

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE
LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA
Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)**

Versión: <v00r03>

Fecha: 16/10/2023

EXPTE. : 2023/001536

Sección de Informática y Sistemas

1/75

Archivo: ESI_23-011_PPT_Mantenimiento Aplicaciones_v00r03.odt

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 1/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	6
2 OBJETO DE LOS TRABAJOS.....	7
3 ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	8
3.1 Soporte directo o consultas.....	8
3.2 Mantenimiento correctivo.....	9
3.3 Mantenimiento preventivo y perfectivo.....	10
3.4 Mantenimiento adaptativo.....	10
3.5 Desarrollos evolutivos.....	11
3.6 Control de Calidad.....	12
3.7 Evolutivo mayor o grandes desarrollos.....	12
4 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO.....	14
4.1 Funciones y responsabilidades por perfil del equipo de dirección de proyecto.....	15
4.2 Titulaciones y experiencia mínimas del equipo de dirección de proyecto.....	17
4.3 Dimensión del grupo de perfiles técnicos.....	18
5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	20
5.1 Tipos de Servicios y procedimientos.....	20
5.2 Flujo de estados de las peticiones o incidencias.....	23
5.3 Metodología para la estimación de esfuerzos.....	24
5.4 Herramientas para la prestación del servicio.....	26
6 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE LA AGENCIA.....	28
6.1 Sistema de Business Intelligence COGNOSv11.....	28
6.2 Sistemas de administración general.....	29

6.3 Sistema de gestión económico-financiera.....	30
6.4 Sitios Web.....	32
6.5 Sistema de gestión patrimonial.....	36
6.6 Sistema de gestión de RRHH.....	37
6.7 Aplicaciones propias.....	37
6.8 Sistema de Información geográfica (GEOAVRA).....	38
6.9 Sistema de Información del Parque Público de Viviendas y Edificación.....	38
6.10 Otras aplicaciones.....	42
7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SISTEMAS DE LA AGENCIA.....	46
7.1 Aplicaciones desarrolladas por la Agencia.....	46
7.2 Aplicaciones de terceros utilizadas por la Agencia.....	47
7.3 Tecnologías utilizadas por la Agencia.....	48
8 CONDICIONES GENERALES.....	51
8.1 Transición del servicio.....	51
8.2 Devolución del servicio.....	52
8.3 Lugar de realización de los trabajos.....	53
8.4 Horario de prestación del servicio.....	53
8.5 Planificación, dirección y seguimiento.....	54
8.6 Diligencia exigible, métricas y nivel de servicio.....	56
8.7 Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos.....	61
8.8 Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.....	62
8.9 Accesibilidad.....	62
8.10 Carpeta ciudadana.....	63
8.11 Compatibilidad con navegadores.....	63

8.12 Interoperabilidad.....	63
8.13 Gestión de usuarios y control de acceso.....	63
8.14 Integración con SIEJA.....	64
8.15 Formación continua.....	64
8.16 Medios materiales.....	64
8.17 Certificaciones y facturación.....	64
8.18 Metodología y conformidad con MADEJA.....	65
8.19 Cumplimiento de estándares y normativa.....	65
8.20 Productos.....	65
8.21 Uso de certificados y firma electrónica.....	66
8.22 Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente.....	66
8.23 Garantía.....	67
8.24 Propiedad del resultado de los trabajos.....	67
8.25 Información de base.....	67
8.26 Utilización de NAOS.....	67
8.27 Disponibilidad de los trabajos y liberación de software.....	68
8.28 Confidencialidad de la información.....	68
8.29 Apertura de datos.....	69
8.30 Apertura de servicios.....	69
8.31 Seguridad.....	69
8.32 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.....	70
9 Anexos.....	72
9.1 Catálogo actual de Peticiones de Servicio.....	72
9.2 Modelo base de Orden de Trabajo.....	75

1 INTRODUCCIÓN

La Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía, en adelante AVRA, es una agencia pública empresarial de las previstas en el artículo 68.1.b) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de Administración de la Junta de Andalucía, dependiente de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de la Junta de Andalucía.

La Agencia dispone de diversos sistemas y aplicaciones informáticas, que son necesarios para la gestión y ejecución de las diferentes tareas que realizan los profesionales que prestan sus servicios en la organización. Para el mantenimiento y soporte de dichos sistemas y aplicaciones se requieren servicios técnicos especializados que complementen la actividad desarrollada por el equipo técnico de la Agencia que forma parte del segundo nivel de soporte.

Mediante el presente pliego se pretende contratar el mantenimiento de las aplicaciones informáticas que dan soporte a las funciones encomendadas a AVRA, como ente instrumental dependiente de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de la Junta de Andalucía.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 5/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

2 OBJETO DE LOS TRABAJOS

El objeto del presente Pliego lo constituye la prestación de los servicios de mantenimiento de las aplicaciones informáticas utilizados por AVRA, el desarrollo de nuevas funcionalidades de las aplicaciones existentes y la realización de nuevos desarrollos, necesarios para el correcto funcionamiento de las actividades que gestiona la Agencia conforme a su objeto social.

Las aplicaciones informáticas en uso, más allá de sus periodos de garantía, no están exentos de problemas, requiriendo de intervenciones puntuales para su resolución. Por otro lado la necesidad de adaptar las herramientas a los cambios normativos o nuevas funcionalidades de la Agencia se traduce en cambios en las aplicaciones en plazos de tiempo reducidos. Y por último es necesario en algunos casos realizar nuevos desarrollos en base a peticiones de las áreas funcionales de la Agencia.

Por todo ello, se considera imprescindible disponer de un servicio de mantenimiento de aplicaciones que cubra estas necesidades, con la capacidad adecuada de respuesta a las peticiones realizadas por las áreas funcionales y garantizando al máximo el adecuado funcionamiento de los sistemas de la Agencia.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 6/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

3 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las actividades o tareas a realizar en los distintos servicios solicitados en el presente Pliego se resumen en el siguiente listado:

- Soporte directo o consultas
- Mantenimiento correctivo
- Mantenimiento preventivo y perfectivo
- Mantenimiento adaptativo
- Desarrollos evolutivos
- Control de Calidad
- Evolutivo mayor o grandes desarrollos

En los siguientes apartados se detalla el alcance requerido para cada uno de ellos:

3.1 Soporte directo o consultas

Son aquellas peticiones de resolución directa que no requieren ninguna intervención en el software ni correcciones en el mismo. En este servicio se incluyen:

- Soporte directo o consultas:
 - Atención y respuesta a dudas, consultas y peticiones de usuarios sobre el sistema.
 - Ayuda para la corrección de errores por datos introducidos erróneamente por el usuario.
 - Registro y solución de consultas a los usuarios del sistema sobre el modo de operación.
- Soporte Planificado: consiste en todas aquellas tareas que no implican correcciones de errores ni nuevas funcionalidades, y se diferencian de las consultas en que estas solicitudes se planifican con antelación. Dentro de este apartado se incluye la formación que sobre aspectos funcionales y operativos ya en producción pueda planificarse y otro tipo de peticiones de

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 7/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

servicio que puedan implicar cambios en la parametrización, procesos de carga o transformaciones de datos.

3.2 Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo incluye la resolución de incidencias funcionales y técnicas, detectadas durante el manejo de la aplicación, y que requieran su modificación y/o adaptación. Cualquier actuación sobre el software motivada por un fallo o error de la aplicación será considerada siempre como actividad perteneciente al mantenimiento correctivo.

También se incluyen los trabajos de análisis y resolución de incidencias de usuario que, sin suponer cambios o modificaciones de la aplicación, puedan requerir actuaciones técnicas, revisión y modificación de datos, revisión y modificación de la configuración, etc. La corrección de los defectos funcionales y técnicos de las aplicaciones cubiertas por el servicio de mantenimiento correctivo deberá incluir:

- Diagnóstico y planificación de la resolución de la incidencia.
- Análisis y diseño de la propuesta de solución.
- Desarrollo de las modificaciones a los sistemas, incluyendo programación y configuración.
- Elaboración y ejecución de los planes de prueba necesarios.
- Implantación de la corrección desarrollada.
- Corrección de los datos afectados por las incidencias, incluyendo la elaboración de los desarrollos necesarios para ello.
- Mantenimiento de la documentación funcional y técnica del sistema.

