

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**  
**DESARROLLO DE APLICACIONES PARA EL**  
**CENTRO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**  
**ENERGÉTICO DE ANDALUCÍA**

**CONTR 2022 104515**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas se aprueba para su utilización en el expediente de contratación referenciado mediante resolución del Director Gerente de la Agencia Andaluza de la Energía de esta misma fecha, mediante memorias justificativas de fechas 2 de marzo de 2022 y 4 de abril de 2022.

Página 1 de 38

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 1 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 1 ANTECEDENTES

La Agencia Andaluza de la Energía, creada por la Ley 4/2003, de 23 de septiembre, tiene la consideración de agencia pública empresarial de las previstas en el artículo 68.1 b) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, conforme se establece en el Decreto 217/2011, de 28 de junio y en el Decreto 21/2005, de 1 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia Andaluza de la Energía, modificado por el Decreto 8/2014, de 21 de enero, y está adscrita a la Consejería de Presidencia, Administración Pública e Interior y a la Consejería de Hacienda y Financiación Europea, de conformidad con lo dispuesto en los Decretos 114/2020 de 8 de septiembre y 116/2020 de 8 de septiembre, respectivamente.

Para dar cumplimiento a su misión de promover la calidad y la seguridad en el suministro energético, recogida en sus estatutos, la Agencia Andaluza de la Energía cuenta con el CESEA (Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía).

El Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía (CESEA) es un instrumento gestionado por la Agencia Andaluza de la Energía, que permite seguir en tiempo real el suministro de electricidad que llega a todos los puntos de la comunidad con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios energéticos en la sociedad andaluza.

El CESEA tiene cuatro objetivos básicos:

- El seguimiento en tiempo real del suministro eléctrico en Andalucía.
- El análisis de la información de las redes para prevenir riesgos en el suministro y detectar las actuaciones necesarias que garanticen y mejoren la calidad de suministro.
- El control y seguimiento de planes de actuación para afrontar situaciones de alta demanda.
- El asesoramiento en materia energética para la planificación territorial, ambiental, el acceso a red.

La actividad de este centro se enmarca en uno de los principios de la Estrategia Energética de Andalucía 2020 orientado a garantizar la calidad del suministro energético, impulsando la transición de las infraestructuras energéticas hacia un modelo inteligente y descentralizado, integrado en el paisaje y como apoyo para la consecución del objetivo que pretende mejorar en un 15% la calidad de suministro energético.

Por su actividad, funciones y singularidad, CESEA ofrece un servicio único en el conjunto del Estado. Está considerado como uno de los activos TIC de las Administraciones Públicas de la Junta de Andalucía, incluido en la Estrategia de Innovación de Andalucía (RIS3 ANDALUCIA). Su finalidad última es garantizar que los ciudadanos andaluces tengan el máximo nivel de seguridad y calidad de suministro de energía eléctrica.

Al objeto de avanzar en los objetivos y retos de innovación y adecuarlos al marco socio-económico actual, mediante Acuerdo el 26 de enero de 2021 el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía ha dado luz verde a la formulación de la nueva Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía para el periodo 2021-2027, la nueva S4 Andalucía, que dará continuidad a la RIS3 Andalucía del periodo anterior 2014-2020. Conforme al Acuerdo de formulación aprobado, la S4 Andalucía es el “instrumento básico de planificación, ejecución, desarrollo y evaluación de las actuaciones públicas que se desarrollen en materia de Investigación, Innovación y Transición Industrial, con una perspectiva transversal de lucha contra el Cambio Climático, en el Marco Europeo de Cohesión 2021-2027” y será aprobada por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 2 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Para desarrollar su trabajo, el CESEA cuenta con una potente herramienta llamada SINEA (Sistema de Información Energética de Andalucía). El SINEA dispone de toda la información sobre las redes de electricidad, gas natural y energías renovables. Todos los días se procesan más de un millón de datos.

El objeto principal del proyecto SINEA es dotar a la Junta de Andalucía de un Sistema de Información Energético que le permita disponer de información de los activos de Generación, de Transporte y de Distribución, para garantizar la seguridad y la calidad del suministro actual y futuro en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En una fase I se desarrolló el Sistema de Información Energética de Andalucía (SINEA) que se puso en funcionamiento en 2008. En una fase II llevada a cabo entre 2009 y 2010 se realizó una actualización del sistema y el desarrollo de una consulta web. Desde entonces se han realizado continuas mejoras del sistema.

Pasados más de 10 años se precisa acometer una fase III de SINEA consistente en una actualización completa del sistema donde se pongan al día tanto los equipos informáticos como el software que gestiona la información. Esta renovación es imprescindible para evitar posibles averías en los equipos informáticos y para evitar conflictos de compatibilidad de un software muy antiguo.

Este documento especifica las prescripciones técnicas para la migración de SINEA a nuevos equipos informáticos con las correspondientes adaptaciones del software necesario para mantener las funcionalidades del sistema actual así como acometer todas las mejoras planteadas.

## 2 OBJETO Y ALCANCE

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la contratación, por parte de la Agencia Andaluza de la Energía, de un servicio de desarrollo de aplicaciones para la migración, desarrollo e instalación de componentes necesarios a fin de disponer de un sistema completo actualizado en cuanto a necesidades sobre funcionalidad que se le pide al sistema y por otro lado un sistema actualizado en cuanto hardware/software base.

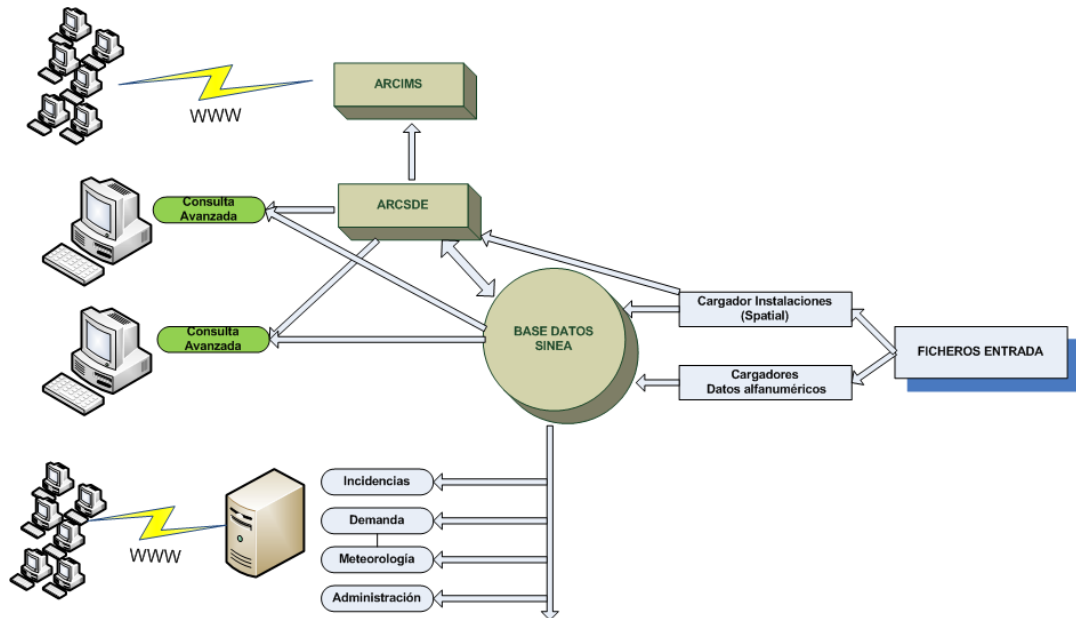
Las tareas por contratar incluirán la prestación del servicio de análisis y diseño, construcción y/o adaptación y puesta en marcha de los distintos elementos necesarios para conseguir la funcionalidad que se describe en el presente documento y que son necesarias para las tareas asignadas al Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía de la Agencia Andaluza de la Energía. También se incluirán dentro del presente proyecto las tareas sobre herramientas adicionales necesarias para la consecución de los objetivos del proyecto así como tareas de seguimiento técnico y evaluación, consultas y todas las tareas necesarias de implantación y soporte a los distintos elementos de los servicios involucrados en el sistema global necesario para la gestión, teniéndose en cuenta cualquier adaptación por cambios tecnológicos que pudieran ser incluso ajenos a esta Agencia, y que pudieran afectar a los distintos elementos o plataformas que se usen.

En el presente documento se describen los objetivos a cubrir, los requisitos técnicos generales y específicos, incluyéndose los aspectos organizativos que regirán el servicio a prestar, así como las condiciones generales para la realización de los trabajos de los distintos lotes que a continuación se describen.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 3 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

### 3 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El sistema SINEA/MIEA actual desarrollado desde el año 2005 tiene las siguientes características:



- Repositorio de la información basado en SGBD Oracle con componente Spatial.
- Capas geográficas gestionadas con ArcSDE en formato Spatial en el almacenamiento de Oracle.
- Existen ficheros de entradas con componentes geográficas (formato shape) y otros csv con valores alfanuméricos.
- Existen unos cargadores para gestionar la información de los ficheros de entrada, tratarlos y almacenarlos en la base de datos.
- Existe un “cliente de escritorio” basado en ArcView para las consultas avanzadas sobre el sistema.
- Existen aplicativos webs para la consulta y gestión de datos alfanuméricos.
- Existe una aplicación web basada en ArcIMS para la visualización de datos cartográficos y consulta de datos alfanuméricos.

