



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONSEJERÍA/ORGANISMO CONTRATANTE: Consejería de Fomento y Medio Ambiente

CÓDIGO EXPEDIENTE: A2020/000368

TIPO CONTRATO: Servicios

TÍTULO EXPEDIENTE: SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO, SOPORTE Y OPERACIÓN DE LA PLATAFORMA DE TERRITORIO RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN

OBJETO DEL CONTRATO: El objeto de este contrato es el mantenimiento, soporte y operación de la plataforma "Territorio Rural Inteligente de Castilla y León".

TIPO DE TRAMITACIÓN: Ordinaria

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN:
Negociado sin publicidad

TRAMITACIÓN ECONÓMICA: Anticipada

UNIDAD PROMOTORA: Servicio de Sociedad de la Información

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD: La Dirección General de Telecomunicaciones tiene entre sus competencias la planificación, ejecución y gestión de programas y ayudas que contribuyan a la implantación de las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a servicios de la sociedad de la información en todos los ámbitos de la sociedad castellana y leonesa.

La implantación de una plataforma que gestione servicios de una forma integral y coordinada conlleva un mayor coste para los ayuntamientos y diputaciones si lo llevasen a cabo de forma independiente, por lo que desde la Consejería de Fomento y Medio Ambiente ha desplegado una plataforma común de Territorio Rural Inteligente para las administraciones locales. Por todo ello, la implantación de servicios en el ámbito de Territorio Rural Inteligente será un proyecto común que permitirá abordar de forma conjunta las necesidades planteadas desde las distintas entidades locales de Castilla y León.

La Consejería de Fomento y Medio Ambiente firmó un convenio con las nueve Diputaciones Provinciales, para la realización del proyecto "Territorio Rural Inteligente Castilla y León", en el marco de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León y cofinanciado por FEDER, para desarrollar una plataforma de gestión inteligente de servicios públicos para las Administraciones Locales de Castilla y León, multientidad y modular, aprovechando sinergias entre las Administraciones participantes y ahorro de costes por economías de escala. Esta plataforma debe gestionar, a través de la sensorización de elementos, entre otros, los servicios públicos de alumbrado inteligente, recogida de residuos y gestión del agua.

Las actuaciones realizadas en el ámbito de este proyecto serán cofinanciadas por el programa operativo FEDER 2014-2020 de Castilla y León, y se enmarcan dentro del Objetivo Específico 2.3.2, "Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital". La actuación se corresponde con la implementación de servicios públicos digitales en las Administraciones Locales de Castilla y León.

DETALLE PRESUPUESTARIO

Anualidad	Aplicación presupuestaria	Centro Gestor	Presupuesto sin IVA	IVA	Presupuesto total
2020	G/491A02/64001/0	0405	36.902,22 €	7.749,47 €	44.651,69 €
2021	G/491A02/64001/0	0405	110.706,66 €	23.248,40 €	133.955,06 €
2022	G/491A02/64001/0	0405	18.451,12 €	3.874,73 €	22.325,85 €





Junta de
Castilla y León

TOTAL	200.932,60 €
--------------	--------------

PLAZOS DEL CONTRATO

DURACIÓN DEL CONTRATO: 18 meses, desde el 1 de julio de 2020, o desde el día siguiente a la formalización del contrato, si fuera posterior.

PRÓRROGAS CONVENCIONALES: No

PLAZOS PARCIALES: No

REVISIÓN DE PRECIOS

REVISIÓN DE PRECIOS: No



DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE Localizador: GDYT5DGKJ57V77SRDNH88K

Fecha Firma: 28/10/2019 12:30:48 Fecha copia: 28/10/2019 12:31:03

Firmado en Valladolid por , El Jefe de Servicio de Sociedad de la Información JOSE ANTONIO GONZALEZ MARTINEZ

Acceda a la página web: <https://www.ae.jcyl.es/verDocumentos/ver?loun=GDYT5DGKJ57V77SRDNH88K> para visualizar el documento original

CONTRATO DEL SERVICIO PARA EL
MANTENIMIENTO, SOPORTE Y OPERACIÓN
DE LA PLATAFORMA DE TERRITORIO
RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS





INDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETO	4
3	GLOSARIO.....	4
4	SITUACIÓN ACTUAL	5
4.1	Plataforma de territorio rural inteligente de Castilla y León	5
4.2	Sensores instalados	7
4.2.1	Sensores instalados por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente....	8
4.2.2	Sensores instalados por las Diputaciones Provinciales	10
5	ALCANCE DEL SERVICIO DEMANDADO	10
5.1	Mantenimiento de la plataforma de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León 11	
5.1.1	Mantenimiento preventivo y correctivo.....	11
5.1.2	Mantenimiento evolutivo de la plataforma.....	11
5.2	Servicio de soporte y operaciones	13
5.2.1	Gestión de Eventos	14
5.2.2	Gestión de Incidencias	14
5.2.3	Gestión de Peticiones de Servicio	15
5.2.4	Gestión de Cambios	15
5.2.5	Gestión de Problemas	15
5.2.6	Gestión de la Configuración.....	15
5.2.7	Gestión de Suministradores.....	15
5.2.8	Gestión de Niveles de Servicio	16
6	GESTIÓN DEL SERVICIO.....	16
6.1	Coordinación e interlocución.....	16
6.2	Reporte de Información	17
6.3	Auditoría de Procedimientos y Operación.....	19
6.4	Documentación del proyecto	19
7	CALIDAD DEL SERVICIO	20
7.1	Mecanismos de Control de la Calidad de Servicios	20
7.2	Acuerdos de Nivel de servicio (SLA).....	20
8	PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN ..	24
8.1	Propiedad Intelectual e Industrial.....	24





**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

8.2 Protección de Datos 25





1 INTRODUCCIÓN

La Consejería de Fomento y Medio Ambiente viene desarrollando desde el año 2007 el programa '**Red de Municipios Digitales de Castilla y León**', al cual se adhirieron todas las Diputaciones Provinciales y los principales Ayuntamientos de la Comunidad, con el objetivo de impulsar en el entorno local los servicios públicos en línea a sus ciudadanos, empresas y organizaciones utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Con ello, se busca mejorar la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios públicos a través del uso intensivo de las tecnologías.

En el marco de este programa, el proyecto '**Territorio Rural Inteligente de Castilla y León**' se lanzó en 2017 con el objetivo de desarrollar e implantar una plataforma de software inteligente común para las nueve Diputaciones Provinciales, a través de la cual se pudieran gestionar servicios públicos locales de alumbrado, recogida de residuos y gestión del agua, entre otros, mediante tecnología de sensores o Internet de las Cosas (IoT).

La utilización de tecnologías IoT permite conocer en tiempo real el estado de cada servicio público gestionado, lo que facilita la actuación inmediata para adaptar el funcionamiento del servicio a las condiciones específicas de cada momento, así como realizar un análisis de la información recogida para apoyar la toma de decisiones que puedan mejorar la prestación del servicio.