El adjudicatario se responsabilizará así mismo (cuando así se establezca por el responsable de los trabajos por parte de AVRA), de gestionar las garantías de las aplicaciones que se encuentren aun cubiertas por la misma, realizando las gestiones oportunas de notificación, reclamación, seguimiento y escalado de las correcciones garantizadas, necesarias hasta la resolución de la incidencia. Efectuará, asimismo, las instalaciones y reinstalaciones del software si fuera necesario, una vez finalizada la intervención del dador de la garantía. Estas tareas se llevarán a cabo de manera que se pueda controlar

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 8/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

el nivel de servicio prestado por el dador de la garantía y determinar, en caso de eventuales incumplimientos, la responsabilidad de cada una de las partes.

3.3 Mantenimiento preventivo y perfectivo

Corresponden a las acciones llevadas a cabo para prevenir la ocurrencia de incidencias y problemas, y mejorar la calidad interna de las aplicaciones en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, clarificación del código, optimización del rendimiento y eficiencia, etc.

La prevención en la aparición de defectos funcionales y técnicos de las aplicaciones cubiertas por el servicio de mantenimiento perfectivo incluye:

- Análisis periódicos de los logs e indicadores de monitorización del sistema.
- Análisis de estadísticas de acceso, niveles de utilización, disponibilidad y estabilidad de los servicios y sistemas, y las causas de la falta de disponibilidad de la aplicación.
- Realización de estudios sobre el rendimiento de la aplicación y los elementos necesarios para mejorar la productividad y operación (pruebas de stress).
- Análisis del código fuente, y reestructuración del mismo para la mejora de la calidad y del rendimiento.

3.4 Mantenimiento adaptativo

Comprende las actividades necesarias de modificación de las aplicaciones derivadas de los cambios en la infraestructura tecnológica de AVRA, tanto hardware como software.

En este sentido, se incluyen las modificaciones derivadas de la evolución tecnológica de los componentes que forman parte de la aplicación (servicios, librerías, etc.), así como del software base sobre el que se ejecutan (sistemas operativos, servidores de aplicaciones, servidores de bases de datos, etc.), incluyendo la sustitución de componentes que pueda ser precisa en caso de obsolescencia, falta de soporte o actualización de los mismos.

Se incluye también los cambios que puedan surgir como resultado de las decisiones estratégicas de AVRA que afecten a la infraestructura (p. ej.: sustitución del servidor de aplicaciones o de base de datos por otro producto). Quedan también incluidos los cambios producidos por la modificación de los elementos físicos (servidores, ordenadores personales, elementos de red).

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 9/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

La adaptación de las cuestiones técnicas de las aplicaciones cubiertas por el servicio de mantenimiento adaptativo incluye:

- Estudio de la adaptación a realizar
- Análisis y diseño de las modificaciones necesarias.
- Desarrollo de las modificaciones a los sistemas, incluyendo programación y configuración.
- Elaboración y ejecución de los planes de prueba necesarios.
- Implantación de la modificación desarrollada.
- Carga y/o migración de los datos afectados.
- Planificación y formación necesaria en aquellas funcionalidades que lo requieran como consecuencia de los cambios.
- Actualización y mantenimiento de la documentación funcional y técnica del sistema.

3.5 Desarrollos evolutivos

Comprende las modificaciones de las aplicaciones derivadas de las nuevas necesidades que surjan en la funcionalidad de las mismas: modificaciones derivadas de los cambios en la normativa o en los procedimientos relacionados con las actividades en las que se emplea la aplicación, la inclusión de nuevas funcionalidades relacionada con el objeto de la aplicación, y la necesidad de establecer nuevos intercambios de información de las aplicaciones objeto del soporte con otros sistemas, estén o no cubiertos por el presente contrato.

Se incluyen también los cambios derivados de las modificaciones en la denominación, estructura organizativa, logotipos, formatos y otros elementos de imagen institucional y corporativa, que se realicen a cualquier nivel de la Administración que afecte a la Agencia y/o a sus unidades.

La modificación y adaptación de la funcionalidad y cuestiones técnicas de las aplicaciones cubiertas por el mantenimiento evolutivo incluye:

- Estudio de los cambios.
- Análisis y diseño de las modificaciones necesarias.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 10/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

- Desarrollo de las modificaciones, incluyendo programación y configuración.
- Elaboración y ejecución de los planes de prueba necesarios.
- Implantación de la modificación desarrollada.
- Carga y/o migración de los datos afectados.
- Planificación y formación necesaria de las nuevas funcionalidades, así como aquellas funcionalidades que lo requieran como consecuencia de los cambios.
- Actualización y mantenimiento de la documentación funcional y técnica del sistema.

3.6 Control de Calidad

Comprende el soporte puntual sobre aspectos funcionales y tecnológicos relacionados con sistemas que lo requieran, previa autorización del responsable de los trabajos por parte de la Agencia.

Adicionalmente, la realización del control de calidad de los desarrollos sobre los sistemas de la Agencia realizados al amparo de otros proyectos, independientemente del proveedor que los ejecute. Este control se podrá realizar sobre la calidad técnica de los desarrollos realizados, las soluciones tecnológicas y funcionales utilizadas para resolver la problemática, y/o sobre la documentación generada, así como sobre cualquier otro aspecto que se estime necesario para la correcta ejecución de esta tarea.

Finalmente la realización de la recepción de nuevos desarrollos realizados al amparo de otros proyectos, incorporándolos dentro del alcance de los trabajos objetos del presente contrato. En este sentido, el adjudicatario elaborará los procedimientos a seguir y determinará la documentación que deberá ser entregada para la correcta realización de esta tarea.

3.7 Evolutivo mayor o grandes desarrollos

Comprende el desarrollo de nuevos aplicativos derivados de las necesidades que surjan en la Agencia sobre nuevas líneas de trabajo o nuevas funciones encomendadas. Estos desarrollos podrán seguir un marco metodológico y de seguimiento diferente del que se utilice para el resto de servicios. En este sentido, el adjudicatario elaborará los procedimientos a seguir y determinará la documentación que deberá ser entregada para la correcta realización de esta tarea.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 11/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

En cualquier caso, los evolutivos mayores o grandes desarrollos deberán incluir:

- Estudio del evolutivo o aplicación a desarrollar
- Análisis y diseño .
- Desarrollo incluyendo programación y configuración.
- Elaboración y ejecución de los planes de prueba necesarios.
- Implantación de la aplicación desarrollada.
- Carga y/o migración de los datos afectados.
- Planificación y formación necesaria de las nuevas funcionalidades, así como aquellas funcionalidades que lo requieran como consecuencia de los cambios.
- Soporte en la resolución de consultas e incidencias derivadas de la nueva funcionalidad y de los cambios realizados.
- Actualización y mantenimiento de la documentación funcional y técnica del sistema incluyendo elaboración de manuales de las nuevas funcionalidades.

Todas estas funciones se realizarán de acuerdo con las directrices marcadas por el director de los trabajos y en cualquier caso por las indicaciones de la persona responsable de la unidad TIC.

En el apartado correspondiente (ver [Descripción funcional de los Sistemas de la Agencia](#)) se detallan las aplicaciones en uso y sus funcionalidades más importantes, así como sus características técnicas.

En todo caso el servicio de mantenimiento deberá incluir una adecuada atención a usuarios en relación con las consultas sobre alguna aplicación, así como una documentación adecuada de las mismas.

El adjudicatario también se encargará del seguimiento de las modificaciones y cambios solicitados a los fabricantes de los software no desarrollados por AVRA de los que no se disponga de código fuente: como es el caso de Prinex, Epsilon, Rodas, entre otros, así como de aquellos otros cambios debido a actualización de versiones de dichas aplicaciones.

En el apartado correspondiente de este documento (ver apartado [Prestacion del servicio](#)) se describe el procedimiento a seguir para la prestación de cada uno de estos servicios.