Como servidores se dispone actualmente de dos máquinas:

- Un servidor contiene el SGBD Oracle 10g con la instalación del ArcSDE.

- Un servidor contiene el ArcIMS + Apache Tomcats para la publicación web de las aplicaciones.

Actualmente la configuración de versiones del producto de ESRI (ArcSDE, ArcIMS y ArcView), base de desarrollo del sistema SINEA, el SGBD Oracle y las máquinas físicas hacen imposible una migración que no conlleve cambio en la base de desarrollo, por lo tanto, se debe hacer una migración que contemple una nueva base, nuevo SGBD y nuevos cargadores. Los módulos dependientes de sólo datos alfanuméricos tendrán que ser analizados para realizar las adaptaciones necesarias para su uso dentro del nuevo marco.

El alcance de los trabajos a realizar en el proyecto conlleva por un lado el estudio de necesidades actuales del sistema SINEA, manteniendo, optimizando o desarrollando aquellas nuevas funcionalidades detectadas y por otro lado realizar un nuevo desarrollo atendiendo a un nuevo entorno tecnológico, basado en:

- Servidor de aplicaciones: Apache Tomcat y Apache para publicación final.
- Servidor de mapas: Geoserver y/o Mapserver.
- Explotación de datos: QGIS con desarrollo en lenguaje nativo.
- Cargadores de datos y desarrollos: Java en su última versión.
- Sistema de Gestión de Base de Datos: Oracle y/o PostgreSQL.
- Sistema de Gestión de Documentación: GDO (servicio SOAP propio interno de la Agencia Andaluza de la Energía).
- Todas las librerías asociadas al proyecto deberán ser de uso libre.
- Sistema de pruebas y sistema de producción similares en cuanto a configuración, tanto de sistema como de software.

Como servidores se dispondrá, inicialmente, de tres máquinas para cada entorno:

- Un servidor como sistema de gestión de base de datos Oracle en su última versión.
- Un servidor de aplicaciones-procesos de carga y servicios de explotación.
- Un servidor de aplicaciones de publicación externa.

La estructura propuesta deberá cumplir las siguientes premisas:

- Securización de todos los accesos, conexiones y niveles de usuarios. El servidor cartográfico estará securizado para solo recibir y atender peticiones necesarias para las funcionalidades requeridas.
- Rendimiento óptimo para todas las consultas y visualización de mapas. Definición de encuadres y niveles de zoom para distintas capas según carga de información.
- Rendimiento óptimo en el proceso de carga de datos. Coste de carga de instalaciones no podrá ser superior a 120 minutos.
- Proceso de carga de instalaciones deberá ser validado previamente a la carga definitiva:
  - Paso 0. Almacenamiento en el repositorio común de los ficheros de carga.
  - Paso 1. Precarga instalaciones con informe de carga para la posterior valoración, identificando elementos cambiantes.
  - Paso 2. Validación / Rechazo de precarga.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 5 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Paso 3. Proceso de consolidación de datos y carga. Los ficheros de carga iniciales serán tratados y/o movidos físicamente de ubicación según resultados.
- Histórico y visualización geográfica de la carga instalaciones.
- Los aplicativos web serán accedidos desde los principales navegadores del mercado (IE, Chrome, Firefox, ...). Se realizará un desarrollo atendiendo a un diseño gráfico específico para las aplicaciones y manteniendo la accesibilidad de estas. Se presentarán al menos 3 propuestas de diseño.
- Cumplimiento de las especificaciones más avanzadas de la OGC.

La funcionalidad inicial requerida sobre el cliente de escritorio se detalla en el Anexo I del presente documento. Por parte de la Agencia se facilitarán todos los códigos fuentes del sistema actual.

Las tareas que realizar sobre cada módulo serán:

1. Creación de la nueva estructura de la base de datos. La configuración e instalación de la máquina de base de datos Oracle será facilitada por la Agencia donde la empresa adjudicataria deberá ofrecer servicios de apoyo en estas tareas a fin de garantizar su correcta parametrización. El nuevo esquema de base de datos SINEA será construido por la empresa adjudicataria según las especificaciones técnicas facilitadas por la Agencia basada en los modelos energéticos conocidos. En todo caso la información asociada a los módulos adicionales de SINEA se mantendrán para minimizar el impacto sobre el código.
2. Cargadores de datos. Todos los cargadores serán accedidos desde un módulo web.

Sobre el módulo de integración de cargadores:

- a. Se hará un estudio para la integración de todos los cargadores en un lanzador único.
- b. Se realizará un estudio para la definición de la carga de los datos que, en todo caso, deberá cumplir:
  - i. Para el módulo de carga de instalaciones:
    1. Precarga de datos. (Se generará un informe con las altas, bajas y modificaciones de los elementos y los scripts necesarios para una posterior carga en caso de la validación de los informes. El proceso de logado (precarga.log) será lo suficientemente detallado como para determinar la localización de código que haya causado cualquier anomalía durante el proceso)
    2. Confirmación de precarga y carga definitiva. (Se ejecutarán los scripts generados en el paso anterior, remitiendo por e-mail la confirmación de la carga junto con el informe de precarga)
    3. Rechazo de la precarga.
  - ii. Para el módulo de cargador de medidas:
    1. Posibilidad de carga de varios días.
- c. Se desarrollará el módulo web necesario para implementación de las necesidades detectadas en los puntos anteriores.

Sobre los cargadores de datos:

- a. Instalaciones: Conlleva la carga de la información geográfica. Se deberá realizar un desarrollo desde cero teniendo en cuenta los ficheros de entrada, la nueva

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 6 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- estructura de base de datos y la nueva tecnología a usar. Se deberá mantener las funciones actuales, como mantenimiento de histórico de instalaciones cargadas. Adicionalmente se cargarán los datos con formato CNMC y los datos de puntos fronteras y energías renovables que facilita REE.
- b. Medidas: Migración del actual código a versión actualizada Java. Estudio y desarrollo para realizar el enlace entre medidas y nuevo modelo de instalaciones. Gestión de tabla particionada dado el volumen de medidas.
  - c. Conductores. Migración del actual código a versión actualizada Java. Estudio y desarrollo para realizar el enlace entre medidas y nuevo modelo de instalaciones.
  - d. Incidencias. Migración del actual código a versión actualizada Java. Estudio y desarrollo para realizar el enlace entre medidas y nuevo modelo de instalaciones.
  - e. Datos Meteorológicos. Migración del actual código a versión actualizada Java.
3. Cliente de escritorio. Desarrollo de todas las funcionalidades detalladas en el Anexo I atendiendo al nuevo marco tecnológico.
  4. Modulo web de visualización de aplicaciones. Módulos de Incidencias, Demandas e Informes. Migración del actual código a versión actualizada Java.
  5. Módulo web control y gestión de cargadores. Migración del actual código a versión actualizada Java. Estudio y desarrollo para adaptar a los nuevos modelos creados.
  6. Módulo web administración de usuarios. Migración del actual código a versión actualizada Java. Se deberán realizar las mejoras necesarias que se vean afectadas por la nueva estructura de la información.
  7. Cliente web. Desarrollo de todas las funcionalidades detalladas en el Anexo II atendiendo al nuevo marco tecnológico.

En el Anexo III se detallan las funcionalidades sobre los puntos 4, 5 y 6.

Sobre los trabajos a realizar se deberá tener en cuenta:

- La Agencia dispone de dos entornos, uno para desarrollo y otro para producción, siendo las máquinas de un entorno y otro similares en cuanto a configuración.
- Todas las aplicaciones a desarrollar no tendrán límites en cuanto a usuarios concurrentes.
- En todo el desarrollo se seguirán las pautas de la Guía de Desarrollo de la Agencia.
- Se deberá realizar una formación completa sobre todo el sistema y desarrollos realizados con una duración mínima de 40 horas. En la formación se deberá transmitir los conocimientos necesarios al personal de la Agencia para que de forma autónoma pudiesen realizar cualquier tarea técnica sobre el sistema desplegado. Se profundizará en la formación en las tareas de desarrollos y programación sobre cliente escritorio, cargadores y cliente web.

#### 4 EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo estará constituido por los miembros definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 7 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

El equipo de trabajo que desarrollará la prestación de los servicios contratados deberá estar formado por los componentes enumerados en la oferta adjudicataria. Si por circunstancias excepcionales fuese necesaria la sustitución de alguno de los miembros de dicho equipo durante la ejecución del contrato, se comunicará previamente a la Agencia Andaluza de la Energía, justificando dicho cambio, siempre que se cumplan con los requisitos mínimos de cualificación y experiencia exigidos para el compromiso de adscripción de medios personales y en el presente pliego. La Agencia Andaluza de la Energía verificará este extremo a fin de velar por el adecuado cumplimiento del contrato.