La aplicación del paradigma "Smart" en el ámbito rural permite mejorar la calidad de vida de sus habitantes y generar nuevas oportunidades de negocio, atrayendo talento humano y creando un nuevo tejido económico de alto valor añadido en el medio rural. De esa manera, se contribuye de manera decisiva a la reactivación económica de los pequeños pueblos aprovechando sus fortalezas, posibilitando la creación de ecosistemas de colaboración con empresas y dinamizando la economía en torno a la llamada Industria 4.0. Asimismo, se promueve la implantación de un nuevo modelo de "gobernanza" de las administraciones del ámbito rural, asegurando una gestión eficaz y eficiente que permita prestar más y mejores servicios públicos.

Para el desarrollo del proyecto Territorio Rural Inteligente de Castilla y León se firmó un convenio, con fecha 26 de septiembre de 2017, entre la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y las nueve Diputaciones Provinciales, con un presupuesto total de 1.115.500 euros y una duración de cuatro años. Este proyecto está alineado tanto con la Agenda Digital para Castilla y León 2014-2020, que forma parte de la Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una especialización inteligente de Castilla y León 2014-2020 (RIS3), como con el Plan Nacional de Territorios Inteligentes, del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

El proyecto 'Territorio Rural Inteligente Castilla y León' se ha planificado en dos fases diferenciadas:

- **Fase 1:** En esta primera fase, desde el 1 enero hasta el 30 de junio de 2018, se desplegó la plataforma software con un número limitado de sensores y actuadores para la gestión de servicios públicos de recogida de residuos, alumbrado (tanto en el control de cuadro eléctrico como en el control punto a punto) y en la gestión de agua (en áreas como la monitorización de bombeo, calidad del agua, riego, contadores inteligentes y Smart pipes). En total, en esta





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones y Transformación Digital

primera fase, se instalaron 62 sensores en 28 municipios repartidos en cinco provincias. La plataforma software de Territorio Rural Inteligente, así como los sensores de prueba, fueron contratados por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

- **Fase 2:** Durante la segunda fase, desde el 1 de julio de 2018 y hasta la finalización del convenio (26 de septiembre de 2021), las Diputaciones Provinciales se encargan de la contratación e instalación de sensores y actuadores siguiendo las especificaciones técnicas identificadas en la fase anterior. Durante esta fase, se dispondrá de un servicio de operación y mantenimiento de la plataforma, que será financiado por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

2 OBJETO

El objeto de este contrato es el mantenimiento, soporte y operación de la plataforma "Territorio Rural Inteligente de Castilla y León".

3 GLOSARIO

- ACCyL: Administración de la Comunidad de Castilla y León.
- AENOR: Asociación Española de Normalización.
- API – Application Programming Interface: Conjunto de subrutinas, funciones y procedimientos que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.
- CMDDB: Configuration Management Database.
- Dashboard: Herramienta para la toma de decisiones en tiempo real.
- Datos Abiertos: Según el Open Data Institute (ODI), los datos abiertos son aquellos datos puestos a disposición de cualquier persona para su acceso, utilización y compartición. Dentro de la iniciativa Open Data, se encuentra la Reutilización de la Información del Sector Público (RISP).
- Fiware: Plataforma de código abierto impulsada en su origen por la Unión Europea, para el desarrollo y despliegue de aplicaciones IoT en el marco de ciudades/territorios inteligentes. Actualmente la Fundación Fiware se encarga del apoyo y soporte para su mantenimiento y evolución.
- Inteligencia Artificial: Coloquialmente es un término que se aplica cuando una máquina imita las funciones cognitivas asociadas a la mente humana: aprender y resolver problemas. Percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximizan las posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea. Emplea técnicas de Machine Learning, entre otros modelos.
- IoT - Internet of Things: Internet de las Cosas. Concepto que se refiere a la interconexión digital de objetos cotidianos a Internet.
- ITIL - Information Technology Infrastructure Library: Guía de buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información. Relacionada con el estándar ISO/IEC 20000.





- ISO – International Organization for Standardization: Organización Internacional de Normalización para la creación de estándares internacionales compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización.
- ITSM: IT Service Management.
- KPI – Key Performance Indicator: Indicador clave, es una medida del nivel de rendimiento de un proceso. Está directamente relacionado con un objetivo fijado anteriormente.
- LoRa: Especificación LPWAN.
- LPWAN – Low Power Area Network: Redes inalámbricas de área extensa y bajo consume energético en el ámbito del IoT.
- LTE-M: Especificación LPWAN.
- M2M – Machine-to-Machine: Concepto genérico referido al intercambio de información o comunicación en formato de datos entre dos máquinas remotas.
- NB-IoT – Narrow Band IoT: Especificación LPWAN.
- NGSI – Next Generation Service Interface: Especificación definida por la OMA, ofreciendo una API estándar para recopilar, gestionar, publicar e informar sobre cambios en información de contexto. Utilizada en Fiware.
- Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de la Información del Sector Público: Norma donde se especifican aspectos tales como estándares de formato, normas para generar identificadores de recursos, disponibilidad de un catálogo, metadatos que deben estar presentes en el catálogo, taxonomía de temáticas en que se deben agrupar los conjuntos de datos, etc.
- PNE: Proyecto de Norma, dentro de AENOR.
- RMD: Red de Municipios Digitales de Castilla y León.
- SLA: Service Level Agreement. Acuerdo de Calidad de Servicio.
- TIC: Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

4 SITUACIÓN ACTUAL

4.1 PLATAFORMA DE TERRITORIO RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN

La plataforma de “Territorio Rural Inteligente de Castilla y León” es un sistema implantado, gestionado y mantenido por Telefónica, basado en el producto Thinking Cities, para la gestión de servicios públicos mediante sensores (Internet de las Cosas) para las Administraciones Públicas en el territorio de Castilla y León, en especial las Administraciones Locales en el entorno rural.

Esta plataforma permite a las Administraciones Públicas una mayor eficiencia y eficacia en la gestión de servicios públicos, una mejor calidad de vida de sus habitantes, y la generación de nuevas oportunidades de negocio entre las empresas.

El sistema sigue una arquitectura de capas conforme a la norma PNE 178104 de AENOR, permitiendo recopilar datos procedentes de diferentes fuentes (redes de sensores/actuadores, sistemas externos y usuarios), de modo que procesando y analizando los mismos de forma transversal, se genera información útil para la gestión





y control del territorio en búsqueda de un desarrollo económico, social y ambiental sostenible.

De este modo, la plataforma presenta características de horizontalidad e interoperabilidad, soportando diferentes dispositivos, tecnologías de comunicación y mecanismos de captura con independencia del proveedor, para servicios y ámbitos de aplicación dispar, y atendiendo a múltiples órganos de gestión (entidades locales y centros directivos de la ACCyL). Ofrece APIs abiertas para garantizar la interoperabilidad de sensores y aplicaciones de terceros. Así mismo, está desplegada sobre la nube de Telefónica, asegurando la escalabilidad, el rendimiento y la robustez que en cada momento se necesite.

