplicaciones de cómputo que dependan de la conectividad, la dependencia deberá tener presente el ancho de banda (capacidad) disponible en el sitio. En el caso de los enlaces satelitales, el ancho de banda es limitado y, por lo tanto, las dependencias deberán abstenerse o limitar al mínimo el uso de herramientas de *software* o la transmisión de archivos que requieran de gran ancho de banda.
- h) Está estrictamente prohibido utilizar la conectividad para cualquier fin ajeno a los programas de las dependencias. Por lo tanto, la conectividad no puede ser utilizada con fines de lucro, electorales, de promoción de personas, partidos políticos o productos, etc. o para fines que de algún modo impliquen un uso discriminatorio de personas por razón de su religión, género, nacionalidad, afiliación política, etc. La utilización de la conectividad para fines ajenos a los programas de las dependencias será causa suficiente para que la CSIC

suspenda unilateral y definitivamente la conectividad y retire el equipo de telecomunicaciones, sin necesidad de notificación previa y sin responsabilidad para la CSIC. Lo anterior sin menoscabo de las acciones civiles o legales que la CSIC ejecute derivadas del uso no autorizado de la conectividad.

#### **1.4.3. Reglas específicas para la operación de los sitios tipo I**

- a) Cumplir con los requisitos establecidos en los apartados 1.4.1 y 1.4.2.
- b) Contar en el sitio, durante los horarios que éste permanezca abierto al público, con al menos una persona designada por la dependencia para guiar y asesorar a los usuarios en el uso del equipo y de las aplicaciones. Esta persona será responsable del reporte y seguimiento de fallas, de acuerdo a lo señalado en el apartado 1.4.2.c, así como de recibir y atender al personal del operador que asista al sitio a realizar los trabajos de instalación y mantenimiento del equipo con el que se lleva la conectividad al sitio.
- c) Se recomienda que la persona designada para la atención al público en el sitio al menos cuente con estudios de secundaria concluidos y que, de preferencia, cubra el estándar de competencia del Consejo Nacional de Normalización y Competencia Laboral (CONOCER).<sup>1</sup>
- d) Se recomienda que los sitios propuestos tengan por lo menos entre 2 y 6 computadoras en buen estado, para promover un uso eficiente del servicio.
- e) La dependencia a cargo de los sitios deberá mantener en un lugar visible, tanto en el exterior como en el interior del inmueble, un letrero de las dimensiones que determine la CSIC con la leyenda "Internet gratuito para todos", el logo de México Conectado y la demás información que determine la CSIC.

#### **1.4.4. Reglas específicas para la operación de los sitios tipo V y para ofrecer conectividad a la población general en los términos del numeral 1.3.4 de los presentes lineamientos**

- a) Cumplir con los requisitos establecidos en los apartados 1.4.1 y 1.4.2.
- b) Garantizar que los sitios a conectar se ubiquen en inmuebles o espacios públicos directamente a cargo de la dependencia, bajo un programa público, o bien cuya construcción o conservación esté a cargo de la dependencia que solicita el servicio.

---

<sup>1</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5206377&fecha=26/08/2011](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5206377&fecha=26/08/2011)

- c) Asegurar que los sitios propuestos cuenten las condiciones necesarias para ofrecer un servicio de calidad de acuerdo a los objetivos planteados y deberán contar con energía eléctrica, adecuada iluminación y mobiliario. Dichos elementos serán provistos por la dependencia.

## **1.5. Incumplimiento**

### **1.5.1. Incumplimiento de las condiciones para recibir la conectividad**

Para la instalación de la conectividad en los sitios y espacios públicos a cargo de las dependencias, la CSIC verificará, a través del personal que designe, el cumplimiento de las condiciones referidas en los numerales anteriores.

En caso de que durante el proceso de instalación del sitio se determine que existe incumplimiento de las condiciones requeridas, no se realizará la instalación correspondiente, sin responsabilidad alguna para la CSIC, sus funcionarios o prestadores de servicios. La instalación fallida de la conectividad por incumplimiento de la dependencia será de la entera responsabilidad de ésta.

### **1.5.2. Procedimiento en caso de incumplimiento una vez recibida la conectividad**

La provisión de la conectividad dependerá del cabal cumplimiento de todas las condiciones establecidas en estos lineamientos.

En caso de incumplimiento de estos lineamientos en cualquiera de sus puntos, se aplicarán las siguientes medidas:

- a) **Amonestación.** Cuando se incumpla por primera vez uno o más puntos señalados en el presente anexo, la CSIC enviará la notificación de incumplimiento por escrito y la dependencia contará con dos meses para subsanar las observaciones recibidas.
- b) **Suspensión temporal del servicio.** Cuando se venza el plazo indicado en el numeral inmediato anterior sin haberse subsanado el incumplimiento, la CSIC enviará la notificación de incumplimiento por escrito y la dependencia tendrá un mes a partir de la suspensión temporal para subsanar el incumplimiento.
- c) **Suspensión definitiva del servicio.** Cuando se venza el plazo indicado en el numeral inmediato anterior sin haberse subsanado el incumplimiento, la CSIC dará la instrucción al proveedor respectivo de suspender definitivamente la conectividad, así como de retirar el equipo respectivo.

