



INSTRUCCIÓN TÉCNICA 1/2019, DE 18 DE MARZO DE 2019, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES, SOBRE MODELO DE GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES PARA LA RED DE CENTROS EDUCATIVOS

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (en adelante, las TIC) se encuentran presentes, cada vez más, en nuestra vida cotidiana. Como ejemplo, en el ámbito administrativo la legislación no sólo reconoce su presencia sino que impone la obligación de utilizarlas. Además, la propia incorporación de las TIC en el quehacer diario de la Administración ha hecho posible una mejora sustancial en la eficacia y la eficiencia de la prestación de los servicios públicos y ha mejorado el trabajo de los empleados públicos.

Resulta, por tanto, imprescindible seguir adaptando todos los servicios públicos a esta nueva realidad, especialmente la educación, como soporte de la calidad de la sociedad del futuro, y conseguir un uso generalizado de las TIC también en todos los centros públicos de enseñanzas no universitarias de Castilla y León y para toda la actividad educativa y de gestión de la misma.

Para posibilitar la consecución de ese objetivo, es necesaria la existencia de una red de comunicaciones que conecte todas las sedes entre sí, con los servicios administrativos de la Consejería de Educación, y con Internet. Se entiende por sede educativa cada uno de los emplazamientos en los que tiene presencia un centro educativo y que se caracteriza por disponer de unos servicios de tecnologías de comunicaciones comunes por, en general, tener redes locales interconectadas directamente y compartir accesos a redes externas a la sede. Puede consistir en varios edificios situados en una misma finca, o situados en distintas fincas con una conexión entre edificios que se pueda compartir.

En este contexto se constituye la Red de Centros Educativos como la infraestructura de telecomunicaciones que comunique las sedes que necesiten compartir servicios TIC. Se trata de una red de datos IP privada de la Administración de la Comunidad de Castilla y León que conecte equipos informáticos y de comunicaciones ubicados en las sedes entre sí y con otras redes, como Internet, la red académica y de investigación española RedIRIS, la red telefónica pública y la Red Corporativa administrativa.

A la Dirección General de Telecomunicaciones le corresponde la prestación de los servicios de informática y de comunicaciones a la Administración de la Comunidad, según el artículo 8 del Decreto 43/2015, de 23 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

De acuerdo con dicha atribución, es el órgano con las funciones de gestión de servicios e infraestructuras informáticos y de comunicaciones utilizados por la Administración; de atención a sus usuarios; de dirección, promoción y ejecución de la administración electrónica; de coordinación y ejecución de las medidas que garanticen la interoperabilidad y la seguridad de los sistemas de información y de ejecución de la protección técnica perimetral y de red.



También es el contacto institucional, técnico y de seguridad con RedIRIS y es el órgano de contratación del contrato provisión de servicios de telecomunicaciones a la Administración de la Comunidad de Castilla y León vigente, por el que la Administración recibe los servicios de telecomunicaciones necesarios para realizar la actividad administrativa y para prestar el servicio público.

La Red de Centros Educativos está en proceso de crecimiento en número de sedes, en equipamiento dentro de cada sede, en servicios de tecnologías de comunicaciones y en usuarios. Este proceso de cambio está afectado por factores que conforman un escenario muy variable entre unas sedes y otras, con multitud de personas involucradas y, a su vez, también cambiante en el tiempo con una elevada incertidumbre.

Son los servicios de tecnologías de comunicaciones los que primero se verán afectados por el cambio puesto que ya existe una red de datos IP privada en diversas sedes sobre la que se pueden proveer servicios de tecnologías de comunicaciones de forma masiva y homogénea, como redes privadas o telefonía IP en esas redes privadas, utilizando el contrato de provisión de servicios de telecomunicaciones a la Administración de la Comunidad de Castilla y León vigente.

Próximamente la Red de Centros Educativos mejorará sus prestaciones y servicios en ejecución del "Convenio interadministrativo entre el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y la Entidad Pública Empresarial Red.es, para la extensión del acceso a la banda ancha ultrarrápida de los centros docentes españoles" (C142/15-sv).

La capacidad de cambiar la situación de provisión de los servicios de tecnologías de comunicaciones en una sede y la velocidad en que se produce dicho cambio en cada sede están limitados por la capacidad de diseño, de gestión y operativa de los equipos de personas involucradas, por el equipamiento y las instalaciones disponibles y por la dotación presupuestaria.

Posteriormente al cambio en la situación de provisión de los servicios de tecnologías de comunicaciones, comenzará el correspondiente cambio para el resto de tecnologías de la información de manera que toda la provisión y gestión de las TIC será realizada, coordinada o definida por los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones.