La empresa adjudicataria tiene la obligación de adecuar el equipo de trabajo a las necesidades del servicio o a las circunstancias extraordinarias que puedan concurrir, siempre que se garantice el compromiso de adscripción de medios humanos del equipo de trabajo mínimo antes referido.

En caso de que el servicio prestado por la empresa no se adecúe a las condiciones establecidas en el presente pliego por causa imputable al equipo de trabajo encargado de dicha prestación, la empresa adjudicataria estará obligada a adoptar las medidas correctoras necesarias para solventar las referidas incidencias incluyendo, si fuera necesario, la sustitución de alguna/s de las personas que integren el referido equipo de trabajo, siempre que se cumpla con la mismos requisitos de cualificación y experiencia exigidos en los pliegos que rigen la presente contratación, previa comunicación a la Agencia Andaluza de la Energía.

La empresa adjudicataria se compromete a mantener a su personal perfectamente formado en las técnicas necesarias para la adecuada ejecución del objeto del contrato y las tareas que lo integran.

## 5 ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Es un objetivo prioritario de la Agencia Andaluza de la Energía asegurar la calidad de los trabajos realizados. Para ello la organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que permita realizar una gestión y seguimiento adecuado del mismo.

### 5.1 Responsable del contrato por parte de la Agencia Andaluza de la Energía

La Agencia Andaluza de la Energía designará un responsable del contrato que ejercerá asimismo la Dirección del Proyecto y en particular, ejercerá las siguientes funciones:

- Realizar el seguimiento y coordinación de la adecuada prestación de los servicios y proporcionar las instrucciones necesarias.
- Velar por la adecuada ejecución de los servicios, así como el cumplimiento de los objetivos y la finalidad de los mismos.
- Decidir, en lo que le corresponda, sobre las propuestas realizadas por el Jefe del Proyecto.
- Aprobar las certificaciones presentadas por la empresa adjudicataria.

Durante la ejecución de los trabajos, la adjudicataria facilitará en todo momento al personal técnico designado por el responsable del contrato, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 8 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.

## 5.2 Jefe de proyecto

La empresa adjudicataria designará un Jefe del Proyecto que estará a cargo del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del servicio, a quien corresponderá la dirección de la ejecución del proyecto, y que será el interlocutor con la Agencia Andaluza de la Energía a estos efectos.

Son sus funciones:

- Dirigir, representar y coordinar al equipo de trabajo.
- Organizar la ejecución de la efectiva prestación de los servicios.
- Asegurar el nivel de calidad de la prestación de los servicios.
- Presentar las certificaciones al responsable del contrato para su confirmación y aprobación.
- Planificar la disponibilidad de los recursos de manera que se cumplan las condiciones de ejecución previstas en el presente pliego.

La jefatura de proyecto será responsable de facilitar al responsable del contrato los informes de actividad y seguimiento que puedan ser requeridos.

## 6 CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, LUGAR DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y MEDIOS MATERIALES

El adjudicatario se compromete a poner a disposición del personal que realiza el servicio el equipamiento (ordenador personal, etc.) y todos los medios materiales para la realización del mismo.

La prestación del servicio se podrá realizar en las instalaciones de la Agencia o en las de la empresa adjudicataria, en función de los requerimientos técnicos de los trabajos, acordándose a tal fin por ambas partes de forma que se pueda realizar en periodos temporales.

Para la correcta ejecución de las labores encomendadas, se podrán convocar reuniones fuera de las instalaciones donde se está desarrollando la prestación del servicio, por lo común en el municipio de Sevilla. El adjudicatario costeará dichos desplazamientos desde las dependencias dónde se desarrollan los trabajos al lugar de la reunión.

En circunstancias excepcionales y cuando, a criterio de la Agencia Andaluza de la Energía, la realización efectiva de los trabajos no se ajuste a la planificación ordinaria, el adjudicatario deberá comprometerse a una plena disponibilidad del equipo de trabajo ofertado, sin que la realización del trabajo fuera del horario habitual de prestación del servicio o de la planificación ordinaria tenga una consideración especial a efectos de cómputo de horas de prestación del servicio o tarifa aplicable a las mismas.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 9 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 6.1 Requisitos técnicos específicos del equipo de trabajo

Se deberá proponer un equipo de trabajo para la realización del objeto del contrato con una serie de conocimientos y experiencia necesaria para el desarrollo del objeto del contrato, dependiendo del perfil ofertado, conforme a lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## 6.2 Flujo de trabajo

La realización de los trabajos por parte de la empresa adjudicataria se desarrollará en base a peticiones de trabajo, que deberán ser supervisadas por el responsable del contrato:

- La empresa adjudicataria estudiará la petición de trabajo y elaborará una estimación del esfuerzo y medios necesarios para la ejecución de la misma, indicando las horas de servicios necesarias para cada perfil del equipo de trabajo, plazo de ejecución y periodo de disposición.
- El Responsable del contrato analizará la estimación de esfuerzo, plazo de ejecución y periodo de disposición y, si es adecuada dará su conformidad y dará las instrucciones necesarias al Jefe del Proyecto para el inicio de la tarea.
- Una vez aceptada una tarea, los compromisos contenidos en la misma sobre plazo de ejecución y coste serán vinculantes para ambas partes.

De forma puntual se podrán requerir servicios o tareas, que por su carácter de urgencia, se deban prestar de una forma inmediata, no siendo necesaria la realización de una petición de trabajo con anterioridad, quedando esta circunstancia recogida en el sistema de gestión de incidencias usado en el proyecto.

Se podrán realizar peticiones con motivo de un problema detectado en el sistema, un error o funcionamiento incorrecto de la aplicación desde un punto de vista técnico o funcional debiendo estas incidencias ser subsanadas en el menor tiempo posible atendiendo a su severidad y clasificación, quedando esta circunstancia recogida en el sistema de gestión de incidencias usado en el proyecto, alcance de la misma, acciones correctivas realizadas debiendo esta ser validada por la Agencia Andaluza de la Energía.

Indicar que, tras las revisiones técnicas, el responsable del contrato podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados.

El Jefe de proyecto deberá entregar un resumen del estado de ejecución del proyecto, imputación de horas relativas a las tareas realizadas y los informes de certificación que estime oportunos el responsable del contrato por parte de la Agencia.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 10 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Se deberá facilitar las herramientas necesarias de forma que el responsable del contrato pueda controlar y gestionar el estado del proyecto de una forma directa, así como el estado de ejecución de las distintas órdenes de trabajo e incidencias en todo momento y de forma independiente.

Todas las actuaciones que conlleven cambios en los sistemas deberán ser testeadas en el entorno de pruebas antes de pasar al entorno de producción. Las actuaciones se computarán al proyecto en función de la tipología del servicio y la cualificación profesional de los miembros del equipo de trabajo requeridos para realizar la tarea solicitada, en los términos definidos en el presente documento.

### 6.3 Herramientas de gestión

Para garantizar la correcta prestación y control de los servicios, se podrán utilizar herramientas que faciliten y normalicen los procedimientos y las actuaciones. Estas herramientas podrán dividirse en varios bloques en función de su utilidad, pudiendo la empresa ofertante proponer herramientas que estime que mejoran las funcionalidades propuestas, que en caso de tener licenciamiento correrán a cargo del adjudicatario:

- Herramientas generales de gestión: sus principales objetivos son establecer un único flujo de entrada de solicitudes, y por tanto de gestión de la demanda, facilitar el mantenimiento y actualización de la planificación y la carga de trabajo y mantener, igualmente, un único y completo flujo de información sobre los servicios prestados y sus resultados.
- Gestión de la configuración y de verificación y validación del código fuente: su objetivo es el mantenimiento y custodia del entregable y desplegable software, así como facilitar su verificación y validación. Se propone por parte de la Agencia el uso de Subversión para el control de código y versiones y de Maven como sistema para la compilación y empaquetado del software.
- Testing y soporte al testing: herramientas utilizadas para la ejecución de las labores de verificación y validación (salvo la estática de código fuente) así como el soporte que estas precisen.

## 7 CONDICIONES GENERALES

### 7.1 Formato de la documentación

Toda la documentación asociada al proyecto será entregada en soporte electrónico, en los formatos ODF (ISO 26300) y/o PDF/A (ISO 19005-1:2005). La documentación podrá ser complementada en otros formatos, siempre de común acuerdo con el responsable del contrato de la Agencia Andaluza de la Energía. La documentación será presentada tras cada actuación realizada.

### 7.2 Interoperabilidad

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 11 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad digital haya dictado la Junta de Andalucía y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter administraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de las TIC.

Las ofertas garantizarán un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI). En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema. Se cuidarán especialmente los aspectos de interoperabilidad orientados a la ciudadanía, de tal forma que se evite la discriminación a los ciudadanos por razón de sus elecciones tecnológicas.