La plataforma de Territorio Rural Inteligente está compuesta por las siguientes capas y elementos:

- **Capa de Captación.**- Esta capa se compone de todos los elementos que puedan aportar datos a la plataforma o sobre los que se pueda actuar desde la misma, entendiendo como tales elementos: Sensores y actuadores, sistemas externos y usuarios. Dentro de la Capa de Captación se incluyen también todas las infraestructuras y sistemas de comunicaciones mediante los que se realiza la transmisión de la información a la Plataforma (M2M, LoRa, Sigfox, etc.), y nuevas tecnologías de comunicaciones que empiezan a surgir en estos momentos (NB-IoT, LTE-M, etc.). Los elementos y dispositivos de esta capa, con los que cuenta actualmente la plataforma, se describen en “4.2 Sensores instalados”.
- **Capa de Adquisición.**- Esta capa ofrece los mecanismos para la gestión de datos procedentes desde la Capa de Captación, abstrayendo la información proveniente de los mismos utilizando una vista semántica de datos estándar (compuesta por valores, unidades y metadatos), así como proporciona las órdenes y comandos que se envían a los dispositivos.
- **Capa de Conocimiento.**- Esta capa está encargada del almacenamiento, tratamiento y explotación de la información del sistema, para la incorporación de valor en la gestión de servicios de Territorio Inteligente.

Capa de Interoperabilidad.- Esta capa ofrece interfaces de acceso a la Capa de Conocimiento (APIs), ofreciendo conectores para que sistemas externos puedan acceder a la misma. Estos interfaces están basados en el estándar Fiware NGSI, y permite la integración de sistemas externos y de sensores/actuadores.

Esta capa incluye un portal de datos abiertos, accesible desde <https://datosabiertos.territoriointeligente.jcyl.es/>. Los datos se publican en unidades llamadas conjuntos de datos o datasets, permitiendo a los usuarios del portal realizar búsquedas para encontrar los datos que necesiten, y obtener una vista previa usando mapas, gráficos y tablas.

- **Capa de Servicios Inteligentes.**- Esta capa está integrada por aplicaciones verticales para la gestión inteligente de servicios públicos, accesibles a través de <https://territoriointeligente.jcyl.es>. Ofrece cuadros de mando personalizados con capacidades de visualización de datos (incluyendo datos en tiempo real de dispositivos) en mapas, análisis estadístico y generación y visualización de indicadores. Como *front-end* se utiliza el producto licenciado denominado URBO,





mediante el cual se presenta información de indicadores, monitorización de incidencias y alarmas e informes estadísticos de evolución para cada uno de los verticales o servicios integrados en la plataforma, aportando además capacidades de gestión y monitorización de dichos servicios verticales.

La herramienta permite el control de aplicaciones de gestión inteligente de servicios verticales, dando asimismo acceso a indicadores y alertas para, actualmente, los siguientes servicios:

- Recogida de residuos: análisis de llenado y recogida, ranking de contenedores.
 - Gestión de agua: patrones de consumo, calidad, detección de fugas, determinación de políticas de riego y bombeo.
 - Alumbrado: políticas de regulación lumínica, control punto a punto, control de cuadro.
 - Patrimonio: control y seguimiento del estado de conservación y eficiencia energética de recursos patrimoniales.
 - Turismo y movilidad: análisis de datos turísticos y de movilidad proporcionados por teléfonos móviles.
- **Capa de Soporte.**- Esta capa transversal da soporte al resto de componentes de la plataforma con las siguientes funcionalidades: Gestión de la configuración, Gestión de identidades y control de acceso, Auditoría, Seguridad, Monitorización y Gestión de procesos (ITIL/ISO 20000).

La plataforma contiene la solución comercial *EasyVista Service Manager* como herramienta ITSM integrada, desde la cual se da soporte a los procesos de gestión implantados (configuración, eventos, incidencias, peticiones de servicio, cambios, problemas, suministradores y niveles de servicio). Dicha herramienta alberga una CMDB con los activos a gestionar, sobre los que realiza el seguimiento completo de su ciclo de vida.

4.2 SENSORES INSTALADOS

En esta sección se describen los sensores y actuadores integrados actualmente en la plataforma de Territorio Inteligente. Por una parte, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente adquirió e integró un número limitado de sensores en la Fase 1 del proyecto, que no deberán ser mantenidos a nivel físico en este contrato. Sin embargo, sí que deberá asegurar la correcta conexión de las aplicaciones de terceros ya integradas en Fase 1, durante todo el periodo de ejecución del contrato.

Por otra parte, las Diputaciones están instalando e integrando sensores durante la Fase 2 del proyecto. Si bien el adjudicatario deberá ofrecer soporte en el marco del servicio demandado conforme al apartado 4.2.2, no es objeto del presente contrato el mantenimiento físico de los mismos, que corresponde a las Administraciones Locales que los hayan adquirido.





4.2.1 SENSORES INSTALADOS POR LA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

En la Fase 1, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente ha instalado 62 sensores en las tres verticales principales que componen el proyecto del siguiente modo:

- Vertical para la gestión de recogida de residuos con sensores en las provincias de Ávila, León, Palencia, Segovia y Soria, para los siguientes tipos de contenedores: envases, residuos orgánicos, vidrio, papel y aceite.
- Vertical de alumbrado con sensores en Palencia, León, Segovia, y Soria y donde se tiene tanto el control de cuadro eléctrico como el control punto a punto.
- Vertical de gestión del agua dónde en Ávila, Palencia y Soria dónde se cuenta con monitorización de bombeo, calidad del agua, contadores inteligentes y Smart pipes.

La división por localidades y tipología del sensor es la siguiente:

SENSORES INSTALADOS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS			
RECOGIDA DE RESIDUOS			
Localización	Provincia	Número de Sensores	Tipología
Cubillo	Segovia	1	Envases
Arevalillo de Cega	Segovia	1	Envases
Valleruela de Sepúlveda	Segovia	1	Envases
Orejana	Segovia	1	Envases
Valleruela de Pedraza	Segovia	1	Envases
Arahetes	Segovia	1	Envases
Santiuste de Pedraza	Segovia	1	Envases
San Salvador	Palencia	2	Envases
Olmos de Ojeda	Palencia	1	Envases
Boadilla de Rioseco	Palencia	1	Envases
Cervatos de la Cueva	Palencia	1	Envases
Hermedes de Cerrato	Palencia	1	Envases





**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

Herrera de Valdecañas	Palencia	1	Envases
Brañosera	Palencia	1	Envases
Fuentetoba (Golmayo)	Soria	9	Orgánico
Matalebrera	Soria	1	Papel
Matalebrera	Soria	1	Envases
Santa María del Berrocal	Ávila	2	Vidrio (al lado de los de envases)
Santa María del Berrocal	Ávila	2	Envases
Peguerinos	Ávila	2	Vidrio (al lado de los de envases)
Peguerinos	Ávila	2	Envases
Palacios de Goda	Ávila	2	Envases
Molinaseca	León	5	Vidrio
Molinaseca	León	1	Aceite
ALUMBRADO			
Localización	Provincia	Número de Sensores	Tipología
La Lastrilla	Segovia	1	Control de Cuadro
Villarramiel	Palencia	1	Control de Cuadro
Valdeavellano de Tera	Soria	1	Control de Cuadro
Molinaseca	León	1	Control de Cuadro
Molinaseca	León	5	Control Punto a Punto
AGUA			





Localización	Provincia	Número de Sensores	Tipología
Villamuriel de Cerrato	Palencia	1	Monitorización de Bombeo
Baltanás	Palencia	1	Calidad del Agua
Grijota	Palencia	1	Smart Pipes
Almazán	Soria	5	Contadores Inteligentes
Urbanización Camaretas (Golmayo)	Soria	1	Riego
Mediana de Voltoya	Ávila	1	Monitorización de Bombeo
Mediana de Voltoya	Ávila	1	Calidad del Agua

4.2.2 *SENSORES INSTALADOS POR LAS DIPUTACIONES PROVINCIALES*

Durante la Fase 2 del proyecto, las Administraciones locales contratarán e instalarán sensores que deberán integrarse en la plataforma de Territorio Rural Inteligente.