La prestación objeto de contrato se plantea como un servicio basado en catálogo de servicios. En el apartado correspondiente (ver anexo [Catálogo actual de Peticiones de Servicio](#)) se detalla el catálogo de servicios que se deberá utilizar como referencia para los servicios descritos a continuación.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 12/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

4 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

El presente contrato se plantea como prestación de servicios lo que significa que el adjudicatario deberá garantizar la asignación de recursos técnicos para que cada uno de ellos se preste de manera adecuada y continuada. El servicio contratado deberá responder a las necesidades expresadas en el presente pliego y en concreto atender las funciones descritas en el apartado correspondiente en el contexto del catálogo de servicio vigente en cada momento.

El equipo de trabajo del adjudicatario consistirá en un equipo de dirección del proyecto que deberá complementarse con las personas y perfiles técnicos necesarios para la ejecución de los trabajos solicitados.

Dado el volumen y tipos de incidencias presentadas en los ejercicios anteriores, y teniendo en cuenta los proyectos de desarrollo previstos llevar a cabo en el próximo año, se estima un equipo de dirección del proyecto formado por los siguientes perfiles profesionales.

Perfil	Personas	Dedicación
Gestor del Servicio	1	Parcial
Analista Coordinador del Servicio	1	Completa

El equipo base que se formará tras la formalización del contrato para la prestación del servicio objeto del presente contrato, deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta y consecuentemente valorados debiendo cubrir, cada uno de ellos, los conocimientos técnicos indicados para cada perfil de servicio (ver apartado [Titulaciones y experiencia mínimas del equipo de dirección de proyecto](#)).

La experiencia y formación de este equipo será evaluado dentro de los criterios sometidos a juicios de valor.

La valoración final de la productividad, la calidad de los trabajos, los conocimientos demostrados, así como la actitud y grado de colaboración ofrecidos de las personas que presta el servicio, tanto a nivel de dirección de proyecto como de ejecución técnica, corresponde al responsable del contrato, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de diez días, por otro de igual categoría si existen razones justificadas que lo aconsejen.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 13/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

Si la firma adjudicataria propusiera el cambio de una de las personas del equipo de trabajo, se deberá solicitar por escrito con cuarenta días de antelación, exponiendo las razones que obligan a la propuesta. En su caso, el cambio deberá ser aprobado por el responsable del contrato.

Cuando existan disconformidades con la prestación de servicios, el responsable de los trabajos, emitirá los informes pertinentes, que serán remitidos al adjudicatario para que cumpla sus obligaciones, según lo anteriormente expuesto. No se procederá a dar por recibido y aceptado el objeto del contrato hasta que no estén subsanadas satisfactoriamente todas las disconformidades manifestadas durante el transcurso de la prestación de servicios.

4.1 Funciones y responsabilidades por perfil del equipo de dirección de proyecto

4.1.1 Gestor del Servicio

- Será el encargado de la coordinación del contrato y máximo responsable de la ejecución del mismo.
- Representar al Equipo del Proyecto en su relación con AVRA en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Elaboración y revisión de los planes de Transformación, Transferencia y Devolución del servicio.
- Impulsar la implantación y el desarrollo de las acciones tanto para la transformación del servicio, como para la transferencia del servicio y la devolución del mismo.
- Seguimiento de las acciones de transformación, transferencia y devolución.
- Preparar, revisar y actualizar las Normas de Gestión del Servicio
- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el plan de proyecto consensuado con la Dirección del proyecto.
- Realizar el seguimiento global servicio en comprobando periódicamente el grado de cumplimiento de los acuerdos y niveles de servicio.
- Realizar el seguimiento financiero del proyecto.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 14/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

- Preparar, gestionar y actualizar la estrategia de gestión de la calidad, riesgos, configuración y comunicación.
- Gestionar la disponibilidad del equipo de proyecto y la capacidad del servicio proporcionado en función de la demanda y necesidades previstas.
- Asistir a reuniones de seguimiento del servicio y de organización de los trabajos.
- Realizar el seguimiento del cumplimiento de los procedimientos y normas establecidas para el servicio.
- Elaboración y presentación de los entregables de gestión definidos sobre los órganos de gestión establecidos.
- Identificar oportunidades para la mejora del servicio entre otras áreas de la gestión de proyecto.
- Gestionar los posibles conflictos que puedan surgir, a nivel operativo, entre el equipo y la Agencia, y que hayan sido escaladas por el Analista – Coordinador dentro en los diferentes órganos de gestión.

4.1.2 Analista Coordinador del Servicio

- Apoyar al Jefe de Proyecto en la realización de sus funciones a nivel táctico y operativo.
- Ejecución de acciones de transformación del servicio así como la coordinación de las acciones a realizar como parte de la transferencia de conocimiento y la devolución del servicio a la finalización del mismo.
- Fomentar entre el equipo de proyecto el conocimiento de las normas de gestión y de calidad definidas sobre el proyecto y ya establecidas en la Agencia para el correcto desarrollo de los servicios.
- Gestionar la demanda, y adecuarla a la capacidad comprometida mediante la coordinación de la planificación y distribución del trabajo en el equipo de proyecto.
- Velar por el cumplimiento de los niveles de calidad exigidos en el contrato como parte de la ejecución del servicio.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 15/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

- Realizar el seguimiento del cumplimiento de los procedimientos y normas establecidas para el servicio.
- Elaborar los entregables de gestión para los órganos de gestión donde participe.
- Detectar y gestionar los impedimentos que ponga en riesgo el resultado de los servicios.
- Informar los indicadores de nivel de servicio con la periodicidad establecida.
- Fomentar y coordinar las reuniones de gestión de demanda con los diferentes responsables técnicos de proyectos o con los responsables funcionales de los sistemas de la Agencia, según establezca el responsable del contrato.
- Escalar diferencias de criterio o conflictos en el desarrollo del servicio ante los órganos de gestión superior.
- Identificar oportunidades para la mejora del servicio.

4.2 Titulaciones y experiencia mínimas del equipo de dirección de proyecto

Perfil profesional (denominación en pliego)	Titulación y experiencia mínima requerida
Gestor del Servicio	<p><u>Titulación:</u> Ingeniería Informática o Grado de Informática, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero. Certificación en Gestión de Proyectos.</p> <p><u>Experiencia:</u> Al menos 3 años en algunas de las tecnologías requeridas en el Pliego de los cuales 2 haya realizado funciones de jefe de proyecto.</p> <p><u>Justificación de la experiencia:</u> experiencia en la dirección de proyectos de mantenimiento de aplicaciones y coordinación de equipos de trabajo.</p>
Analista Coordinador del Servicio	<p><u>Titulación:</u> Ingeniería Informática o Grado de Informática, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero</p>

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

	<p><u>Experiencia:</u> Al menos 3 años en algunas de las tecnologías requeridas en el Pliego.</p> <p><u>Justificación de la experiencia:</u> Debe trabajar en contacto muy directo con los técnicos responsables de la Agencia en relación a las aplicaciones utilizadas, en un entorno muy maduro y ofrecer soluciones rápidas a las peticiones de los mismos para lo que es necesario contar con el tiempo de experiencia solicitado en las tecnologías que se requieren en el presente PPT.</p>
--	--

La autorización de cambios puntuales de cualquiera de estos dos perfiles requerirá la aceptación expresa del responsable del contrato por parte de AVRA.

4.3 Dimensión del grupo de perfiles técnicos

El equipo de dirección del proyecto contará con los técnicos necesarios para hacer frente al volumen de peticiones y desarrollos que se estima en una carga de trabajo máximo de 9.100 horas para el próximo año, aparte de la dedicación de los perfiles de Gestor del Servicio y Analista Coordinador del Servicio descritos. De este número total de horas de asistencia, aproximadamente un 70% estará dedicado a proyectos de grandes evolutivos y nuevos desarrollos.