El sistema implantará los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

También se atenderá a los modelos de datos sectoriales relativos a materias sujetas a intercambio de información con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

### 7.3 Medios materiales

Los medios materiales que necesite el equipo del proyecto, correrán por cuenta de la empresa. Esto incluye equipos informáticos, aplicaciones software necesarias durante el desarrollo de los trabajos y otros elementos como teléfonos móviles o las cuentas de correo electrónico necesarias para la comunicación entre los diferentes perfiles definidos en este documento.

En el caso de que se establezca que por cuestiones de eficiencia o seguridad de la información ciertos trabajos se deben llevar a cabo directamente en las instalaciones de la Agencia, los medios materiales deberán adecuarse a las normas de seguridad. Una vez finalizado el servicio, ningún equipamiento podrá abandonar las instalaciones de la Agencia sin el permiso y la supervisión previa del Responsable del contrato (o en quien él delegue) para eliminar cualquier rastro de información que pueda ser usada en contra de los intereses de la Agencia.

### 7.4 Lugar de realización de los trabajos

El lugar de trabajo del equipo de proyecto, serán las instalaciones que el adjudicatario disponga para tal efecto, pero a petición del responsable del contrato y para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en la propia Agencia.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 12 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 7.5 Información de Base

La Agencia Andaluza de la Energía facilitará al adjudicatario cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente trabajo. Toda la información que se proporcione, es propiedad de la Agencia y no podrá ser utilizada en futuros trabajos ya sea como referencia o como base de los mismos, a menos que se cuente con la colaboración expresa, por escrito, de la Agencia.

## 7.6 Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que el sistema de información recae en la categoría de seguridad BAJA conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada. Se atenderá también a la normativa interna de la Agencia Andaluza de la Energía en materia de Seguridad TIC.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.cncert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Agencia Andaluza de la Energía.

## 7.7 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Agencia Andaluza de la Energía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 13 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin colaboración expresa de la Agencia. Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente a la Agencia.

La presente cláusula no será de aplicación a los productos y herramientas preexistentes empleados para la ejecución del contrato protegidos por derechos industriales o de propiedad intelectual.

## 7.8 Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica

### Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos.

Con carácter general se deberá tener en consideración que la aplicación de medios electrónicos a la gestión de los procedimientos será precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y lo dispuesto en su artículo 75.2, y de la promoción de la aplicación del principio de simplificación en la presentación de escritos y documentos y en la tramitación de los expedientes que se realicen a través de redes abiertas de telecomunicación, de acuerdo con el artículo 5.4 del Decreto 183/2003, de 24 de junio, por el que se regula la información y atención al ciudadano y la tramitación de procedimientos administrativos por medios electrónicos (Internet).

Para ello se considerará el Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) disponible en la siguiente dirección:

<https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

### Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.

La definición de los procedimientos deberá realizarse conforme a los conceptos y términos expresados en el documento Dominio Semántico del Proyecto w@ndA (ISBN 84-688-7845-6) disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

<http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 14 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

### Uso de certificados y firma electrónica.

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

<http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma gestionada por la Consejería competente en materia de administración electrónica.

### Verificación de documentos firmados electrónicamente.

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco del artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el artículo 42.b) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

## 7.9 Gestión de usuarios y el control de accesos.

### A. En el caso de que el sistema realice el tratamiento de datos personales.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales (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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. En particular, se perseguirá:

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 15 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- La correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

#### **B. En cualquier caso.**

En virtud de lo establecido en el artículo 14.4 del Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre, de modificación del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, para corregir, o exigir responsabilidades en su caso, cada usuario que acceda a la información del sistema debe estar identificado de forma única, de modo que se sepa, en todo momento, quién recibe derechos de acceso y de qué tipo son éstos. El certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación de usuarios, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización, de acuerdo a las consideraciones establecidas en el anexo II del ENS.

#### **C. En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades.**

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password, ...) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

#### **7.10 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.**

Se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que en la Junta de Andalucía tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización. Se considerarán, entre otras, las siguientes:

- Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en El certifiel caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 16 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.
- LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implantación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- port@firma: gestor de firma electrónica interna.
- etc.

### 7.11 Madeja

Durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por MADEJA (Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía), así como las pautas y procedimientos definidos en este. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la Dirección de Proyecto.

La versión actual de MADEJA estará disponible en la dirección <http://www.juntadeandalucia.es/madeja/> donde también podrá consultarse el histórico de versiones.

### 7.12 Metodología

Tanto para la organización del trabajo como para las fases de desarrollo y los productos a obtener se tendrá como referencia la metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas. Dadas las especiales características de este trabajo, los procesos y las actividades que indica la metodología se adaptarán al mismo con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo. Las empresas oferentes indicarán en el documento técnico que presenten la adecuación metodológica al proyecto que proponen.

La Dirección del Proyecto aprobará al comienzo del mismo las directrices metodológicas e interpretará de igual modo las posibles dudas que sobre su aplicación puedan surgir a lo largo de la ejecución del proyecto.

### 7.13 Implementación de la Interfaz para la interoperabilidad de contenidos web (ICMS)

Cualquier desarrollo realizado en el marco del presente proyecto que contenga información susceptible de ser publicada en web deberá implementar la Interfaz para la interoperabilidad de contenidos web de la Junta de Andalucía (iCMS).

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 17 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

#### 7.14 Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía.

Durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por los marcos metodológicos vigentes de desarrollo de software en la Junta de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos.

#### 7.15 Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos

Con carácter general se deberá tener en consideración que la aplicación de medios electrónicos a la gestión de los procedimientos será precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y lo dispuesto en su artículo 75.2, y de la promoción de la aplicación del principio de simplificación en la presentación de escritos y documentos y en la tramitación de los expedientes que se realicen a través de redes abiertas de telecomunicación. Asimismo, deberán tenerse en cuenta las previsiones legales del Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento de sector público por medios electrónicos.

#### 7.16 Tratamiento de Datos Personales

En el marco del 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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos, en adelante RGPD) y conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, la empresa contratista ostenta la condición de Encargado del Tratamiento, entendido como la persona jurídica que opera por cuenta de la Agencia Andaluza de la Energía, siendo esta última, como Responsable del Fichero, la que decide sobre la finalidad y el uso de la información a la que tiene acceso la empresa contratista, ya sea esta información facilitada de forma oral, gráfica o escrita y, en estos dos últimos casos, ya esté contenida en documentos, anexos, o en la información complementaria que proporcione la Agencia Andaluza de la Energía.

Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, en lo que no se oponga a la Ley 3/2018, de 5 de diciembre.

En el caso de que la empresa contratista destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del presente acuerdo, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

La empresa contratista responderá, asimismo, de cualesquiera reclamaciones, daños y/o perjuicios y/o sanciones sean impuestas o resulten, ya deriven de particulares, ya deriven de los

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 18 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

correspondientes órganos administrativos y/o judiciales, con ocasión de acciones y/u omisiones que le sean imputables en su condición de Encargado del Tratamiento y/o derivadas del incumplimiento, en todo o en parte, de este apartado.

#### 7.17 Confidencialidad de la información

La empresa contratista se compromete a mantener en la más estricta confidencialidad y reserva cualquier dato o información a la que se tenga acceso o pudiera conocer con ocasión de la prestación del servicio antes citado, y a no copiar o utilizar ningún dato con un fin distinto, ni tampoco compartirlo ni cederlo a terceras personas, físicas o jurídicas, ya sea de manera directa o indirecta, subsistiendo el secreto profesional aún después de finalizar los trabajos o la finalización, por cualquier causa, del contrato.

Por tanto, la empresa contratista se obliga a:

a).- Utilizar la Información Confidencial de conformidad con la finalidad y objeto de la prestación del servicio a la Agencia Andaluza de la Energía, evitando que dicha información se utilice para una finalidad u objeto distinto al anterior, sin que pueda hacer uso de las mismas para la realización de otros trabajos o servicios que le puedan ser encargados por terceros, incluso terminada la vigencia del contrato, salvo previa autorización por escrito de la Agencia Andaluza de la Energía.

b).- Informar de la existencia de la presente cláusula de confidencialidad y uso restringido de la información a sus personas empleadas, asociadas, directivas, agentes o cualquier otra persona en el desarrollo del servicio, siendo responsable de las consecuencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado de los referidos datos.

Comprometiéndose, por tanto, la empresa contratista a comunicar y hacer cumplir a sus personas empleadas, las obligaciones establecidas en este acuerdo y, en concreto, las relativas al deber de secreto y medidas de seguridad, extendiéndose éstas últimas a cualquier persona que por cuenta de la empresa contratista intervenga en cualquier fase del tratamiento de datos y subsistirá aún después de finalizar las relaciones entre el contratista y la Agencia, y entre el contratista y su personal.

c).- Asegurar que la Información Confidencial no será duplicada, reproducida, modificada o divulgada a terceros ni en todo ni en parte, por sí o por medio de sus personas directivas y/o empleadas, asociadas o agentes, conforme a la normativa de aplicación, siendo responsable de las consecuencias que de dicho incumplimiento pudieran derivarse y de los perjuicios que ello pudiera ocasionarle a la Agencia Andaluza de la Energía.

d).- Devolver, tras la finalización de los trabajos, la información facilitada por parte de la Agencia Andaluza de la Energía en cualquiera de sus formatos.