Durante el periodo de ejecución del contrato, el adjudicatario no tendrá que realizar el **mantenimiento físico** de los sensores comprados e instalados por las Administraciones Locales usuarias de la plataforma de Territorio Rural Inteligente.

Sin embargo, será responsabilidad del adjudicatario garantizar la integración de estos sensores en la plataforma para lo cual, deberá realizar todas las acciones que sean necesarias para incorporar estos dispositivos en el sistema (dar soporte al proveedor de sensores, proporcionar toda la información y documentación que sea requerida, realizar las configuraciones necesarias para integrarlos en el sistema, etc.).

Los sensores para los que deberá garantizar la integración con la plataforma serán aquellos que las Diputaciones contraten dentro del ámbito del Convenio entre la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y las Diputaciones Provinciales.

Además, deberá garantizar el correcto mantenimiento extremo a extremo de estos dispositivos, facilitando la comunicación entre proveedor y Administración Local.

5 ALCANCE DEL SERVICIO DEMANDADO

Se describen a continuación los requisitos funcionales del servicio.





5.1 MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE TERRITORIO RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN

Se requiere ofrecer un servicio de mantenimiento de alta cualificación sobre la plataforma software de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León.

Dicha plataforma evolucionada deberá mantener al menos las mismas prestaciones y funcionalidades descritas tanto en "4. SITUACIÓN ACTUAL". Deberá comprender tantas herramientas como el adjudicatario estime para satisfacer las prestaciones señaladas.

A continuación se recogen las características y condiciones del servicio demandado.

5.1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Se ofrecerá un servicio de mantenimiento (tanto preventivo como correctivo) en horario 24x7 del sistema completo de Territorio Inteligente.

Dicho mantenimiento podrá realizarse, según se requiera en cada caso, tanto en remoto como 'on site', y cubrirá tanto el desplazamiento, como la mano de obra, así como cualquier otro concepto necesario para la prestación del servicio (dietas, desplazamientos, empresa de transportes...).

El servicio de mantenimiento incluirá todas las licencias necesarias para seguir dando el servicio de plataforma completa con las mismas prestaciones ofrecidas en la "4. SITUACIÓN ACTUAL" (licencias de sistemas operativos, servidores, bases de datos, licencias de la aplicación actual de Ticketing, interoperabilidad con las aplicaciones de terceros de la Fase 1, etc.). Así mismo, incluirá todos los costes referidos al mantenimiento de la infraestructura tecnológica sobre la que se sustenta la plataforma de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León (IaaS y todos los servicios complementarios sobre los que se soporta la plataforma).

Del mismo modo, también comprenderá la instalación de parches y actualizaciones (*updates* y *upgrades*) de cualquier componente así como la resolución de vulnerabilidades.

5.1.2 MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LA PLATAFORMA

El adjudicatario realizará las mejoras que sobre la plataforma actual referidas a un incremento funcional de la misma, así como a otras relativas a la capacidad, rendimiento, integración, cautividad y/o disponibilidad de las capas operativa, táctica o estratégica.

Respecto a la parte funcional, se realizarán aquellas recogidas en los siguientes ámbitos:

- Incorporación de un panel único con todos los sensores de las verticales del proyecto.





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

- Incorporación de un panel de Alarmas común a todos los servicios verticales.
- Actualización de los verticales existentes garantizando que no hay pérdida de funcionalidad de los verticales de Alumbrado, Residuos, Agua, Riego y Contadores Inteligentes.

La plataforma deberá incluir y evolucionar las características ya contratadas, en especial:

- Generación de múltiples perfiles jerarquizados (superadministrador, administradores por niveles, usuarios finales, etc.) de manera flexible y sencilla para el administrador.
- En la vertical de recogida de residuos:
 - o Optimización de procesos, mediante modelos matemáticos basados en series temporales, permitiendo la depuración de variables como el consumo de combustible, la red de contenedores, recursos dedicados a la recogida... permitiendo la consideración de restricciones tales como la necesidad o no de recogida, peso máximo permitido, eventos festivos, tipo de vía en que se encuentra, número de habitantes de alrededor, comercios, etc.
 - o Generación automática de rutas dinámicas, optimizadas según la política configurada y de acuerdo a lo expuesto anteriormente. Deberán admitir ajuste manual mediante gestión directa por parte de los operadores del servicio.
 - o Posición de los vehículos de recogida en tiempo real
- En la vertical de alumbrado:
 - o Definir políticas de regulación lumínica de los elementos a gestionar. Estas políticas de encendido/apagado/regulación de intensidad, podrán depender de factores temporales, nivel de luminosidad, presencia de transeúntes o vehículos, calendario, etc.
 - o Optimización de procesos de gestión del servicio público, mediante modelos matemáticos basados en series temporales, permitiendo la depuración de variables como el consumo de los elementos a gestionar, permitiendo la consideración de restricciones tales como horario, calendario, ocupación de la vía, etc.
- En la vertical de riego:
 - o Políticas de riego adaptadas en función de las condiciones meteorológicas, del tipo de vegetación, del tipo de sistema de riego, etc.
 - o Optimización de procesos de gestión del servicio público, utilizando modelos matemáticos basados en series temporales, permitiendo la depuración de variables como el balance del agua o el rendimiento, permitiendo la consideración de restricciones tales como el tipo de cultivo, la climatología, etc.
- En la vertical de abastecimiento, saneamiento y reutilización del agua:
 - o Optimización de procesos de gestión del servicio público, mediante modelos matemáticos basados en series temporales, que permitan la depuración de variables como el consumo de agua, permitiendo la consideración de restricciones tales como cuestiones poblacionales, climatología, etc.





5.2 SERVICIO DE SOPORTE Y OPERACIONES

El adjudicatario ofrecerá un servicio de “Operación y Mantenimiento” de las infraestructuras y servicios que conformen el catálogo de “Territorio Rural Inteligente en Castilla y León” extremo a extremo: plataforma software, sistemas de comunicaciones y sensores/actuadores.

El servicio de soporte, operación y mantenimiento incluirá la atención de solicitudes de consulta y configuración relativas a cualquiera de los elementos que vayan a formar parte de la plataforma, así como la gestión del mantenimiento (tanto preventivo como correctivo) de éstos. Comprenderá el desplazamiento ‘on site’, la mano de obra y cualquier otro que sea necesario para llevar a cabo la prestación del servicio con los niveles de calidad acordados. Asimismo, incluirá la instalación de parches y actualizaciones (*updates* y *upgrades*) de cualquier componente, así como la resolución de vulnerabilidades.