Los técnicos que formen parte del equipo de trabajo deberán disponer de experiencia en las tecnologías esenciales requeridas en el PPT (ver [Tecnologías utilizadas por la Agencia](#)) y reunir al menos los siguientes requisitos:

- Analistas con dos (2) años de experiencia cuya función será la de apoyar al Analista Coordinador.
- Arquitectos de sistemas que, al menos, cuenten con dos (2) años de experiencia cuya función será la de dar soporte a las actividades de consultoría y apoyo sobre tecnología y arquitectura.
- Analistas programadores que, al menos, reúnan dos (2) años de experiencia.
- Programadores que deberán disponer de al menos un (1) año de experiencia.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que realizan el servicio corresponde al responsable del contrato, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría si existen razones justificadas que lo aconsejen.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 17/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
DE LOS SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO Y SOPORTE
TECNICO DE LAS APLICACIONES
INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE
VIVIENDA Y REHABILITACION DE
ANDALUCIA (AVRA)**

**Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda**

Agencia de Vivienda y
Rehabilitación de Andalucía

Los posibles esfuerzos de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto debidos a las sustituciones de personal del equipo de proyecto, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento, sin coste adicional, durante 1 mes. Si a criterio del responsable del contrato esto no fuera posible, el primer mes de trabajo del sustituto no será facturable.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 18/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los usuarios de los sistemas de la Agencia disponen de varios mecanismos para realizar una solicitud de servicio:

- A través del “Centro de Servicios” en la Intranet de Agencia, aplicación web que da acceso a formularios donde debe facilitar información de contacto, categorización y descripción de la petición del servicio de soporte y nivel de prioridad sugerido.
- Envío de correo electrónico dirigido a la cuenta de soporte: esta opción crea un ticket automáticamente en el sistema.
- Llamada al “Centro de Servicios”: contacto telefónico con el servicio de soporte de primer nivel. Este modo de atención tratará de ser utilizado exclusivamente en los casos en los que no sea posible utilizar alguno de los otros mecanismos.

Por otra parte, el equipo de responsables técnicos de los sistemas y el responsable del contrato podrán realizar peticiones de servicio, utilizando para ello las herramientas de prestación del servicio y no necesariamente los mecanismos de usuario final descritos anteriormente.

5.1 Tipos de Servicios y procedimientos

Los servicios a prestar por el adjudicatario, descritos en el apartado correspondiente (ver [Alcance de los trabajos](#)), seguirán los procedimientos detallados a continuación:

5.1.1 Servicios disponibles al usuario

- Soporte directo o consulta: para aquellas peticiones de resolución directa que no requieren planificación ni correcciones. Se realizará la consulta mediante ticket creado por el usuario.
- Mantenimiento correctivo: Por lo general, la solicitud de este tipo de actuaciones vendrá descrita en una petición que creará el usuario en la aplicación en el Centro de Servicios (implementado sobre la herramienta OTRS). Este tipo de mantenimiento debe incluir una planificación y estimación para su adecuada corrección. En la tabla que sigue a continuación se detallan las acciones a realizar, y el responsable de las mismas.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 19/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

Acción	Responsable
Atención de primer nivel al usuario mediante la recogida de los datos de la incidencia a través de cualquiera de los cauces establecidos en el Centro de Servicios informáticos.	Centro de Servicios
Estimación del tiempo invertido en su corrección y planificación de la misma. Si se estima que la incidencia no puede resolverse en menos de 20 horas se considerará como un servicio de Desarrollo y seguirá el circuito previsto para dichas peticiones.	Analista Coordinador del Servicio
Identificación de la incidencia e intento de resolución a partir de los procedimientos establecidos.	Técnico de la empresa adjudicataria
Si la incidencia no puede ser resuelta en primer nivel, eventualmente se realizará un escalado bien a un analista o al fabricante del software.	Analista Coordinador del Servicio
Observación del resultado y comunicación de la resolución de la incidencia mediante anotación correspondiente de la solución en el Centro de Servicios.	Analista Coordinador del Servicio
Cierre técnico de la incidencia: se confirma con el usuario la resolución y, pasado el periodo de conformidad, el cierre definitivo de la incidencia.	Técnico de la empresa adjudicataria

5.1.2 Resto de servicios

- **Mantenimiento preventivo y perfectivo:** corresponde a actuaciones llevadas a cabo para prevenir la ocurrencia de incidencias y problemas y mejorar la calidad de la aplicación en cuestión. La resolución de este tipo de incidencias se solicitarán expresamente por el responsable de los trabajos de AVRA.
- **Mantenimiento adaptativo:** Comprende aquellas actuaciones necesarias derivadas de cambios en la infraestructura tecnológica de AVRA, tanto hardware como software. Este tipo de actuaciones se solicitarán por el responsable de los trabajos de AVRA.
- **Desarrollos evolutivos:** comprenden las modificaciones de la aplicación derivadas de las nuevas necesidades que surjan en la funcionalidad de las mismas derivadas de cambios en la normativa, o en los procedimientos relacionados con las actividades en las que se emplea la aplicación. Los desarrollos evolutivos se catalogarán, a efectos de una mejor gestión y control en:

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 20/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

- Evolutivo menor: pequeñas modificaciones en las especificaciones del mismo y con un bajo tiempo de ejecución.
- Evolutivo legal o normativo: modificaciones derivadas del cambio en la legislación.
- Control de calidad: Comprende el soporte puntual sobre aspectos funcionales y tecnológicos, actividades de control de la calidad y la recepción de nuevos desarrollos. Este tipo de actuaciones se solicitarán por el responsable de los trabajos de AVRA.
- Evolutivo mayor o grandes desarrollos: nuevas funcionalidades o desarrollo de nuevas aplicaciones que, por su naturaleza y complejidad, requieren un alto esfuerzo de desarrollo, y por tanto, un tratamiento independiente. Deben ser planificadas y acometidas de forma independiente.

La descripción de los evolutivos, evolutivo mayor o gran desarrollo deberá ser definida por el usuario de la aplicación junto con el responsable del contrato y se creará un proyecto en Redmine para la gestión y control del mismo.

En general, el proceso a seguir para los desarrollos será el siguiente:

Acción	Responsable
Descripción de la petición, por parte del responsable de los trabajos de la Agencia y el usuario funcional, y apertura de proyecto en Redmine.	Responsable del contrato
El responsable del contrato por parte de la Agencia abrirá un Orden de Trabajo (en adelante OT) de acuerdo con el modelo que figura como Anexo I del presente Pliego y solicitará al adjudicatario <u>estimación en horas</u> del equipo de trabajo del adjudicatario y <u>programación</u> de los trabajos a efectuar, así como importe a facturar en base a las tarifas acordadas.	Responsable del contrato
El Gestor del Servicio o el Analista Coordinador entregarán al responsable de la Agencia la OT cumplimentada con el análisis, la estimación en horas de los trabajos solicitados y la programación temporal propuesta. También se fijarán los hitos y entregas mas importantes a efectos de facturación.	Gestor del Servicio / Analista Coordinador del Servicio
El responsable del contrato deberá aprobar dicha estimación o rechazarla si le parece inadecuada. Una vez aprobada se iniciarán los trabajos de acuerdo con la programación de acuerdo con lo especificado en la OT .	Responsable del contrato
Ejecución de los trabajos y pruebas correspondientes.	Equipo de técnicos del adjudicatario con la

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

	dirección del Analista Coordinador del Servicio
Una vez finalizado los trabajos se realizarán las pruebas correspondientes y se recabará el Vº Bº del responsable de los trabajos.	Equipo de técnicos del adjudicatario con la dirección del Analista Coordinador del Servicio
Cierre de la petición	Responsable de los trabajos por parte de la Agencia.

5.2 Flujo de estados de las peticiones o incidencias

Las diferentes peticiones referentes al servicio de Desarrollo, se darán de alta en el sistema y a lo largo del ciclo de vida pasarán por el flujo de los diferentes estados, que definimos a continuación:

- **Nueva:** Estado inicial en el que se encuentra una petición cuando se da de alta en el sistema.
- **Pendiente de definición:** La petición requiere aún mayor definición por parte de la Agencia antes de su análisis por parte del servicio.
- **Pendiente de estimación:** La petición ya está definida completamente y debe ser estimada por el servicio. Dicha estimación requiere el VºBº del responsable del contrato.
- **Pendiente de aprobación:** La petición ha sido devuelta a la Agencia para el visto bueno de la estimación por parte del responsable del contrato.
- **Pendiente de planificación:** Una vez aprobada la estimación, se entrega la petición al servicio para su planificación teniendo en cuenta la capacidad del servicio y la prioridad marcada por la Agencia.
- **En curso:** Una vez que se comienza a trabajar en la tarea, se pasa a este estado, de manera que en todo momento se puede conocer qué conjunto de peticiones están siendo atendidas.
- **Resuelta pendiente de validar:** La tarea ha sido finalizada por el proveedor pero debe ser aún validada por la Agencia en sus entornos.
- **Resuelta pendiente de aclaración:** La petición ha sido revisada pero requiere aclaración o resolución de alguna incidencia identificada en relación a la entrega.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 22/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

- **Validada:** La petición ha sido revisada y validada por la Agencia.
- **Rechazada:** Para recoger las peticiones cuya ejecución no se realiza durante sus fases de definición o aprobación.
- **Cerrada:** La tarea se encuentra validada y aplicada correctamente en el entorno de producción de la Agencia.