En este sentido, deberá sujetarse a los preceptos legales en materia de protección de datos personales recogidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales; y en la normativa reglamentaria de desarrollo, en concreto en el

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 19 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, en lo que no se oponga a la Ley 3/2018, de 5 de diciembre. En el caso de que la empresa adjudicataria destinara los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del proyecto, será responsable de las infracciones cometidas. Así como a lo dispuesto en la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía.

En esta materia de confidencialidad y de protección de datos de carácter personal será de aplicación, asimismo, lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en el Anexo XIX y en el modelo de acuerdo que forma parte integrante del mismo. Igualmente será de aplicación el citado pliego en lo no previsto sobre estas materias en los apartados anteriores.

#### 7.18 Garantía

La garantía de todos los trabajos y actuaciones objeto del presente servicio se regirá por lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá garantizar todos los productos derivados de la presente contratación, a contar desde la fecha de recepción de los mismos, obligándose a realizar durante dicho período los cambios necesarios para solventar las deficiencias detectadas e imputables a la firma adjudicataria si así lo solicita la persona responsable del contrato.

Dicha garantía incluirá la subsanación de errores o fallos ocultos que se pongan de manifiesto en el funcionamiento de las aplicaciones y sistemas, o que se descubran mediante pruebas u otros medios, así como la terminación de la documentación incompleta y subsanación de las que contenga deficiencias.

Los productos originados como consecuencia de la subsanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este pliego.

La empresa adjudicataria proporcionará un número de teléfono y una dirección de correo electrónico al que poder comunicar las incidencias. La respuesta ante una solicitud por fallo en los productos obtenidos durante la ejecución del contrato se realizará, como máximo, en las siguientes 24 horas laborables.

#### 7.19 Cláusula de accesibilidad

Todos los sitios webs y aplicaciones para dispositivos móviles desarrollados o que sean mejorados de manera significativa en el marco del presente contrato deberán ser accesibles para sus personas usuarias y, en particular, para las personas mayores y personas con discapacidad, de modo que sus contenidos sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos. La accesibilidad se tendrá presente de forma integral en el proceso de diseño, gestión, mantenimiento y actualización de contenidos de los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 20 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

En este ámbito se deberá cumplir lo establecido por el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. En particular, se deberán cumplir los requisitos pertinentes de la norma EN 301 549 V1.1.2 (2015-04) o de las actualizaciones de dicha norma, así como de las normas armonizadas y especificaciones técnicas en la materia que se publiquen en el Diario Oficial de la Unión Europea y/o hayan sido adoptadas mediante actos de ejecución de la Comisión Europea.

#### 7.20 Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o

socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf>

#### 7.21 Cláusula sobre apertura de datos

El diseño y desarrollo informático deberá facilitar el acceso y descarga de todos los datos existentes en la aplicación, así como posibilitar su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía. Los datos se proporcionarán en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de publicidad y reutilización de información pública.

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

Si los anteriores conjuntos de datos contienen información de carácter personal, se realizarán la extracción de datos mediante un proceso de disociación o anonimización que garantice el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

#### 7.22 Cláusula sobre apertura de servicios

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 21 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Las ofertas presentadas deberán estar orientadas a la estrategia “API First”, teniéndose en cuenta la necesidad de definir y publicar servicios comunes que puedan ser consumidos desde varios canales, sistemas u organismos. Este enfoque está basado en definir en la fase inicial una API de servicios externos e internos de la organización o sistema, para que los distintos interlocutores y canales puedan utilizar los servicios de la API en cuanto se publique.

La especificación OpenAPI (OAS) define un estándar para la descripción de APIs REST, que permite tanto a humanos como a servicios de integración descubrir y entender las capacidades y características de un servicio sin necesidad de acceder a los detalles de implementación del código fuente, documentación técnica, o detalles del tráfico de mensajes. Los servicios definidos apropiadamente a partir del estándar OpenAPI, permiten que un consumidor pueda entender e interactuar con un servicio remoto a partir de una implementación mínima.

En concreto, la definición de los servicios de la API se realizará cumpliendo las especificaciones OpenAPI establecidas por dicha organización (OAS). En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas deben garantizar el cumplimiento y utilización del estándar y normas establecidas por OpenAPI, en los casos que fuese necesario.

### 7.23 Prevención de riesgos laborales

Será de aplicación lo establecido en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y desarrollada en el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, modificado por el Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo y por el Real Decreto 899/2015, de 9 de octubre.

Dicha normativa establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud de los/as trabajadores/as, mediante la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo.

## 8. RESPONSABILIDAD CIVIL Y DAÑOS MATERIALES

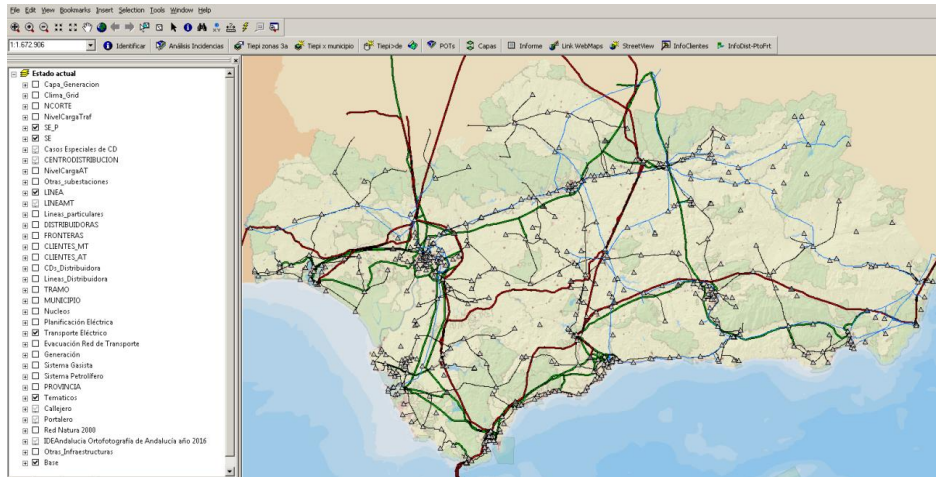
La empresa adjudicataria deberá suscribir seguro de responsabilidad civil por daños y perjuicios a terceros, tanto a personas como a cosas, así como por daños y perjuicios producidos a la Agencia Andaluza de la Energía o al personal dependiente de la misma durante la vigencia del contrato, en los términos establecidos en el apartado 12 del Anexo I del pliego de cláusulas administrativas particulares.

EL DIRECTOR GERENTE  
Fdo. Francisco Javier Ramírez García

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 22 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## ANEXO I: FUNCIONALIDAD CLIENTE DE ESCRITORIO

En el presente Anexo se presentan capturas sobre la actual aplicación con el fin de definir la funcionalidad actual del sistema para tomarlo como referencia.

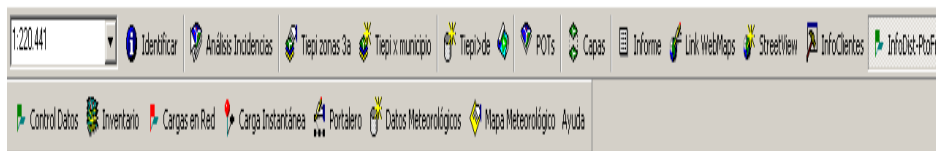


Permite la visualización de mapas de la red con los datos existentes.

La migración incluye la adaptación las capas y su diseño a la nueva versión de cliente escritorio, para proporcionar la información del proyecto actual de visualización.

La migración también incluye la adaptación de alguna de las consultas predefinidas existentes al nuevo software.

Las consultas predefinidas existentes son las siguientes:



- Botón identificar (subestaciones, líneas, centros de transformación y municipios).