La organización aprovecha así las fortalezas de la provisión y gestión de las TIC en el ámbito administrativo que, convenientemente escaladas en personal y presupuesto, realizarían una óptima labor también en el ámbito de los centros educativos.

En este contexto de cambio, complejidad, variabilidad e incertidumbre se considera necesario establecer un modelo de gestión que permita conocer en qué circunstancias tecnológicas y de gestión se encuentra en cada momento cada sede y cada servicio o infraestructura TIC; distribuir y coordinar las tareas y funciones entre los involucrados; y controlar la transición de las sedes entre unas situaciones y otras hasta que toda la Red de Centros Educativos tenga unos servicios TIC y unos soportes homogéneos.



En vista de lo indicado, y previo análisis conjunto del presente modelo de gestión con la Consejería de Educación, se dicta la siguiente

INSTRUCCIÓN TÉCNICA

PRIMERO. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente instrucción técnica tiene por objeto establecer el modelo de gestión de las tecnologías de comunicaciones para la Red de Centros Educativos realizada por los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones y el resto de los actores involucrados del ámbito educativo.

SEGUNDO. CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES PARA LOS CENTROS

A efectos de esta instrucción técnica, el catálogo de servicios de tecnologías de comunicaciones para los centros es el siguiente:

- a) Servicios esenciales de red para la Red de Centros Educativos cuyo correcto funcionamiento es imprescindible para la utilización de dicha Red; tales como el enrutado, la resolución de nombres de dominio, la organización del direccionamiento IP o la gestión de instalaciones y de equipamiento corporativos.
- b) Servicios de redes externas a las sedes.
 - a. Servicio de conexión a Internet de la Red de Centros Educativos.
 - b. Servicios de Redes Privadas Virtuales (en adelante, RPVs) y enlaces de datos punto a punto que constituyen la Red de Centros Educativos.
 - c. Servicio de control de la navegación por Internet desde la Red de Centros Educativos.
 - d. Servicio de interconexión entre la Red de Centros Educativos y la Red Corporativa administrativa.
 - e. Servicio de acceso remoto a la Red de Centros Educativos.
 - f. Accesos directos a Internet.
- c) Servicios de redes internas en las sedes.
 - a. Servicios de conexión a red de área local a través de electrónica de conmutación.
 - b. Servicios de conectividad Wi-Fi.
- d) Servicios de telefonía fija y telecomunicaciones móviles.



TERCERO. SOPORTE TIC NO CORPORATIVO EN LOS CENTROS Y COORDINACIÓN CON LOS SERVICIOS CORPORATIVOS

El soporte TIC es el equipo de personas y servicios que realiza todas las tareas técnicas (tanto en remoto, como in situ) relacionadas con la operación de instalaciones, cuartos de comunicaciones y de procesado de datos, servidores, teléfonos IP, equipos y puestos de usuario en las sedes, que garanticen el funcionamiento correcto y seguro tanto de las infraestructuras y servicios informáticos y de comunicaciones, como de las aplicaciones de gestión y didácticas.

El soporte TIC corporativo en los centros es provisto por los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones. El soporte TIC no corporativo en los centros es provisto por la Consejería de Educación.

El soporte TIC no corporativo en los centros realizará tareas de apoyo presencial a los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones en el diagnóstico y resolución de incidencias, por ejemplo, tareas de revisión de los equipos, de su alimentación eléctrica y de sus conexiones; y tareas de parcheo, conexión y reinicio. Tendrá identificados todos los equipos que se conectan a cada puerto de la electrónica de conmutación y, por seguridad, no conectará las redes locales que soportan la Red de Centros Educativos a ninguna otra red.

En cuanto a tecnologías de comunicaciones, sólo el soporte TIC no corporativo en los centros y los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones podrán conectar dispositivos a la electrónica de conmutación gestionada por esos últimos.

La Consejería de Educación identificará uno o varios contactos TIC en cada sede educativa, que conocerán las instalaciones y el equipamiento TIC y sus configuraciones concretas, para facilitar las tareas operativas de los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones y su coordinación con el soporte TIC en el centro.

Asimismo, la Consejería de Educación determinará para cada sede educativa las personas y cauces para adoptar las decisiones necesarias en relación a las actuaciones TIC teniendo en cuenta la organización de la sede, sus instalaciones, su posibilidad de modificación o ampliación, el equipamiento TIC, la forma de provisión del soporte TIC en el centro y las necesidades en cuanto a las TIC.

Se mantendrá un directorio actualizado que identifique dichos recursos.