El flujo de gestión de las peticiones incluirá la aceptación de estimación de esfuerzo propuesta por parte del proveedor del servicio como paso previo al comienzo de la actividad. Esta estimación será preceptiva para todas las peticiones superiores a 20 horas (u otro valor establecido de mutuo acuerdo entre la Agencia y el proveedor de servicio). En caso contrario, y para el caso de incidencias, no se requeriría que el proveedor espere a la aprobación de la estimación para poder comenzar a atender la petición.

5.3 Metodología para la estimación de esfuerzos

Las estimaciones de esfuerzo deberán desglosarse como mínimo en los siguientes capítulos:

- Tareas de análisis.
- Tareas de desarrollo (codificación y pruebas unitarias).
- Ejecución del plan de pruebas.
- Documentación.
- Implantación (integración y preparación de despliegues, presentación o sesiones formativas, migración de datos, etc.)

La estimación contendrá la información justificativa necesaria para entender cómo se ha obtenido.

Las estimaciones se realizarán tras un análisis inicial que tenga como resultado una descripción resumida del impacto y la solución a adoptar y el catálogo de requisitos. No es necesario disponer para la estimación de una especificación o un análisis de detalle. Lo habitual será que este se realice una vez la Agencia haya dado la conformidad a la estimación y luz verde para el comienzo de los trabajos. En cualquier caso, en determinadas circunstancias (por ejemplo, una auditoría o falta de acuerdo en la estimación inicial) la Agencia podría exigir una estimación de las tareas de desarrollo a posteriori, en base a los elementos construidos.

Deberá detallarse suficientemente en la oferta, el método y herramienta que será usada para la estimación de esfuerzos de las tareas. Para que pueda valorarse este capítulo deberá describirse el

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 23/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	---	--

método de forma clara y completa, incluyendo los elementos de valoración que se vayan a usar. Se ilustrará el uso del método aplicándolo a un caso propuesto por el licitador. Deberá incluirse en la oferta el detalle de la aplicación del método a este caso y la valoración desglosada de horas por perfil, utilizando para ello el modelo de OT propuesto en el anexo [Modelo base de Orden de Trabajo](#).

Se valorará la metodología de estimación considerando los siguientes aspectos:

- Adecuación del modelo de estimación al proyecto actual, de manera que se contemplen las tecnologías más relevantes y distintas tipologías de tareas y servicio que se requieren en el mantenimiento: tareas de análisis, parametrización, desarrollo, pruebas, implantación, formación, etc.
- Objetividad, se valorará que el modelo aporte en lo posible medidas objetivas, de forma que facilite su aplicación de forma homogénea por distintas personas independientemente de quien realice la estimación (especialmente en relación a las tareas de desarrollo).
- Sencillez y facilidad de uso, debe ser un modelo práctico y sencillo de usar, para no invertir mucho tiempo en la estimación de tareas pequeñas. En cambio, en la estimación de las tareas de desarrollo sí puede ser conveniente que el modelo sea más complejo para dar una mayor objetividad y permitir también la estimación posterior en base a elementos construidos.

La Agencia podrá exigir la aplicación del modelo propuesto en la prestación del servicio, aunque se podrán corregir de mutuo acuerdo algunos aspectos o criterios del modelo que no se consideren prácticos o válidos para el proyecto.

Si durante la ejecución de un trabajo se detecta alguna circunstancia que genera algún cambio en el alcance, la Agencia decidirá si es necesario que se aplique el cambio (modificando la estimación si fuera necesario) o bien se mantiene el alcance y se gestiona el cambio en una nueva petición.

Si aun manteniendo el alcance inicial existiera una desviación importante de las horas incurridas frente a las estimadas, la Agencia podrá o no autorizar una facturación hasta un 20% superior a la estimación, si entiende que esta desviación no se debe a ineficiencias o falta de conocimiento funcional del equipo sino a otras circunstancias difíciles de prever en la etapa de estimación. Se trata de una situación muy excepcional y deberá estar muy justificada.

En este sentido no se consideran circunstancias justificativas:

- La falta de conocimiento funcional o técnico que provoque deficiencias en los análisis o el empleo de horas para adquisición de ese conocimiento.
- Errores en los diseños técnicos o en el desarrollo que provoquen aumento de tiempo en la corrección de defectos y repeticiones excesivas de las pruebas.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 24/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

Las estimaciones deberán ser revisadas por el responsable técnico para que dé su conformidad en nombre de la Agencia. En caso de disconformidad con la estimación, se indicará el capítulo donde se haya detectado que la estimación no esté acorde con el peso de las tareas. Si tras la revisión de la estimación, por la empresa contratista, siguiera habiendo disconformidad, se elevará el problema a los responsables de la dirección del proyecto por parte de la Agencia y la empresa contratista.

En ausencia de acuerdo se podrán plantear dos opciones:

- No se acomete la petición y se facturan las horas incurridas en el análisis inicial (con un tope del 10% del importe global estimado inicialmente para la petición).
- Se acomete la petición y la Agencia se reserva el derecho de poder auditar a través del responsable técnico o de una oficina técnica la estimación una vez completado el servicio para comprobar si las tareas ejecutadas (resultado de análisis, desarrollos implementados, plan de prueba) están acordes con las horas estimadas. En caso de que se detecten discrepancias importantes se tratarían en el siguiente Comité Táctico para que se tomen las acciones que se consideren oportunas (minoración de la facturación de la petición, mejoras en la forma de estimar, detección de ineficiencias, etc.).

5.4 Herramientas para la prestación del servicio

Se incluye a continuación, a título informativo, un listado de algunas de las herramientas utilizadas para la provisión actual de este servicio. El licitador deberá especificar en su “Plan de operación” su propuesta de herramientas y, en caso de incorporar nueva herramienta o nuevas versiones respecto a las actualmente disponibles, los requisitos de infraestructura necesarios para que el personal de sistemas de AVRA pueda valorar su instalación o actualización dentro de la infraestructura de producción. Las tareas de configuración y/o migración de información derivadas de cambios en cualquiera de estas herramientas deberán ser asumidas completamente por el adjudicatario.

La siguiente tabla muestra las tecnologías aplicables a los servicios objeto del contrato:

- **Redmine** (versión 4.2), utilizada para la gestión de aquellos trabajos que tengan la consideración de proyecto así como para la gestión de incidencias y peticiones vinculadas a servicios de mantenimiento de sistemas de información. Adicionalmente se utiliza como WIKI de los servicios TIC. Actualmente el producto dispone del plugin RedmineUP Agile para la gestión de tableros Kanban.
- **OTRS** (versión 5.0.13), herramienta de seguimiento de tickets sobre la que se implementa el Centro de Servicios de la Agencia, dando cobertura a los procesos de gestión de consultas, incidencias y petición de servicio de la organización, sean estos informáticos o no. Los tickets recibidos por usuarios de los servicios comienzan y terminan aquí su ciclo de vida.
- **CMDBuild** (versión 2.5), para la implementación de la CMDB de la Agencia. Actualmente recoge gran parte de los activos de infraestructura de sistemas.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 25/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

- **Alfresco** (versión 4.2), gestor documental para información corporativa. En proceso de actualización a versión 7.
- **Gitlab** (versión 16.3), herramienta de control de versiones y desarrollo software utilizado como repositorio de configuraciones.
- **Nextcloud/OnlyOffice** (versión 21.0 / 6.4), plataforma de implementación de nube de ficheros y herramienta de colaboración ofimática. Adicionalmente se utiliza como repositorio de documentos de los proyectos y servicios.
- **Herramientas de desarrollo, control de código y calidad:** Subversion, Maven, Artifactory, Eclipse, Visual Studio Code, Toad/Dbeaver, JUnit, Playwright.
- **Herramientas de gestión proporcionadas por la Junta de Andalucía:** en este grupo se engloban otras herramientas de servicio necesarias para la gestión de determinados servicios corporativos (Directorio LDAP de Junta de Andalucía, Portal de servicios de Red Corporativa, Herramientas de gestión de correo corporativo, etc.)