El incumplimiento a lo establecido en el inciso h) del numeral 1.4.2 de estos lineamientos será causa suficiente para que la CSIC suspenda unilateral y definitivamente la conectividad y retire el equipo de telecomunicaciones, sin que sea necesario emitir previamente avisos de amonestación o de

suspensión temporal, sin necesidad de notificación previa, sin responsabilidad para la CSIC y sin menoscabo de las acciones civiles o legales que la CSIC ejecute derivadas del uso no autorizado de la conectividad.

### **1.5.3. Mecanismo de supervisión**

Para promover el cumplimiento de lo establecido en los presentes lineamientos, se establecerán los siguientes mecanismos de supervisión del uso y de las condiciones en las que se proveen los servicios que prestan las dependencias a partir de la conectividad:

- a) **Monitoreo de redes** . El monitoreo de las redes permitirá generar reportes de uso de la conectividad.
- b) **Centro de Atención de Servicios (CAS)**. A través de este centro las dependencias podrán generar los reportes de falla de la conectividad. Las dependencias están obligadas a hacer los reportes correspondientes en caso de detectar fallas en el servicio para que éstas puedan ser atendidas oportunamente.
- c) **Indicadores de uso de la conectividad**. Con el objetivo de homologar la generación de información estadística para evaluar el uso de la conectividad en los sitios, la CSIC establecerá los indicadores que deberán ser reportados por las dependencias,. Esto no resultará aplicable en el caso de los sitios tipo V y respecto del uso que se dé a la conectividad en los demás tipos de sitios de conformidad con lo establecido en el numeral 1.3.4 de los presentes lineamientos.
- d) **Supervisión aleatoria**. La CSIC se reserva el derecho de supervisar de manera aleatoria los sitios, a través de las Subdirecciones de Comunicaciones de los Centros SCT u otras personas que designe, para dar seguimiento a la operación y cumplimiento de estos lineamientos.

### **1.5.4. Vigencia**

Lo establecido en estos lineamientos permanecerá vigente durante el tiempo que la CSIC proporcione el servicio de conectividad a al menos un sitio de la dependencia.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROGRAMAS**

Con objeto de compilar la información general de los programas que harán uso de la conectividad, la CSIC pone a disposición de las dependencias un sistema de captura de información en línea, a través del cual las dependencias deberán hacer una descripción de los programas que utilizan la conectividad provista por la SCT.

### 3. INDICADORES DE OPERACIÓN Y USO DE LA CONECTIVIDAD EN LOS SITIOS TIPO I, II, III Y IV

En este apartado se establecen los indicadores de uso de la conectividad que deberán cumplir las dependencias periódicamente y que deberán reportar a la CSIC.

Este conjunto de indicadores permiten a la CSIC dar seguimiento a los programas operados por cada dependencia en los sitios.

Los indicadores tienen como objetivo compilar y homologar la información estadística para evaluar el uso de la conectividad.

Nombre del Indicador base		Justificación	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia de medición
1	Número total de usuarios nuevos	Aquel usuario que hace uso de la conectividad por vez primera en el inmueble (en un mes-periodo por definir)	Sumatoria del número de usuarios nuevos de los sitios	Usuarios	Trimestral
2	Número total de usuarios recurrentes	Aquel que ha hecho uso de la conectividad más de una vez en el mismo inmueble (en un mes-periodo por definir)	Sumatoria del número de usuarios recurrentes de los sitios	Visitas	Trimestral

La terminología de los indicadores puede variar entre dependencias, dada la naturaleza de los servicios que prestan, la naturaleza de sus programas y el tipo de usuarios que atienden.

Una vez identificados los indicadores y validados por la CSIC, las dependencias deberán generar reportes en torno al estatus que guardan sus indicadores y capturarlos en el sistema que sea establecido para este fin.

Los indicadores y su descripción deberán ser entregados por las dependencias a la CSIC en un plazo máximo de un mes después de la firma del convenio / bases.



#### **4. REFERENCIAS TÉCNICAS PARA EL EQUIPO DE CÓMPUTO DE LOS SITIOS TIPOS I, II, III Y IV**

Este apartado presenta algunas recomendaciones acerca de los equipos que pueden ser utilizados en los sitios para hacer más eficiente el uso de la conectividad.

Los requerimientos mínimos, esquemas de uso e información básica aquí indicados se presentan sólo como una referencia para las dependencias para contribuir a la calidad del servicio en los sitios.