CUARTO. PROVISIÓN Y GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES

El Servicio de Tecnologías de Comunicaciones Corporativas de la Dirección General de Telecomunicaciones realizará la provisión y gestión (entendida como monitorización, atención de peticiones e incidencias y operación de equipamiento) de:

- a) Los servicios esenciales de red para la Red de Centros Educativos.
- b) El servicio de control de la navegación por Internet desde la Red de Centros Educativos, siguiendo las condiciones de uso y de control de contenidos definidas por la Consejería de Educación.



- c) El servicio de interconexión entre la Red de Centros Educativos y la Red Corporativa administrativa.
- d) El servicio de acceso remoto a la Red de Centros Educativos, siguiendo las condiciones de uso definidas por la Consejería de Educación.
- e) Los servicios de conexión a red de área local a través de electrónica de conmutación gestionada de la Red de Centros Educativos, y los servicios de conectividad Wi-Fi centralizada. Esta electrónica estará claramente identificada. Los repuestos para reposición de equipamiento para atención de incidencias podrán ser proporcionados por la Dirección General de Telecomunicaciones o por la Consejería de Educación.

Los siguientes servicios de tecnologías de comunicaciones se provisionarán y gestionarán, en coordinación y colaboración con el Servicio de Tecnologías de Comunicaciones Corporativas, de la siguiente manera:

- a) El servicio de conexión a Internet de la Red de Centros Educativos, es provisto y gestionado por los proveedores e instituciones correspondientes.
- b) Los servicios de Redes Privadas Virtuales y enlaces de datos punto a punto que constituyen la Red de Centros Educativos, son provistos y gestionados por el proveedor de telecomunicaciones correspondiente.
- c) Los accesos directos a Internet, son provistos por el proveedor de telecomunicaciones correspondiente, y gestionados por el soporte TIC no corporativo en los centros.
- d) Los servicios de telefonía fija y telecomunicaciones móviles son provistos y gestionados por el proveedor de telecomunicaciones correspondiente.

Los servicios de conexión a red de área local a través de electrónica de conmutación no gestionada o de los accesos directos a Internet; y los servicios de conectividad Wi-Fi distinta de la centralizada, son provistos por los centros y gestionados por el soporte TIC no corporativo en los centros.

Algunos de los servicios de tecnologías de comunicaciones referidos previamente utilizan los sistemas provistos y gestionados por el Servicio de Infraestructuras Informáticas y Servicios Corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones.

QUINTO. VARIACIÓN DE LA SITUACIÓN DE PROVISIÓN Y GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES DE SEDES EDUCATIVAS

Cada sede educativa tendrá una situación de provisión y gestión corporativa de las tecnologías de comunicaciones diferente en función de su soporte, equipamiento, instalaciones y las posibilidades operativas.

El cambio de situación de provisión y gestión de las tecnologías de comunicaciones de las sedes educativas se inicia a petición de la Consejería de Educación y se producirá en función de las posibilidades de impulsarlo, realizarlo y de sostener los cambios de gestión en el tiempo, consecuencia de la adecuación a la nueva situación de las dotaciones presupuestarias y de personal de los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones.



Las peticiones e incidencias a los Servicios corporativos de la Dirección General de Telecomunicaciones relacionadas con las tecnologías de comunicaciones a los que se refiere el apartado cuarto se realizarán por los gestores de telecomunicaciones del ámbito de los centros educativos por los canales habilitados al efecto. Los gestores de telecomunicaciones son las personas que pueden realizar peticiones de servicios de telecomunicaciones en el ámbito del contrato de provisión de servicios de telecomunicaciones a la Administración de la Comunidad de Castilla y León vigente.

En su caso, las peticiones e incidencias se trasladarán al proveedor final correspondiente y podrá requerirse la intervención del soporte TIC en los centros.

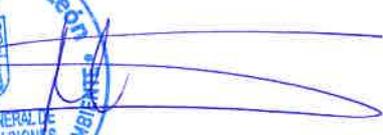
Puesto que se está produciendo una transición entre las situaciones de provisión y gestión de los servicios de tecnologías de comunicaciones, de una situación en que los servicios se proveían y gestionaban en los centros a la situación referida en el apartado cuarto, es importante tener información clara, actualizada, compartida y accesible sobre la situación de cada sede, para lo cual se implantarán los sistemas y permisos necesarios.

SEXTO. EFECTOS DE ESTA INSTRUCCIÓN TÉCNICA

La presente instrucción técnica será de aplicación a partir del día siguiente al de su firma.

Valladolid, a 18 de marzo de 2019

LA DIRECTORA GENERAL



Pdo.: María Victoria Seco Fernández