La instalación y configuración en los equipos de trabajo debe asumirlo la empresa adjudicataria.

Estos productos y versiones de productos, podrían verse modificados en función de las actualizaciones tecnológicas que la Agencia considere oportuno adoptar. El adjudicatario deberá comprometerse a asumir el uso de estos nuevos productos o versiones mediante la actualización de los conocimientos del equipo de trabajo vinculado al servicio o la incorporación puntual de recursos adicionales.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 26/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE LA AGENCIA

6.1 Sistema de Business Intelligence COGNOSv11

Una de las herramientas que se considera imprescindible en esta nueva etapa de la empresa es una explotación adecuada del Sistema de Business Inteligence. La empresa dispone del Sistema B.I. Cognos versión 11.2

Las áreas funcionales que entre otras tienen incorporada la información al sistema de BI son las siguientes:

- Gestión presupuestaria
- Fianzas
- AFA: Tramitación de la oficina de fomento del alquiler
- Expedientes de contratación
- Préstamos: información de procedente de la aplicación de gestión de cobros
- Inmuebles: información procedente del módulo Comercial de PRINEX
- Gestión RRHH
- Recaudación: información de los sistemas de emisión de recibos
- GIRO: información de la tramitación de expedientes en el sistema GIRO
- Seguimiento de actuaciones de obra
- Seguimiento de tramitación de pago de facturas

La Agencia tiene un proyecto en marcha cuyo objetivo es el fortalecimiento de los Sistemas de Inteligencia de Negocio mediante la creación de un sistema de cuadros de mando e indicadores que abarque todas las áreas de la Agencia.

Está previsto que se avance con los trabajos de explotación de la información del Parque Público de Viviendas. Siendo este un objetivo prioritario para la Agencia en esta nueva etapa, el adjudicatario deberá apoyar las tareas que se deriven de este proyecto.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 27/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6.2 Sistemas de administración general

6.2.1 Sistema de gestión de la contratación. G3

Es un tramitador de expedientes de gasto, orientado hacia la contratación administrativa. G3 tiene las siguientes funcionalidades:

- G3 controla el importe aprobado y comprometido por actuación, así como la cantidad disponible para contrataciones posteriores, por partida y anualidades conforme al presupuesto cargado en PRINEX.
- La tramitación y seguimiento de los expedientes de contratación conforme a los procedimientos establecidos en Ley de Contratos del Sector Público y de otros gastos.

A la fecha de redacción del presente Pliego la Agencia se encuentra en el proceso de incorporación al sistema de **Gestión de Expedientes de Contratación de Junta de Andalucía (ERIS/G3-GEC)** integrado con la plataforma SIREC – Portal de licitación electrónica de la Junta de Andalucía. Esta incorporación afectará a la funcionalidad implementada en el sistema G3 utilizado hasta ahora por la Agencia. En este sentido está previsto el desarrollo de cambios en G3 para adecuar su funcionalidad a las nuevas necesidades de la Agencia.

6.2.2 Registro de Entrada y Salida

El Registro es una herramienta web mediante la que se almacena en una ficha la información de los documentos que entran o salen en cada sede con Registro de AVRA.

Recientemente la Agencia se ha incorporado a la Presentación Electrónica General de la Junta de Andalucía (PEG) y al sistema de comunicaciones BandeJA. Esta incorporación está afectando a la funcionalidad de la aplicación de Registro de AVRA que queda ajustada a los casos de uso para los que sigue usándose.

Es interés de la Agencia evolucionar sus trámites de la incorporación de las capacidades de presentación y seguimiento electrónico, tal y como establece la normativa en materia de administración electrónica.

6.2.3 Archivo

El Archivo es una herramienta web que permite gestionar la ubicación de los documentos de AVRA. En concreto, permite mantener un fondo de documentos, ordenar dichos documentos en cajas de biblioteca, y dar soporte al proceso de solicitud de préstamos de documentos a los trabajadores de la

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 28/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

Agencia. Permite gestionar las estanterías, baldas y cajas en las que se ubica cada documento. Además, muestra si ya están ocupadas o si todavía hay espacio.

La Agencia ha previsto para el próximo año la ejecución de procesos de digitalización de expediente papel que requerirá posiblemente la adaptación de los sistemas de gestión documental y archivo.

6.3 Sistema de gestión económico-financiera

Las aplicaciones que componen el sistema de gestión económico financiera se describen a continuación:

6.3.1 Prinex

PRINEX Real State es un software externo escalable y modular para la gestión contable, presupuestaria y comercial, gestión de arrendamientos, inventario, etc. que soporta toda la gestión de los inmuebles en régimen de alquiler, acceso diferido y venta de la Agencia. La integración con los módulos del área económico financiera permite la automatización de las acciones comerciales y de gestión con repercusión administrativo-contable. La integración con el módulo de postventa permite al área de parque público gestionar las incidencias y reparaciones en los inmuebles.

A pesar de ser un software no desarrollado por AVRA, y cuyo mantenimiento no es objeto de este contrato, se incluye en el presente documento por ser una **fuentes de datos esencial** para el resto de aplicaciones y sobretodo para una adecuada explotación de la información por parte del sistema de Business Intelligence de la Agencia, por lo que la empresa adjudicataria deberá conocer las funcionalidades de la misma.

Por otra parte, cuando el responsable del contrato así lo decidiera, la empresa adjudicataria deberá gestionar las posibles adaptaciones, modificaciones o pequeños desarrollos a medida que se encarguen a la empresa proveedora de dicho software, así como controlar las modificaciones incluidas en las diferentes versiones implementadas. Actualmente está instalada la versión 21.01.10.

6.3.2 Gestión de bloqueo de pagos

Esta aplicación gestiona los datos de proveedores a los cuales no se le deben realizar pagos por diferentes razones legales (embargos...)

6.3.3 Gestión de presupuesto de tesorería

Esta aplicación tiene por objeto realizar previsiones de tesorería a 5 meses.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 29/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6.3.4 Generación de ficheros de impresión de recibos

Esta aplicación cuenta con las siguientes funcionalidades:

- Selección de recibos para generar un fichero de texto en un formato acordado con la empresa encargada de la impresión de dichos recibos. Este fichero se genera a partir de una facturación determinada.
- Verificación de incoherencias en el fichero generado.

6.3.5 Gestión de la financiación (PRESTAMOS)

El objetivo de esta aplicación es completar los datos referentes a los préstamos de la empresa con algunos datos que no puede contener la aplicación PRINEX:

- Importación de todos los préstamos almacenados en el sistema PRINEX.
- Adición de información no contenida en PRINEX a dichos préstamos: acciones etc.
- Explotación de la información mediante la herramienta COGNOS permitiendo que el usuario genere sus propios informes.

6.3.6 Sistema de Integración con GIRO

Aplicación que tiene como finalidad descargar las facturas que se encuentran registradas en el nuevo sistema de control presupuestario del la Junta de Andalucía (GIRO) tanto manuales como electrónicas para su integración en el sistema contable de la Agencia (PRINEX).

Por otro lado, esta aplicación descarga información sobre expedientes contables, información presupuestaria y de tesorería para su explotación en el BI de la Agencia (COGNOS).