Presenta información de los elementos seleccionados y en el caso de subestaciones también visualiza datos de medidas.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 23 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwKTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Salidas de línea	Líneas AT	Transformadores:	Consumos:
DOSHMA1 66 kV	DOSHMNAS FUENTE_R_1-66 k 0.933	1T 66/15 20	15 kV
DOSHMA2 66 kV	DOSHMNAS FUENTE_R_2-66 k 0.933	2T 66/15 20	
BARRANCO 15 kV		3T 66/15 20	
BUTANO 15 kV			
CEM_BARRER 15 kV			

FECHA: 15/01/2019 12:00:00

Consumo Estimado: 15,8 MW  
(0,0 AT, 11,9 MT y 3,9 BT)

Salir

15/01/2019 12:00:00	19,3	Carga del elemento	CORRECTA	DOSHMA2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	-11,9	Potencia Activa	CORRECTA	DOSHMA2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	-2,0	Potencia Reactiva	CORRECTA	DOSHMA2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	67,2	Tensión	CORRECTA	DOSHMA2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	19,4	Carga del elemento	CORRECTA	FUENTE_2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	11,9	Potencia Activa	CORRECTA	FUENTE_2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	,5	Potencia Reactiva	CORRECTA	FUENTE_2	BBDD
15/01/2019 12:00:00	66,0	Tensión	DUOSA	FUENTE_2	BBDD

Históricos

Municipios abastecidos

Información Añadida

Datos Meteorológicos

Municipios alimentados en BT y MT: 3 - CDs: 177 - Clientes: 3547 - Potencia: 41,4 MVA  
Potencia: 79,4 MW(0,0 MW en AT, 40,1 MW en MT y 39,4 MW en BT)  
Clientes: 3548 (0 clientes en AT, 70 clientes en MT y 3478 en BT)

Tipo: Suministro en BT

Potencia: 100 kW en BT y estimados 0 kW en MT  
Pot. reservada: 0 kW sin uso

Clientes: 1 en BT y 0 clientes en MT

Nº Trafos MT/BT: 1

Línea: ALAMEDILLA-20 kV      TA\_POSADAS :66 kV      Conductor D51-la180      Potencia 0,782  
2,603 km

Subestación: PEDRO MARTINEZ

Trafos en la misma barra:      : POSADAS 2-66-15-11-kV  
1T 66/20-M      : CARLOTA -66-15-kV

Salir

Información Añadida

Salir

Información Añadida





Población (2017) 4575 hab. Potencia SINEA: Potencia: 17,3 MW (2,9 MW en AT, 0,0 MW en MT y 14,4 MW en BT)

Consumo Endesa Total (2016) 22011,7 MWh Clientes SINEA: Clientes: 2620 ( 1 en AT, 0 en MT y 2619 en BT)

Km S.E. cercana: MORATAL-5,2 km

Distribuidoras:

ENDESA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.L.	99 %
ELECTRICA SANTA CLARA, S.L.	1 %

Información Añadida

Datos Calidad de Suministro

Datos Endesa:

Subestaciones	Nº CDs	Nº Clientes	Potencia
PALMA DEL RIO	32	2242	12665 kVA
PEARROYA	2	12	150 kVA
SUBESTACION POSADAS	11	365	1555 kVA

Lineas MT	Subestación	Nº CDs	Nº Clientes	Potencia	Longitud
BEMBEZAR	SUBESTACION POSAD,	2	3	560 kVA	24,797 km
HORNACHUE	SUBESTACION POSAD,	5	237	560 kVA	52,974 km
HORNACHUEL	PALMA DEL RIO	17	1745	6445 kVA	26,317 km
OJUELOS_AL	PEARROYA	2	12	150 kVA	59,359 km

Salir

- Botón análisis de incidentes

Nº de registros: 28

Desde: 
 Hasta:

Permite relacionar cortes de suministro con la zona afectada y presentar información histórica de cortes en un mismo elemento.

- Botón TIEPI zonas 3a

**Filtro de superación de TIEPIs**

Zona	Año 1: 2016	Año 2: 2017	Año 3: 2018
U:	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
SU:	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
RC:	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
RD	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Nº de superaciones de límite:

Año de referencia:



- Botón POTs

**Informe Territorial**

AGRUPACIÓN  Centros de Distribución: Datos estadísticos

PROVINCIAS

Buscar

MUNICIPIOS

- ABLA
- ABRUCENA
- ADAMUZ
- ADRA
- AGRÓN
- AGUADULCE
- AGUILAR DE LA FRONTERA
- ALÁJAR
- ALAMEDA
- ALAMEDILLA
- ALANÍS
- ALBAIDA DEL ALJARAFE
- ALBANCHEZ
- ALBANCHEZ DE MÁGINA
- ALBOLODY
- ALBOLOTE

SELECCIONADOS

Subestaciones:

Informar

Salir

2018

Crea Capa

MS Excel

Permite exportar datos energéticos de un municipio, agrupación de municipios o provincia.

- Botón capas

**Visualización de capas**

Transporte Eléctrico  Red Natura 2000

Generación Eléctrica  Base Cartográfica

Planificación Eléctrica  Clientes AT

Evacuación Red de Transporte  Clientes MT

Sistema Gasista  Distribuidoras

Sistema petrolífero  Puntos Frontera

Ok

Permite seleccionar capas de acuerdo con agrupaciones predefinidas.

- Botón Distr-PtoFtra

Fecha	Empr1-->Empr2	Empr2-->Empr1
01/12/2018	101.298	763.386
01/11/2018	87.174	754.794
01/10/2018	88.464	791.592
01/09/2018	31.200	742.530
01/08/2018	11.574	776.430
01/07/2018	12.672	771.516
01/06/2018	8.412	728.496

Salir

Estadísticas de los datos:  
 Año:2018 --> Saldo:8.452.638 kWh --> Media horaria: 965 kW  
 Últimos 12 meses --> Saldo:8.452.638 kWh --> Media horaria: 965 kW

Permite activar las capas de distribuidoras y puntos frontera para acceder a consultas.

Botón LinkWebMaps

Permite abrir un navegador con mapas de BING o GOOGLE de la posición seleccionada en ArcGIS.

Botón StreetView

Permite abrir en un navegador la aplicación StreetView de GOOGLE de la posición seleccionada en ArcGIS.

Botón Control Datos

**Control de Cargas**

Cargas de Instalaciones	Cargas de Medidas	Faltas de Medidas	Conductores AT en servicio:113
2018/11/01	2019/01/31 459648		Cu 50 D51-cu50
2018/10/01	2019/01/30 459648		LA 78 D51-la78
2018/09/01	2019/01/29 459648		Al.Ac. 89.85 D51-al.ac.89
2018/08/01	2019/01/31		Al.Ac. 92.87 D51-al.ac.92
2018/07/01	2019/01/30		D 110 (+75) D51-d110(+7)
2018/06/01	2019/01/29		D 110 D51-d110
2018/05/01			LA 110 D51-la110
2018/04/01			LA 110 (+75) D51-la110(+7)
2018/03/01			Al.Ac. 125.7 D51-al.ac.125
2018/02/02			LARL 125 D51-lar125
2018/01/01			D 145 D51-d145
2017/12/01			FABRICANTE_10 - EPR - D51-fabricant
2017/11/01			LA 145 D51-la145
2017/10/01			LARL 145 D51-lar145
2017/09/01			FABRICANTE_14 - 1x150 D51-fabricant
2017/08/01			

29/01/2019

Permite realizar el control de instalaciones, medidas y conductores cargados. Se estudiará su migración a los cargadores.

Botón Inventario

FECHA DE INVENTARIO

05/02/2019

Lanzar

Permite realizar inventarios y visualización de la red de distribución a una fecha histórica determinada.

Botón Cargas en red

**Cargas en la Red**

Fecha (desde): 01/02/2019    Fecha (hasta): 01/02/2019

Hora: 14    15

Elemento: LÍNEA

Nivel de carga: >=    Valor: 90

Consultar    Indicador Provincial    Salir

Desglose Horario Trafo    Tmp. Intercambios    Nº registros:    Exportar \*.csv

Permite realizar consultas sobre cargas de líneas y transformadores para generar cálculos agregados por provincias o listados de detalle para consulta o exportación.

Botón Carga instantánea

**Niveles de carga**

05/02/2019    13:11:53

Ok

Líneas  
 Transformadores

Salir

Permite realizar consultas sobre cargas de líneas y transformadores para generar mapas con rampas de color según los niveles de carga de los elementos.

Botón portadero

**Portalero**

**Localización de portales**

Provincia:  Municipio(\*):

Nombre de calle:  Número:

Resultados

None

Zoom      Filtrar      Salir

(\*)Obligatorio

Permite realizar búsquedas por dirección. Realizar desarrollo sobre el portalero de la Junta de Andalucía.

**Botón Datos meteorológicos**

**Datos meteorológicos**

Coordenadas:  
 UTM:340.449,2-->4.160.658,3  
 GD:37,579-->-4,807

**Estaciones meteorológicas cercanas**      Salir

Estación:	Distancia (m)
Écija	25.405
Córdoba Aeropuerto	30.331
Doña Mencía	40.181

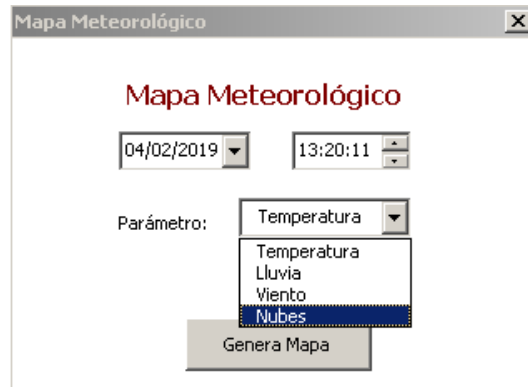
Fecha:  Hora:       Consulta

**Datos Diarios:**  
 Provincia: CÓRDOBA  
 Temperatura media (°C): 8,1  
 Precipitación (mm): 0,0  
 Orto: 8:21(110,75°)  
 Ocaso: 18:46 (249,41°)  
 Hora culminación: 12:33 (hora UTC)  
 Altura solar máx: 36°11'  
 Duración del día (h):10,42


**Datos Horarios:**  
 Temperatura (°C): 11,9  
 Precipitación(mm): 0,0  
 Viento(m/s): 14,4  
 Nubosidad(%): 0,0  
 Azimut (°): 175,5  
 Altura solar (°): 36,1

Permite obtener datos meteorológicos diarios y horarios de un punto en el mapa.