El adjudicatario estará solo obligado al mantenimiento de la plataforma software instalada. Por lo tanto, no estará obligado a mantener a nivel físico los sensores instalados (reposición, reparación, etc.), pero sí a gestionar con el correspondiente proveedor de mantenimiento las incidencias que ocurran, para garantizar la operación extremo a extremo de todos los elementos que componen el sistema.

Siempre dentro del alcance marcado por el Convenio, entre las responsabilidades del centro de servicios también se encuentran las de:

- Creación de tantos paneles de control para los usuarios de la plataforma como sea necesario (Diputaciones, Ayuntamientos, ACCyL, etc.), con sus correspondientes funcionalidades.
- Gestión de accesos e identidades para cada usuario de la plataforma que lo solicite (Diputaciones, Ayuntamientos, etc.).
- Parametrización de las aplicaciones de gestión vertical de acuerdo a las necesidades que se vayan identificando.
- Integración en la plataforma software de sensores y actuadores de terceros proveedores procedentes de Fase 2.

El adjudicatario ofrecerá un servicio de atención multicanal a todos los organismos participantes, lo cual incluirá al menos el canal telefónico, el correo electrónico y el fax, así como a través de la herramienta de TroubleTicket de la plataforma.

Se utilizará la herramienta de Ticketing de la plataforma de Territorio Inteligente (esto es, EasyVista) para iniciar, dar continuidad y realizar el tratamiento adecuado a las peticiones de servicio de tipo soporte recogidas en este apartado. Todo ello de acuerdo al sistema de gestión definido, de manera que queden registradas en la plataforma de Territorio Inteligente, y en tiempo real las tareas más significativas, así como el intercambio de documentación que se requiera.

Asimismo se realizará la gestión extremo a extremo de su red de sensores/actuadores lo que incluirá el soporte a la integración en la plataforma software de los mismos, así como su monitorización y gestión del ciclo de vida de acuerdo a las especificaciones





recogidas en la norma UNE-EN-ISO 20000, y para al menos los procesos y requisitos detallados en los subapartados siguientes.

5.2.1 GESTIÓN DE EVENTOS

El centro de servicios parametrizará la Plataforma Software de Territorio Inteligente para una correcta detección de eventos, el análisis de éstos, así como la determinación de las acciones más apropiadas de acuerdo al sistema de gestión que se defina en las infraestructuras y servicios objeto del presente contrato.

5.2.2 GESTIÓN DE INCIDENCIAS

El centro de servicios gestionará toda incidencia que se produzca en las infraestructuras y servicios objeto del presente contrato.

Se ofrecerá un servicio de recepción de incidencias en horario de 24x7, y de atención de incidencias en horario laboral 8x5 (de 8:00 a 16:00). La cobertura de la atención de incidencias será integral de acuerdo al resto de procesos relacionados para la restitución del servicio según los niveles de calidad que se establezcan (eventos, cambios y configuración).

Para ello, se habilitará un servicio de recepción de incidencias que se cursen por parte de los usuarios de la plataforma de Territorio Rural Inteligente, a través de un Centro de Atención a Usuarios (CAU) profesionalizado.

El procedimiento para comunicar una incidencia al CAU deberá ser flexible permitiéndose diversos canales como sistema de gestión de incidencias, correo electrónico o llamada telefónica, de forma que se pueda minimizar el tiempo de respuesta para aquellas incidencias más críticas o bloqueantes.

Todos los avisos de averías e incidencias en general que se produzcan, tendrán asignados un identificador y serán registrados, documentados, tramitados, seguidos y cerrados por el CAU a través del sistema de gestión de incidencias, así como, en su caso, notificados a la Dirección de Proyecto cuando por las características de la incidencia así se requiera.

El ámbito cubre, tanto las que puedan ser detectadas automáticamente por herramientas de monitorización de eventos, así como las que se comuniquen directamente por usuarios autorizados a través de los canales de atención que se habiliten.

Se definen diversos niveles de atención:

- **Nivel 1:** Se encargará del registro, clasificación/priorización, soporte inicial y cierre de incidencias, así como de su escalado al segundo nivel de atención en caso de necesidad.
- **Nivel 2:** Servicio de atención especializado, desempeñando potencialmente las mismas tareas que las señaladas en el primer nivel, diferenciándose por el nivel de especialización y por la capacidad de escalado a un tercer nivel de soporte ajeno a este contrato siempre que sea necesario. Incluye los desplazamientos al lugar de la incidencia cuando la incidencia no pueda ser resuelta de forma





remota, así como la resolución y verificación de las oportunas medidas correctivas.

5.2.3 *GESTIÓN DE PETICIONES DE SERVICIO*

Se requiere la provisión de un servicio para el tratamiento de toda petición de servicio que se produzca en horario laboral.

Se definen diversos niveles de atención:

- **Nivel 1:** Se encargará del registro, clasificación/priorización, tramitación según flujo de trabajo y cierre de peticiones, así como de su escalado a segundos niveles de atención en caso de necesidad.
- **Nivel 2:** Servicio de atención especializado, desempeñando potencialmente las mismas tareas que las señaladas en el primer nivel, diferenciándose por el nivel de especialización y por la capacidad de escalado a un tercer nivel de soporte ajeno a este contrato siempre que sea necesario.

5.2.4 *GESTIÓN DE CAMBIOS*

El servicio que se demanda incluye, tanto la coordinación de la implantación de un cambio autorizado entre los diferentes grupos técnicos interesados, como la propia intervención cuando sea el caso como grupo técnico responsable, en el ámbito del tratamiento de incidencias, peticiones de servicio o problemas.

5.2.5 *GESTIÓN DE PROBLEMAS*

Se requiere la provisión de un servicio para el tratamiento de problemas, tanto de los que puedan ser detectados automáticamente por herramientas de monitorización de eventos, así como los que se comuniquen directamente por usuarios autorizados a través de centro de atención, responsables técnicos de las administraciones públicas participantes o proveedores en horario laboral.

5.2.6 *GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN*

El adjudicatario deberá garantizar la identificación, control y trazabilidad del ciclo de vida de los activos adscritos al proyecto, estableciendo los mecanismos adecuados para garantizar la correcta actualización de la CMDB de la Plataforma Software de Territorio Inteligente ante las modificaciones que puedan producirse de acuerdo al sistema de gestión del centro.

5.2.7 *GESTIÓN DE SUMINISTRADORES*

El centro de servicios realizará las siguientes tareas en lo relativo a la gestión de proveedores que presten servicios al Sistema de Territorio Inteligente durante el periodo de contratación del presente contrato:

- Definición de requisitos a exigir a terceros proveedores en aras de garantizar la correcta integración/prestación de servicios. Soporte en las puestas en marcha. Todo ello en coordinación con la Oficina Técnica.





- Gestión documental de la información de proveedores y Planes de Servicio relativos en la Base de Datos de Proveedores y Contratos (en adelante SCD) accesible desde la plataforma a suministrar. La SCD deberá contener información de los contratos, el nivel de actuación del proveedor y las relaciones con activos del sistema.
- Realizar seguimiento de la actividad del proveedor, revisando el grado de cumplimiento de SLAs y recogiendo acciones de mejora y propuesta. Escalará los conflictos que se produzcan, según procedimiento.
- Elaboración del plan de trabajo que ordene las actividades, medidas y solución que formen parte de los planes de transición de servicio.