6.3.7 Pagos extrapresupuestarios

Aplicación que permite la gestión de las solicitudes su aprobación y ordenación del pago de gastos de tipo extrapresupuestario. La aplicación permite la vinculación del pago final con el sistema GIRO. Esta funcionalidad está integrada dentro del módulo de gestión de remesas.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 30/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6.4 Sitios Web

6.4.1 RIEL (Recursos Internos En Línea)

La intranet de la Empresa (RIEL) permite mostrar información accesible por el personal de la Agencia de manera instantánea con acceso a información institucional, normativa interna de la Agencia, portal del empleado, noticias sindicales, comunicados interiores, etc.

El acceso a los contenidos es para todo el personal del AVRA, y a través de un gestor de contenidos usuarios con el rol de publicadores pueden gestionar la información que se publica. En algunos casos, el control de esta gestión se hace por departamentos, con lo que sólo pueden publicar contenido de su área.

6.4.2 Web corporativa de AVRA

La web corporativa de AVRA permite mostrar información de interés para el ciudadano de carácter institucional con acceso a información institucional, normativa interna de la Agencia, noticias... y como un punto de inicio para cualquier contacto con la Agencia que contiene enlaces al resto de webs temáticas.

Dicha web tiene una parte pública que cualquier ciudadano puede consultar (<https://www.juntadeandalucia.es/avra/>) y sólo los usuarios publicadores de AVRA pueden gestionar la información que se publica a través de un gestor de contenidos.

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía (incluyendo los contenidos de algunas las webs temáticas como Fianzas, NZEIBSH, Proyectos Europeos, Congresos ISVIS).

6.4.3 Web de Proyectos Europeos

En este sitio web se describe la actividad desarrollada por la Agencia en los distintos proyectos realizados con fondos europeos, en los que participa la Agencia como instrumento de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio.

Dicha web tiene una parte pública que cualquier ciudadano puede consultar (<https://www.juntadeandalucia.es/avra/>) y sólo los usuarios publicadores de AVRA pueden gestionar la información que se publica a través de un gestor de contenidos.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 31/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía (incluyendo los contenidos de algunas las webs temáticas como Fianzas, NZEIBSH, Proyectos Europeos, Congresos ISVIS).

6.4.4 Web NZEISHB (Near Zero Energy Industrialized Social Housing Building)

La Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) ha sido adjudicataria del proyecto Sistema de vivienda protegida industrializada de consumo energético casi nulo NZEISHB (Near Zero Energy Industrialized Social Housing Building), presentado el 7 de enero de 2020 a la convocatoria de proyectos de Compra Pública Innovadora realizada por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad.

Esta web sirve para la publicación de contenidos, inscripciones, noticias relativos a esta iniciativa.

Dicha web tiene una parte pública que cualquier ciudadano puede consultar (<https://www.juntadeandalucia.es/avra/nzeishb-es/>) y sólo los usuarios publicadores de AVRA pueden gestionar la información que se publica a través de un gestor de contenidos.

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía (incluyendo los contenidos de algunas las webs temáticas como Fianzas, NZEIBSH, Proyectos Europeos, Congresos ISVIS).

6.4.5 Web de Fianzas

Este sitio web facilita el acceso de la ciudadanía a la información relativa a la gestión de las fianzas de los contratos de arrendamiento de vivienda e inmuebles con otros usos, así como los de suministros de agua, luz y gas que se realicen en la comunidad Autónoma de Andalucía.

Dicha web tiene una parte pública que cualquier ciudadano puede consultar (<https://www.juntadeandalucia.es/avra/fianzas/>) y sólo los usuarios publicadores de AVRA pueden gestionar la información que se publica a través de un gestor de contenidos.

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía (incluyendo los contenidos de algunas las webs temáticas como Fianzas, NZEIBSH, Proyectos Europeos, Congresos ISVIS).

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 32/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6.4.6 Web Congresos ISVIS

Esta web muestra información histórica relativa a los congresos ISVIS que se han ido celebrando. Cada congreso tiene una web temporal para dicho congreso y cuando terminan se vuelcan los contenidos para futuras consultas en esta.

La web tiene una parte pública que cualquier ciudadano puede consultar (<https://www.juntadeandalucia.es/avra/congresoisvis/>) y sólo los usuarios publicadores de AVRA pueden gestionar la información que se publica a través de un gestor de contenidos.

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía (incluyendo los contenidos de algunas las webs temáticas como Fianzas, NZEIBSH, Proyectos Europeos, Congresos ISVIS).

6.4.7 Web del Parque de los Toruños

Esta web muestra información relativa al parque de los Toruños haciendo uso de contenidos que son editables por un usuario publicador. Dichos contenidos pueden ser consultados por cualquier ciudadano en <https://www.juntadeandalucia.es/avra/parque-torunos/>

6.4.8 Web del Parque del Alamillo

Esta web, al igual que la anterior recoge información relativa a las actividades del Parque del Alamillo. Los contenidos son editables y publicables por un usuario administrador. Dichos contenidos pueden ser consultados por cualquier ciudadano en <https://www.juntadeandalucia.es/avra/parque-alamillo/>

6.4.9 Web Comercial y de Gestión de Activos

La web de gestión de activos ofrece información relativa a las ofertas públicas de la Agencia. Pretende ser el escaparate para facilitar el desarrollo de esa estrategia de acción comercial, una herramienta útil en la que cualquier persona, física o jurídica, interesada en la obtención de bienes inmuebles titularidad de la Agencia, pueda encontrar toda la información relativa a los suelos y otros bienes que, en función de su naturaleza y estado, estén en oferta pública en cada momento, modalidad y formato.

Cualquier ciudadano con interés en estas ofertas puede consultar dicha información en <https://www.juntadeandalucia.es/avra/parque-alamillo/gestionactivos>

Esta web se alimenta con los datos finales de las ofertas y sus inmuebles resultantes de un proceso interno de formalización. Por otro lado usuarios publicadores pueden editar textos y noticias.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 33/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía, que contempla además los trabajos de adaptación de las webs que quedan fuera del alcance del portal y el resto de servicios digitales de la Agencia a la identidad corporativa y la arquitectura de componentes de la Junta de Andalucía.

6.4.10 Catálogo de Bienes Inmuebles

El Catálogo de Inmuebles es un portal web que facilita la visibilidad a todos los bienes inmobiliarios de la Agencia.

La puesta en servicio del portal es una de las medidas de AVRA para impulsar la comercialización de los bienes inmuebles de su titularidad, y trata de ser una herramienta de consulta muy fácil de usar para dar visibilidad y transparencia a ese patrimonio.

Los ciudadanos puede consultar estos inmuebles por varios criterios y solicitar más información en los que le interesen en <https://www.juntadeandalucia.es/avra/catalogo-inmuebles>

Dicha web se alimenta automáticamente de los datos de las ofertas públicas vigentes (incluyen por tanto a los inmuebles de la web de gestión de activos) y además añade los inmuebles que no están en oferta gestionados los usuarios publicadores del catálogo.

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía, que contempla además los trabajos de adaptación de las webs que quedan fuera del alcance del portal y el resto de servicios digitales de la Agencia a la identidad corporativa y la arquitectura de componentes de la Junta de Andalucía.

6.4.11 Gestión de cita previa

Este sitio web es parte del servicio de Atención a la Ciudadanía, que permite solicitar cita previa para cualquiera de las gestiones que hubiera que realizar de forma presencial en AVRA, relativas al parque público de vivienda, las fianzas de alquiler, la comercialización de los activos de la Agencia y el Registro General.

Esta web se basa en los servicios web del sistema de gestión de colas de espera, QMatic, implantado en la Agencia para ofrecer los servicios, oficinas y horarios disponibles. En este sistemas ciertos usuarios personal de AVRA se encargan de configurar todos estos servicios y horarios.

El ciudadano puede solicitar cualquier cita en <https://www.juntadeandalucia.es/avra/opencms/cita-previa-servicios/contenido/servicios.html>

Con fecha de Octubre de 2023 se han iniciado los trabajos para la migración de esta web al Portal de la Junta de Andalucía, que contempla además los trabajos de adaptación de las webs que quedan fuera

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 34/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

del alcance del portal y el resto de servicios digitales de la Agencia a la identidad corporativa y la arquitectura de componentes de la Junta de Andalucía.