**Botón Mapas Meteorológicos**



Permite generar mapas con variables meteorológicas a una hora determinada.

 Botón IdentifyH

*04/02/2019 13:20:11*

Parques:	Tensión	Fecha Alta	Fecha Baja
DS1-5806722	15 kV	12/20/2007	12/31/9999
DS1-28266919	66 kV	12/20/2007	12/31/9999

Transformadores:(*)	Nombre	Potencia	Fecha Alta	Fecha Baja
DS1-5806810	1T 66/15	20 MVA	1/2/2009	12/31/9999
DS1-5806733	2T 66/15	20 MVA	1/2/2009	12/31/9999

Salidas :(*)	Nombre	Tensión	Fecha Alta	Fecha Baja
DS1-28266920	MARCHENA	66 kV	12/20/2007	12/31/9999
DS1-28266929	ROMERAL	66 kV	12/20/2007	12/31/9999
DS1-28266962	VISO	66 kV	12/20/2007	12/31/9999
DS1-15485370435	AGUAS	15 kV	7/1/2014	12/31/9999
DS1-11827522	ALCANTARI	15 kV	12/20/2007	12/31/9999

**(\*) pulsar sobre el elemento para obtener su primera medida**

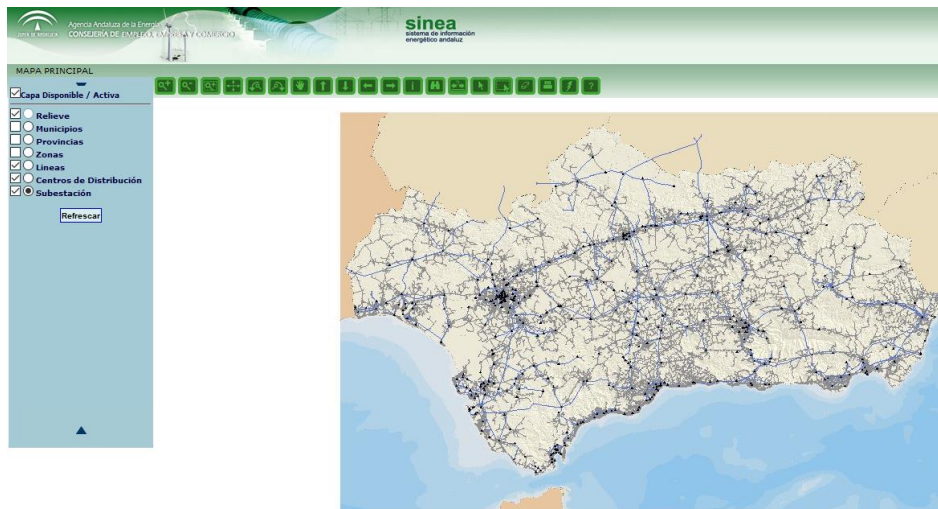
**Salir**

Líneas :	Nombre	Fecha Alta	Fecha Baja
DS1-15485370463	AGUAS	9/1/2015	12/31/9999
DS1-11827527	ALCANTARI	5/1/2015	12/31/9999
DS1-151224055	CARMONA_MARCHENA	5/1/2015	12/31/9999
DS1-739527949	CARMONA_ROMERAL	5/1/2015	12/31/9999
DS1-151203981	CARMONA_VISO	5/1/2015	12/31/9999
DS1-4328429731	C.SALUD	5/1/2015	12/31/9999

Conductores:	Nombre	Fecha Alta	Fecha Baja

Permite consultar los valores históricos de cargas de un elemento.

**ANEXO II: FUNCIONALIDAD CLIENTE WEB**



Permite acceder al módulo de consultas web para visualizar la red de distribución. Se bloqueará el acceso mediante usuario y clave.

Este módulo se actualizará con las capacidades de la nueva versión de software.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 32 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzTS16tiz3tbd46F3H	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

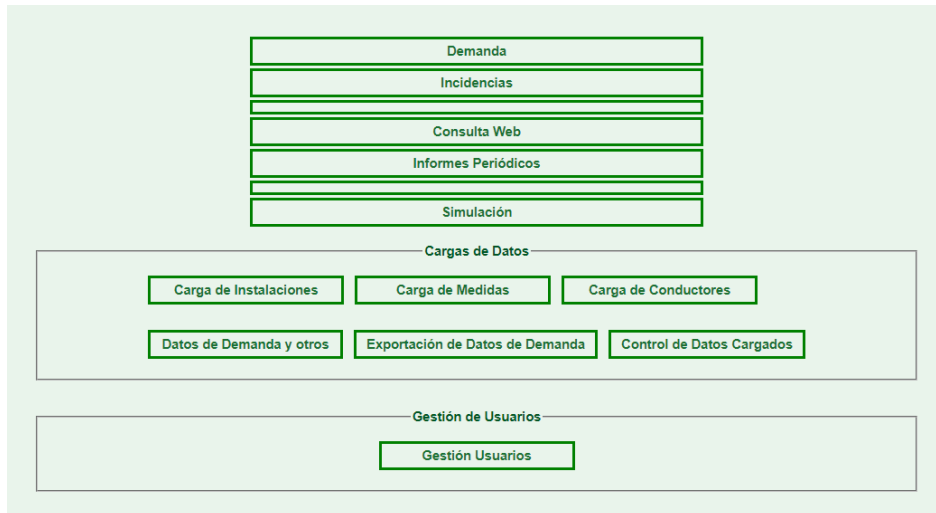


### ANEXO III: FUNCIONALIDAD GENÉRICA

- **Módulo de entrada al sistema**

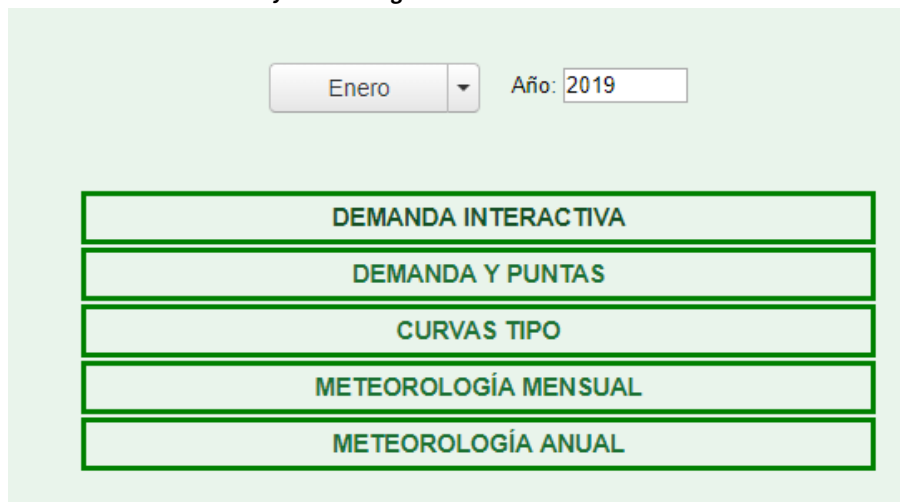
Al entrar a SINEA se presentará un menú para elegir las opciones disponibles.

El menú actual es el siguiente:



The screenshot shows a web interface with a light green background. At the top, there is a vertical stack of six buttons: 'Demanda', 'Incidencias', 'Consulta Web', 'Informes Periódicos', and 'Simulación'. Below this is a section titled 'Cargas de Datos' containing six buttons: 'Carga de Instalaciones', 'Carga de Medidas', 'Carga de Conductores', 'Datos de Demanda y otros', 'Exportación de Datos de Demanda', and 'Control de Datos Cargados'. At the bottom, there is a section titled 'Gestión de Usuarios' with one button: 'Gestión Usuarios'.

- **Módulo de demanda y meteorología**



The screenshot shows a web interface with a light green background. At the top, there is a dropdown menu showing 'Enero' and a text input field for 'Año: 2019'. Below this, there is a vertical stack of five buttons: 'DEMANDA INTERACTIVA', 'DEMANDA Y PUNTAS', 'CURVAS TIPO', 'METEOROLOGÍA MENSUAL', and 'METEOROLOGÍA ANUAL'.

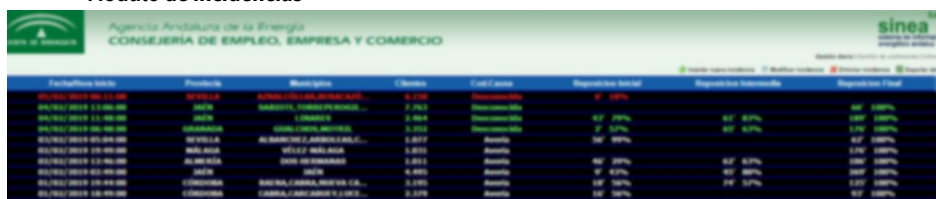
Permite seleccionar el mes para el que se solicita información.