La gestión de suministradores será especialmente crítica en Fase 2, ya que los sensores y actuadores que se incorporen al sistema podrán ser potencialmente de diferentes proveedores.

5.2.8 GESTIÓN DE NIVELES DE SERVICIO

El Centro de Servicios se responsabilizará del seguimiento de SLAs comprometidos por los diferentes proveedores que presten servicio tanto a la ACCyL (incluido el reporte de los estipulados en el apartado 7.2), como a las Administraciones Locales, en cualquiera de las 2 fases previstas durante la duración del presente contrato.

Se identifican 2 tipologías básicas de SLAs, en función de su naturaleza y datos origen:

- De Operación y Mantenimiento: Responde a la medición automatizada de tiempos de respuesta y resolución (/ejecución), así como de otras métricas de interés, en incidencias y peticiones de servicio registradas en la herramienta de ticketing de la Plataforma Software.
- Documentación: Seguimiento de plazos de entrega de informes, y cumplimiento en cuanto a su formato y contenido, previa validación formal por parte del organismo destinatario de los mismos.

6 GESTIÓN DEL SERVICIO

6.1 COORDINACIÓN E INTERLOCUCIÓN

Tras la adjudicación del contrato, la ACCyL designará al director del servicio, quien asumirá las máximas competencias en las decisiones relativas al contrato. El director del servicio podrá nombrar un director adjunto, para que le ayude en la ejecución de sus funciones, el cual podrá asumir temporal o permanentemente sus funciones ejecutivas de forma delegada.

Por su parte, la empresa adjudicataria propondrá a una persona para desempeñar el rol de interlocutor global responsable de las prestaciones demandadas, con competencia comercial y técnica suficiente como para comprender, encauzar, organizar y responder cualquier cuestión relacionada con los servicios objeto del contrato. Responderá en última instancia ante la ACCyL sobre todos los aspectos relacionados con el contrato.

Se constituirá un Comité Director, encargado de la evaluación periódica del estado general del proyecto, así como la toma de decisiones estratégicas. Actuará como ente





regulador de la marcha del proyecto, velando por el cumplimiento de los objetivos del mismo y de las condiciones establecidas en el contrato. En este comité se decidirán las medidas a adoptar para lograr tal objetivo.

Será una comisión compuesta por no más de tres personas de la ACCyL y otras tres del adjudicatario, debiendo formar ineludiblemente parte de ella el director del servicio (por parte de la ACCyL) y el interlocutor global responsable (por parte del adjudicatario). Al tratarse del máximo órgano de dirección y coordinación del proyecto, será imprescindible que en el conjunto de sus componentes por cada parte concurren los siguientes requisitos:

- Ostentación de autoridad suficiente, en sus respectivas entidades, para la toma de una amplia mayoría de las decisiones relativas al servicio objeto del concurso, acceso razonablemente ágil y efectivo a los niveles superiores de decisión interna para la validación final de sus propuestas y capacidad de movilización interna para que se ejecuten en la práctica los compromisos que adquiera.
- Dedicación suficiente al proyecto, que permita en la mayoría de los casos la celebración de reuniones para asuntos urgentes en un plazo no superior a una semana desde su propuesta inicial.
- Competencia comercial y técnica suficiente como para comprender, encauzar, organizar y responder ante la otra parte sobre cualquier asunto relacionado con el servicio, si bien para el tratamiento de los pormenores se podrá contar con asesoramiento experto y/o delegar en comités de rango inferior.

El Comité Director del proyecto se reunirá al menos dos veces al año, teniendo lugar la primera reunión al inicio del periodo del contrato, todo ello sin perjuicio de la posibilidad de convocatoria de reuniones extraordinarias.

El interlocutor global responsable nombrará un jefe de proyecto, que será el encargado de la puesta en funcionamiento del servicio, así como del control, del seguimiento y de la gestión del mismo.

Será de obligada constitución un Comité de Seguimiento, que se reunirá al menos trimestralmente, y que tendrá como mínimo las siguientes funciones:

- Seguimiento y evaluación del servicio prestado.
- Negociación para la inclusión de nuevos servicios.
- Seguimiento de la implantación.

En el mismo tomarán parte no más de tres personas de la ACCyL y otras tres del adjudicatario. Podrán asistir a estas Comisiones de Seguimiento los representantes de las Administraciones Locales usuarios de la plataforma que considere la Dirección del proyecto.

6.2 REPORTE DE INFORMACIÓN

La información mínima que debe aportar el adjudicatario a la ACCyL, por escrito y de acuerdo al formato que se establezca con la aprobación de este último, es la siguiente:

- Informes de actividad.





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

Incluirán, al menos, el detalle y estadísticas de los siguientes aspectos, para el periodo de interés (pudiendo incluir un histórico en los casos necesarios):

- Planificación y seguimiento del proyecto.
- Infraestructuras y equipamiento entregado.
- Solicitudes en curso, con grado de avance y fecha prevista de resolución.
- Solicitudes cursadas.
- Reuniones mantenidas.
- Informes de incidencias.

Incluirán, al menos, la relación de incidencias del servicio acontecidas con una clasificación según criticidad. Para las más críticas se presentará una explicación detallada de los hechos, una justificación, si cabe, de las actuaciones efectuadas y medidas a aplicar para evitar la reiteración del problema o paliar su impacto en caso de reincidencia.
- Informes de calidad y seguimiento del SLA.

Incluirán, al menos, una relación detallada y pormenorizada caso por caso de los elementos de servicio medible que componen cada SLA. Los parámetros a reportar en cada SLA, los procedimientos de medida y cálculo detallados, y el formato de presentación, serán los que apruebe la ACCyL, a partir de una propuesta realizada por el adjudicatario.
- Informes de instalaciones.

Todas las instalaciones que se realicen, tanto si son nuevas como si son modificaciones o ampliaciones de las existentes, deberán quedar adecuadamente documentadas, según el procedimiento que establezca la ACCyL. Se realizará un dossier informatizado de la instalación según el formato establecido, que podrá incluir – entre otros, y según el tipo de instalación – fotografías digitales, coordenadas de la ubicación, croquis y esquemas de conexiones.

El modelo detallado de cada informe y el contenido concreto se decidirán durante la ejecución del proyecto, y deberá ser validado por la ACCyL.

Al inicio del periodo de contrato se definirá la periodicidad de estos informes, que podrá variar a lo largo del tiempo o en periodos de alta actividad. Por defecto, se define una periodicidad mensual.

Adicionalmente se elaborarán los informes extraordinarios y/o a medida que solicite la ACCyL, relacionados con cualquier aspecto del servicio objeto del presente contrato y en el ámbito de responsabilidad del presente contrato.

El adjudicatario mantendrá en todo momento ordenada y actualizada, para su presentación en un plazo máximo de 10 días laborables desde su solicitud (salvo excepciones que deberán estar justificadas), toda la documentación relevante del proyecto: planificación, informes presentados, procedimientos de operación, acuerdos alcanzados, inventario de recursos y demás documentación.





6.3 AUDITORÍA DE PROCEDIMIENTOS Y OPERACIÓN

En cualquier momento la ACCyL podrá solicitar información, supervisar directamente o efectuar auditorías formales con su propio personal o a cargo de terceros sobre los procedimientos y la operación práctica de los servicios demandados.