##### **4.1. Computadoras**

Se recomienda que las computadoras y otros dispositivos de acceso a Internet cumplan con las condiciones siguientes:

- Puerto de red Fast Ethernet 10/100 para conexión a la red local de datos (LAN) del sitio o tarjeta WiFi (para los sitios donde exista esta modalidad de conectividad).
- Todo el software y las aplicaciones instalados en ellas deberá contar con las licencias para su uso.
- Software antivirus con actualizaciones automáticas mínimo cada tres meses, actualizable vía internet, escaneo de virus en *background* sin ralentización notoria en el desempeño y operación del equipo, capacidad de detección y limpieza automática de archivos infectados, que envíe mensajes de alerta al usuario y sea capaz de bloquear el sistema en caso de detectar un virus nuevo o desconocido.
- Software de navegación como Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safari o semejante.

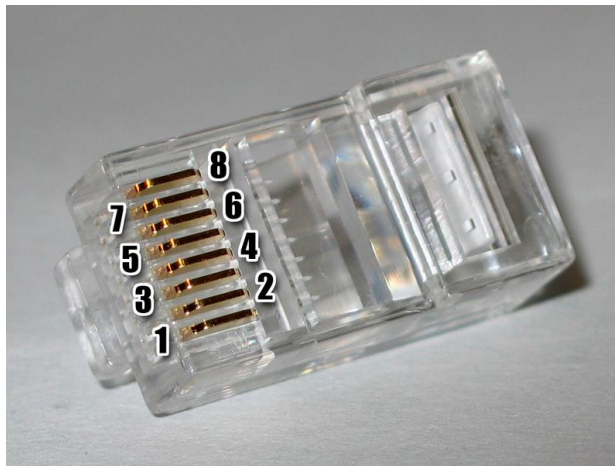
##### **4.2. Red local de datos**

Se recomienda que el cableado de red local cumpla con las condiciones siguientes:

- a) Switch Ethernet con suficiente número de puertos para conectar todas las computadoras del sitio, debiendo, además, quedar un puerto “reservado” para el cable que conectará el switch al equipo de conectividad
- b) Cable UTP nivel cinco de cuatro pares.
- c) La instalación del cableado deberá de ser necesariamente por ducto o canaleta.

- d) El tendido del cable no deberá de tener cruzamiento alguno con cables que conduzcan corriente alterna y mucho menos deberán de pasar al lado de las balastras de iluminación ni de aparatos de aire acondicionado.
- e) La longitud del cable de cada puerto de datos no excederá de 50 mts. según la norma.
- f) Los cables se conectarán directamente del puerto del switch ethernet al puerto de la tarjeta de red de la PC.
- g) El tendido del cable será de un solo tramo por lo que no se admiten añadidos ni empalmes.
- h) El diagrama de conexiones de cable a conector RJ45 será según lo señala la norma TIA-568B como se indica a continuación para ambos extremos del cable (configuración uno a uno):

- Pin 1 - Blanco con anaranjado
- Pin 2 - Anaranjado
- Pin 3 - Blanco con verde
- Pin 4 - Azul
- Pin 5 - Blanco con azul
- Pin 6 - Verde
- Pin 7 - Blanco con café
- Pin 8 - Café



### 4.3. Instalación eléctrica

En materia de instalación eléctrica se recomienda lo siguiente:

- a) Es recomendable que se disponga de una instalación eléctrica exclusiva para el sitio, es decir que sea independiente a la instalación del resto del inmueble.

- b) El cableado de corriente se efectúe con cable TW calibre 12. El cable de tierra física será con cable TW calibre 10 en color verde.
- c) Se coloquen contactos (tomacorrientes) dobles polarizados (el número de estos dependerá de las necesidades y tamaño del sitio).
- d) Se coloque un contacto doble polarizado y energizado a una distancia máxima de 2 metros del lugar (pared, mueble, etc.) donde se instalará el equipo que llevará la conectividad (este requisito es obligatorio para cada sitio).
- e) Se cuente con un centro de carga exclusivo para la alimentación del equipo de comunicaciones e informático, el amperaje de cada interruptor termomagnético se determinará de acuerdo a la carga, la cual dependerá del equipamiento del sitio.
- f) Se tenga instalada tierra física independiente en el sitio, la cual no deberá exceder de 3 Ohms y ser independiente y estar alejada al menos 10 metros de la tierra de pararrayos. En caso de no dar la resistencia mínima, se deberán instalar barras de cobre adicionales y/o mejorar la conductividad de las barras existentes.
- g) El voltaje debe estar regulado y además contar con protección UPS de 500 VA para cada PC y otros 500 VA para el equipo de comunicaciones.

En caso de grandes variaciones en el suministro de energía eléctrica, se deberá contar con alimentación proporcionada por otros medios que aseguren la continuidad, seguridad y calidad del suministro eléctrico.