Da acceso a distintas aplicaciones:

- Demanda interactiva:  
Permite obtener datos de demanda en función de la selección realizada. Los datos se presentarán en forma de tabla o con gráficas.
- Demanda y puntas:  
Permite obtener datos de demanda mensual y anual en forma de gráficas que puedan ser exportadas para ser incluidas en informes.
- Curvas tipo:  
Permite obtener gráficas de curvas tipo de demanda por meses con posibilidad de exportación para su inclusión en documentos.
- Meteorología mensual:  
Presenta datos meteorológicos mensuales en forma de gráficas que pueden ser exportadas.
- Meteorología anual:  
Presenta datos meteorológicos anuales en forma de gráficas que pueden ser exportadas.

Existen cargadores para los datos de demanda y meteorológicos que es preciso migrar. Los datos de demanda se cargan a solicitud del usuario y los datos meteorológicos se cargan de manera automática cada 12 horas.

- **Módulo de incidencias**

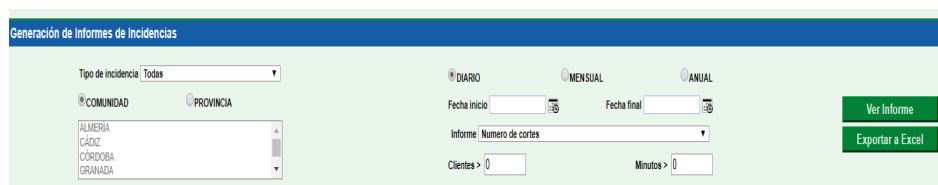


Fecha hora	Provincia	Municipio	Código	Estado actual	Procedimiento	Procedimiento final
04/02/2019 08:13:00	SEVILLA	SEVILLA (SAN PEDRO DE...)	6.120	Reservado	1	100%
04/02/2019 13:06:00	JAÉN	BARCELONA (BARCELONA...)	7.763	Reservado	1	100%
04/02/2019 13:06:00	JAÉN	LEONARDO	7.843	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	SEVILLA	SEVILLA (SAN PEDRO DE...)	6.120	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	SEVILLA	ALBARRACIN (ALBARRACIN...)	6.817	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	MÁLAGA	VELLEJ (MÁLAGA)	3.810	Reservado	1	100%
04/02/2019 12:06:00	ALMERÍA	ALMERÍA (ALMERÍA)	3.811	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	JAÉN	JAÉN	6.895	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	CÓRDOBA	SAN PABLO DE BORDABUENA...	3.895	Reservado	1	100%
04/02/2019 08:09:00	CÓRDOBA	CÓRDOBA (CÓRDOBA)	3.896	Reservado	1	100%

Presenta un listado ordenado de incidentes.

Sobre las incidencias pueden hacerse altas, modificaciones, bajas, filtros y exportaciones.

También hay un menú para la gestión de coeficientes y para la preparación de informes sobre incidentes.



Generación de Informes de Incidencias

Tipo de incidencia:

COMUNIDAD  PROVINCIA

Almería, Cádiz, Córdoba, Granada

DIARIO  MENSUAL  ANUAL

Fecha inicio:  Fecha final:

Informe:

Clientes:  Minutos:

Posibilidad de incluir nuevo desarrollo introduciendo columna con potencia afectada.

FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA		20/04/2022 11:52:59	PÁGINA: 34 / 38
VERIFICACIÓN	NJyGwkTSZ208PzT516tiz3tbd46F3H	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Carga de instalaciones**

**Precarga de inventario eléctrico**

**Rechazo de precarga inventario eléctrico**

Id:

**Carga de inventario eléctrico (valida precarga)**

Id:

Permite realizar la carga de instalaciones.

Se distinguirán los diferentes cargadores (Edistribución, CNMC, puntos frontera y generación) y los procesos necesarios.

- **Carga de medidas**

**Desbloquear cargador**

**Carga de medidas**

Número de días:

Permite realizar la carga de medidas diarias.

- **Carga de conductores**

**Cargar fichero de conductores**

Ningún archivo seleccionado

Permite realizar la carga y gestión de conductores integrando la visualización del botón del control de datos del Anexo I.

- **Carga de demanda y otros datos**

**Cargar datos de Demanda, Temperatura, Calidad e Históricos**

**Datos de demanda**

Seleccione fichero de demanda:

Ningún archivo seleccionado

**Datos de temperatura**

**Datos de calidad de suministro**

Seleccione fichero(s) Tiepi/Niepi:

Tiepi Municipal:
 Ningún archivo seleccionado

Niepi Municipal:
 Ningún archivo seleccionado

Tiepi Agregado:
 Ningún archivo seleccionado

Niepi Agregado:
 Ningún archivo seleccionado

**Datos Históricos**

Seleccione fichero de históricos:

Ningún archivo seleccionado

Permite realizar la carga de datos de demanda, de indicadores de calidad de suministro y de otros datos históricos.

- **Carga de datos meteorológicos**

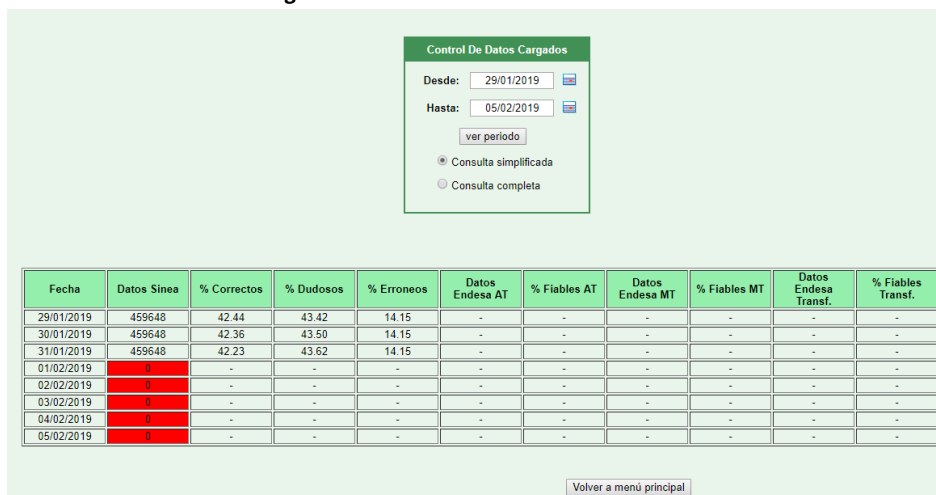
Los datos meteorológicos se cargan de manera automática cada 12 horas con un código Java.

- **Exportación de datos de demanda**



Permite realizar exportaciones de datos de demanda y datos meteorológicos.

- **Control de datos cargados**



Fecha	Datos Sinea	% Correctos	% Dudosos	% Erroneos	Datos Endesa AT	% Fiables AT	Datos Endesa MT	% Fiables MT	Datos Endesa Transf.	% Fiables Transf.
29/01/2019	459648	42.44	43.42	14.15	-	-	-	-	-	-
30/01/2019	459648	42.36	43.50	14.15	-	-	-	-	-	-
31/01/2019	459648	42.23	43.62	14.15	-	-	-	-	-	-
01/02/2019	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/02/2019	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/02/2019	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/02/2019	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/02/2019	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Permite controlar el número de datos cargados por tipologías y ficheros.

- **Módulo de gestión de usuarios**

Gestión De Permisos		
Seleccionar	Permiso	Tipo de perfil
<input checked="" type="checkbox"/>	Módulo Incidencias	Seleccione una opción... ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	Módulo Demanda	Seleccione una opción... ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	Módulo Informes	Seleccione una opción... ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	Visor Web	Restringido ▼
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta líneas que superan un determinado nivel de carga	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta transformadores que superan un determinado nivel de carga	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta % de líneas por encima/debajo de un valor de carga	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta % de transformadores por encima/debajo de un valor de carga	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta salidas de línea que superan/no alcanzan un nivel de tensión	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta % de subestaciones por encima/debajo de tensión	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta incidencias imprevistas diarias	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta resumen de incidencias por Provincia	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta resumen de incidencias por Municipio	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta TIEPI por Provincia	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta NIEPI por Provincia	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta TIEPI por Municipio	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta NIEPI por Municipio	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta Municipios que superan/no superan TIEPI	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta Municipios que superan/no superan NIEPI	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta Provincias que superan/no superan TIEPI	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta Provincias que superan/no superan NIEPI	
<input type="checkbox"/>	Visor Web: Consulta Listado de instalaciones	
<input checked="" type="checkbox"/>	Administración	Normal ▼

[Guardar permisos](#) [Volver a menú principal](#)

Permite la gestión dando altas y bajas de usuarios, así como modificar los permisos asociados a cada usuario.

Todos estos módulos permitirán la carga, gestión y visualización de los datos.