El adjudicatario permitirá al personal de la ACCyL o de terceros designado para este cometido, el acceso a las instalaciones y a la documentación, y en general facilitará en todo momento el trabajo de estos equipos y la consecución de sus objetivos.

6.4 DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete en todo momento a facilitar a las personas designadas por la ACCyL la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos mediante una formación consensuada.

Todos los desarrollos deberán estar debidamente documentados para facilitar el futuro mantenimiento de la Plataforma. El adjudicatario estará obligado a mantener actualizada dicha documentación, así como a realizar manuales de usuario para aquellas funcionalidades que lo requieran.

Se entregará, al menos, la siguiente documentación:

- Memoria técnica de análisis y diseño, donde se detallen las características técnicas de la plataforma, las herramientas de desarrollo y plataformas utilizadas, arquitectura, así como la estructura de la base de datos sobre la que se sustenta.
- Manual dirigido a los usuarios finales donde se explique el funcionamiento de la plataforma.
- Manual de administrador: donde se describan las funcionalidades y manejo del entorno de administración de la plataforma.
- Manual de instalación y mantenimiento: donde se describan los requisitos y pasos necesarios para desplegar el sistema y llevar a cabo su mantenimiento.

Toda la documentación que se genere como consecuencia de este pliego, así como los contenidos de la formación, deberán entregarse en soporte informático en los formatos estándar que la ACCyL indique en su momento para cualquier tipo de fichero. Cuando así se requiera, el adjudicatario deberá utilizar las plantillas que proporcione la Dirección del Proyecto.

Al cerrar el proyecto, el adjudicatario deberá entregar el código fuente y el proyecto software completo. El adjudicatario deberá seguir buenas prácticas de programación como la utilización de comentarios, uso de convenciones en la nomenclatura de variables y funciones, simplicidad del código, orden y limpieza, portabilidad y modularidad.





7 CALIDAD DEL SERVICIO

7.1 MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD DE SERVICIOS

La valoración de la calidad de los servicios prestados abarcará tanto el cumplimiento de los SLAs comprometidos, como la satisfacción del resto de requisitos demandados y KPIs que se definan, al objeto de lograr que el servicio global sea plenamente operativo y permita una gestión integral.

En concreto, la calidad del servicio prestado se gestionará mediante:

- Métricas objetivas.
- Encuestas de satisfacción subjetiva.
- Controles de calidad del servicio, a partir de informes, auditorías, inspecciones, evaluación de pruebas piloto para evolutivos, etc.

7.2 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (SLA)

Los acuerdos de nivel de servicio (SLAs) constituirán el mecanismo cuantitativo básico de seguimiento y control de la calidad de los servicios demandados. A continuación se exponen dichos parámetros de control.

Junto a la definición de cada parámetro, se especifica el método de medida. Se tratará con el adjudicatario la definición detallada de los parámetros de reporte, conforme a las directrices generales de medición que se exponen en el presente pliego.

La medida de los parámetros del SLA cuantificables en unidades de tiempo abarcará desde el instante de inicio hasta el de finalización. Posteriormente, ya en los informes que se presentarán a la ACCyL se podrán incluir justificaciones al incumplimiento, que – en caso de ser aceptadas por la ACCyL – deducirán del total las demoras justificadas y cuantificadas. Se deberá – por tanto – incorporar la hora de inicio y finalización de los eventos del parámetro medido y de cada una de las demoras justificadas.

Los eventos temporales se registrarán con la resolución máxima que permita la medida (horas, minutos e incluso segundos, en el caso de tratarse de un registro de evento generado en una aplicación). El tiempo se contará entre las 8:00 y las 16:00 horas de los días laborables en los parámetros del SLA que se midan en días u horas laborables, o continuamente en el caso de medidas en días naturales

En los parámetros no cuantificables en unidades de tiempo, para los incumplimientos en los que el adjudicatario considere que no es responsable, entregará una justificación en cuanto a su alcance al hecho expresamente justificado. La ACCyL decidirá en cada caso individual si la justificación presentada es aceptable o no.

De forma general, y salvo que se indique específicamente lo contrario, los compromisos de cumplimiento del SLA no se cierran al final de cada ciclo de medida. Los registros que permanezcan abiertos al cierre de ciclo de medición de los parámetros de SLA se volverán a reportar en el ciclo siguiente con el mismo identificador.





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones y Transformación Digital

SLA	Denominación	Parámetro	Definición	Especificación y método de medida	Compromiso
SLA 1	Operación y Mantenimiento	1.A	Tiempo de resolución de incidencias.	Se medirá individualmente (por cada incidencia) como el tiempo transcurrido entre el instante en que se produce una incidencia y el instante en que ésta queda solucionada, entendido como tal el momento en el que quede registrada su resolución en la herramienta de ticketing de la Plataforma Software. Se deducirá el tiempo de escalado a terceros mantenedores ajenos al presente contrato, así como los retrasos imputados por causa de la ACCYL.	a. 2 horas laborables en elementos que se identifiquen como crítico. b. 8 horas laborables en el resto de equipamiento
		1.B	Tiempo de resolución ante peticiones de servicio de integración en la Plataforma Software de un nuevo sensor/actuador.	Se medirá individualmente (por cada petición de servicio de integración de un nuevo sensor/actuador) como el tiempo transcurrido desde el registro de la petición y el instante en el que el dispositivo queda operativo de manera funcional en la Plataforma Software, entendido como tal el momento en el que se registra su resolución en la herramienta de ticketing de dicha Plataforma Software. Se deducirá el tiempo de escalado a terceros mantenedores ajenos al presente contrato, así como los retrasos imputados por causa de la ACCYL.	7 días laborables
		1.C	Tiempo de resolución ante peticiones de servicio de parametrizaciones de la Plataforma Software.	Se medirá individualmente (por cada petición de servicio de parametrización de la plataforma) como el tiempo transcurrido desde el registro de la petición y el instante en el que la parametrización queda operativa de manera funcional en la Plataforma Software, entendido como tal el momento en el que se registra su resolución en la herramienta de ticketing de dicha Plataforma Software. Se deducirá el tiempo de escalado a terceros mantenedores ajenos al presente contrato, así como los retrasos imputados por causa de la ACCYL.	2 días laborables.
		1.D	Tiempo de resolución ante peticiones de servicio de consultas de soporte.	Se medirá individualmente (por cada petición de servicio de soporte) como el tiempo transcurrido desde el registro de la petición y el instante en el que se da respuesta formal a la consulta, entendido como tal el momento en el que se registra su resolución en la herramienta de ticketing de dicha Plataforma Software. Se deducirá el tiempo de escalado a terceros mantenedores ajenos al presente contrato, así como los retrasos imputados por causa de la ACCYL.	2 días laborables.
SLA 2	Consistencia CMDB	2.A	Inconsistencias con los datos recogidos en la Plataforma Software.	Se realizarán auditorías periódicas para comprobar la consistencia de los datos recogidos en la CMDB de la Plataforma Software respecto a los activos a gestionar.	No aplica.





Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

SLA	Denominación	Parámetro	Definición	Especificación y método de medida	Compromiso
SLA 3	Entrega de documentación	3.A	Plazo de entrega de informes predefinidos: - Actividad. - Incidencias. - Calidad y seguimiento de SLA.	Se mide el tiempo transcurrido desde el cierre del ciclo de medición, que será constante para cada informe, y el momento de entrega de dicho informe a la ACCYL.	5 días laborables.
		3.B	Formato y contenido correcto en informes predefinidos: - Actividad. - Incidencias. - Calidad y seguimiento de SLA.	La corrección del informe presentado está vinculada a la aceptación del mismo por parte de la ACCYL. La ACCYL podrá devolver el informe para la subsanación de errores por diversas causas, como son la inadecuación del mismo al formato solicitado, la incorrección en los datos presentados o la falta de completitud de la información aportada. En este caso, la ACCYL fijará una nueva fecha de entrega del informe corregido, en la que será de nuevo aplicable este parámetro de SLA de forma independiente e incremental. El ciclo de medición deberá observarse escrupulosamente, y los sucesivos informes mantener la coherencia que permita el seguimiento de un mismo parámetro que traspasa dichos límites.	No aplica.
		3.C	Retraso máximo en la entrega del resto de informes y documentación, respecto a la fecha fijada.	Se mide el tiempo transcurrido, en días laborables, desde la fecha fijada para la entrega de un informe o la documentación correspondiente. Si el informe entregado presenta deficiencias graves o está incompleto, se considerará que se ha incumplido el plazo. La ACCYL decidirá previamente los informes y documentos a los que aplica este parámetro.	No aplica.

Tabla 1. Definición, especificación, método de medida, compromiso mínimo y puntuación máxima de los parámetros de SLA.





8 PROPIEDAD INTELLECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

8.1 PROPIEDAD INTELLECTUAL E INDUSTRIAL

DECLARACIONES Y GARANTÍAS

El adjudicatario, sin perjuicio de lo previsto en el apartado siguiente, deberá ser titular, a título de propietario, cesionario, o de cualquier otro justo título, de los recursos materiales y del software utilizados para la ejecución del contrato, salvo los que sean provistos por la propia ACCyL.

El adjudicatario garantiza a la ACCyL que dispone de las patentes, licencias y demás derechos de propiedad intelectual e industrial precisos para la realización de cuanto es objeto del contrato. La ACCyL podrá verificar este hecho en cualquier momento.

El adjudicatario responderá del ejercicio pacífico de la ACCyL en la utilización de los derechos proporcionados por el adjudicatario con motivo del contrato y será responsable de toda reclamación que pueda presentar un tercero por estos conceptos contra la ACCyL. Asimismo, deberá indemnizar a la ACCyL por todos los daños y perjuicios que esta pueda sufrir por esta causa.

En todo caso, las relaciones jurídicas derivadas del contrato se establecerán entre la ACCyL y el adjudicatario. La ACCyL no estará contractualmente vinculada con personas distintas del adjudicatario.

DERECHOS DE LA ACCyL

Corresponden a la ACCyL todos los derechos de propiedad industrial e intelectual sobre sus marcas, signos distintivos y demás bienes incorporeales que autorice a utilizar al adjudicatario al amparo del contrato. En ningún caso dicha utilización implicará la concesión de ningún derecho al adjudicatario sobre dichas propiedades.

La ACCyL adquirirá la propiedad de todo el material que pudiese ser elaborado por el propio adjudicatario en ejecución del contrato, y, en particular, de todos los derechos de propiedad intelectual que deriven del mismo incluida la explotación, en cualquier modalidad y bajo cualquier formato, para todo el mundo, del trabajo elaborado por el adjudicatario, o sus empleados, en ejecución del contrato, reservándose la ACCyL cualquiera otras facultades anejas al derecho de propiedad intelectual.

Será propiedad de la ACCyL el resultado de los servicios así como cuantos materiales y documentos (códigos fuente, diseños, especificaciones, presentaciones, planos, bocetos y demás) se realicen en cumplimiento del contrato.

La ACCyL será titular de todos los derechos referidos en el párrafo anterior por el plazo máximo permitido legalmente y la única entidad que, por tal concepto, podrá explotar y comerciar con el trabajo desarrollado en ejecución del contrato, antes o después de su





terminación, correspondiendo a los autores materiales del mismo únicamente los derechos morales que les reconoce el artículo 14 de la Ley de Propiedad Intelectual.

A los efectos previstos en los dos párrafos anteriores, el adjudicatario se compromete a la entrega de toda la documentación técnica generada con motivo de la realización de los trabajos. Toda la documentación elaborada y los resultados obtenidos por el adjudicatario en ejecución del contrato serán propiedad de la ACCyL, en cuyo poder quedará a la finalización del contrato, no pudiendo el adjudicatario conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización por escrito de la ACCyL. Toda la documentación que se genere deberá entregarse tanto en soporte informático como de forma impresa, si así se demandase, de acuerdo al formato especificado en el sistema de calidad que se defina.

8.2 PROTECCIÓN DE DATOS

Las actuaciones derivadas del presente contrato en ningún momento supondrán la inclusión o el acceso a datos de carácter personal, ni la creación de archivos de carácter personal, estando por tanto fuera de lo establecido en el reglamento (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

No obstante, para los supuestos en los que se tenga acceso a los datos de forma casual con motivo de la prestación del servicio objeto del contrato, se firmará un acuerdo de confidencialidad.

RECOGIDA DE DATOS DEL CONTRATO

En cumplimiento de lo dispuesto en el reglamento (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, queda informado de que los datos personales que en su caso sean recogidos a través de la presentación de su oferta y demás documentación necesaria para proceder a la contratación de la prestación del servicio objeto del presente contrato serán tratados por la ACCyL, con la finalidad de garantizar el adecuado mantenimiento, cumplimiento y control del desarrollo del presente contrato.

En el caso en que el prestatario del servicio aporte documentos que contengan datos de carácter personal de sus trabajadores o de terceros, ya sea durante la presentación de la oferta o la ejecución del contrato, garantiza que dicha información procede de tratamientos que cumplen previamente con todas las garantías previstas en la citada norma respecto al derecho de información y legitimación previstas para el tratamiento de los mismos.





**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Fomento
y Medio Ambiente
Viceconsejería de Infraestructuras
y Emergencias
Dirección General de Telecomunicaciones
y Transformación Digital

El adjudicatario o prestatario del servicio únicamente comunicará a la ACCyL datos de carácter personal adecuados, pertinentes y no excesivos en relación con las necesidades de la prestación del servicio objeto del presente contrato, garantizando que dichos datos sean exactos y puestos al día, y obligándose a comunicar a la ACCyL aquellos que hayan sido rectificadas y/o deban ser cancelados según proceda.

Los interesados podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, portabilidad y limitación del tratamiento solicitándolo por escrito dirigido a la ACCyL, a la dirección anteriormente indicada.

Cualquier uso de los datos que no se ajuste a lo dispuesto en el presente contrato, o incumplimiento de este compromiso, será responsabilidad exclusiva del adjudicatario o prestatario del servicio frente a terceros y frente a la ACCyL, ante la que responderá por los daños y perjuicios que le hubiere podido causar, siendo considerado también responsable del tratamiento a estos efectos.