6.5 Sistema de gestión patrimonial

6.5.1 Inventario patrimonial

Esta aplicación se utiliza para la gestión administrativa y registral de los bienes que forman parte del Patrimonio de la Agencia, con las siguientes funcionalidades:

- Gestión de las fincas registrales: datos urbanísticos, de situación, evolución temporal, estado, disponibilidad, se puede acceder a su información catastral desde la aplicación, completando así la información contenida en el ERP PRINEX.
- Sistema de archivos para almacenar y tratar los documentos de las diferentes fincas.

6.5.2 Gestión de PAE (Plan Anual de Enajenaciones de Bienes Inmuebles)

Esta aplicación se encarga de la gestión de los bienes propiedad de AVRA que forman parte de su plan anual de enajenaciones. La aplicación permite el alta y gestión de las unidades aportando los datos necesarios, de forma manual o desde otros sistemas, para su oferta.

6.5.3 Gestión de previsiones de ventas

El módulo de previsiones forma parte de la aplicación de Gestión de Hitos y las previsiones de ventas son gestionadas por la unidad de Gestión Patrimonial. Se compone de los siguientes módulos:

- Carga de datos de PRINEX: Estas previsiones se realizan de forma trimestral a partir de la información de inmuebles importada desde la aplicación de PRINEX a Gestión de Hitos. Los inmuebles que pueden formar parte de las previsiones a realizar serán aquellos que se encuentren disponibles para su venta. Este modulo gestiona esta integración.
- Previsiones de unidades: Las previsiones se realizan por agrupaciones de unidades como suelo dotacional, residencial, etc... Este módulo gestiona la correcta gestión de estas previsiones.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 35/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

6.6 Sistema de gestión de RRHH

Las aplicaciones utilizadas para apoyar las funciones de RRHH están repartidas entre sistemas externos y otras herramientas de desarrollo interno que amplían las utilidades de los sistemas externos.

6.6.1 Aplicaciones de terceros

El mantenimiento de estas herramientas externas no es objeto de este pliego, pero al igual que con Prinex, sí se requiere al adjudicatario el conocimiento de las funcionalidades de la aplicación EPSILON.

- EPSILONNET: Herramienta externa para la descarga de nóminas, organigramas, etc. Dispone de más funcionalidades no adquiridas.
- RODASNET: Herramienta para el control de presencia.

6.7 Aplicaciones propias

Las herramientas internas están conectadas con las externas para la integración de información, sirviendo de núcleo de datos de gestión de personas. En concreto son tres herramientas:

6.7.1 Faro

Herramienta de administración de recursos humanos, que contiene las siguientes funcionalidades, Gestión de organigramas, Gestión de información de los trabajadores (ficha de puesto, información curricular personal) formación recibida e impartida, información de evaluación, resúmenes de RODASNET, secuencias de puesto por organigrama, extensión y móvil, visibilidad en el listín y asociación a grupos de correos de formación y presencia, etc.

6.7.2 Candil

Herramienta pública de recursos humanos que sirve como portal del empleado de AVRA y que contiene las siguientes funcionalidades, Información general de los trabajadores (datos personales, secuencias de puesto en la empresa y resúmenes de RODASNET), Informe de formación recibida, Gestión de datos curriculares, Informe de prevención de riesgos laborales por cada trabajador, Información de los trabajadores a cargo, etc.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 36/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

6.8 Sistema de Información geográfica (GEOAVRA)

La aplicación informática VISOR GEOAVRA es una herramienta de visualización de las actuaciones. Para la representación geográfica utiliza el interfaz de Openlayer, o Google Maps y GoogleEarth. Con las siguiente funcionalidades:

- Permite localizar las actuaciones de la Agencia incluidas en el proyecto GeoAVRA y de las que se dispone de su ubicación geográfica.
- Permite obtener fichas gráficas resumen. Plano de situación de las actuaciones localizadas y la información resumen incluida en el sistema de información geográfica.
- Permite obtener listados de actuaciones definidos a la carta en función de los campos incluidos en la tabla “actuacionesgis”. Estos listados se pueden exportar en formato Excel.

6.9 Sistema de Información del Parque Público de Viviendas y Edificación

6.9.1 Sistema de Gestión del Parque Público de Viviendas (GesPPV)

Este sistema gestiona los trámites de las viviendas en régimen de arrendamiento que son propiedad de AVRA . Entre otros

- Venta de la vivienda: Trámite administrativo desde la oferta de venta hasta el pago administrativo. Dicho trámite incluye el cálculo del precio de la vivienda, devengos del inquilino, descuentos en el precio de venta.
- Cambios de titularidad (adjudicación): Gestiona el trámite administrativo de baja de un titular en una vivienda y la posterior adjudicación al nuevo ocupante de la misma.
- Desahucio: Desahucio administrativo de titulares de la vivienda u ocupantes ilegales. Gestiona el trámite administrativo de desahucio del titular del contrato o de un ocupante ilegal.
- Morosidad: Gestiona el trámite creación de un compromiso de morosidad. Realiza todos los cálculos y procesos necesarios para llevar a cabo el trámite de compromiso de morosidad generando la documentación necesaria. El proceso finaliza con la creación de un compromiso en la aplicación de Seguimiento de morosidad.

En la fecha de elaboración del presente pliego la Agencia está abordando el proceso de migración de los trámites y activos que gestiona este sistema a GvPlus. Será objeto del presente contrato la

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 37/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

continuación de los trabajos de migración que finalizarán con el bloqueo y posterior apagado de este sistema.

6.9.2 GVPLUS Sistema de gestión de las viviendas en régimen de acceso diferido y compraventa

GVPLUS es un tramitador basado en TREW@ que gestiona las viviendas en regímenes de compraventa y acceso diferido, cuando se den las circunstancias que justifiquen dicho trámite. Los trámites efectuados por el sistema son similares a los efectuados por GesPPV con algunas variaciones. Entre otros contempla:

- Procedimiento de liquidaciones: Gestiona el trámite administrativo de solicitud de pago. Dicho trámite incluye el cálculo del importe pendiente según condiciones económicas contractuales así como posibles diferencias en facturación.
- Procedimiento de cambios de titularidad (subrogación, novación y herencia):. Gestiona el trámite administrativo de baja de un titular en una vivienda y la posterior adjudicación al nuevo ocupante de la misma.
- Procedimiento de acortamiento de plazos: Gestiona el trámite administrativo de solicitudes de modificación de las condiciones económicas de un contrato.
- Procedimiento de Bajas de Contrato: Procedimiento ideal para liberar viviendas mediante la baja de contratos de alquiler asociados a las mismas.
- Creación de planes de facturación periódica: dichos planes serán generados en el formato adecuado para su carga en PRINEX.
- Aplicación para la elaboración de Planes de Determinación Temporal de Renta (PDTR) y su seguimiento.

En la fecha de elaboración del presente pliego la Agencia tiene previsto incorporar a este sistemas los trámites implementados en el sistema GesPPV y ampliarlo con nuevos trámites y funcionalidades siguiendo la hoja de ruta definida para este sistema.

6.9.3 Sistema de Seguimiento de la Morosidad

La aplicación de Seguimiento de Morosidad tiene por objeto confeccionar el plan de recuperación de deuda de aquellos inquilinos que tienen firmado compromiso de abono de deuda, dar de alta nuevos

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 38/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

compromisos, realizar el seguimiento del cumplimiento de la morosidad mediante informes y hacer la generación de ficheros de recibos de compromiso o emitidos e impagados de meses anteriores que serán reenviados a los inquilinos. Los recibos si son domiciliados se reenvía por el cuaderno 19 por PRINEX al banco, y si son por ventanilla se genera un fichero que ese envía para su impresión.

6.9.4 Sistema de Gestión de liquidaciones tributarias

El objetivo de la aplicación de gestión de liquidaciones tributarias es tener un control de los recibos que se pagan de tributos de los inmuebles del Parque Público de Viviendas. En concreto tiene los siguientes módulos:

- Importación de los recibos desde sistemas externos. Se comprueba que el recibo no este duplicado y que el inmueble pertenezca al Parque Público de Viviendas.
- Comprobación de inmuebles de los que se han tramitado recibos y control de discrepancia de datos con otros sistemas externos (GesPPV).

6.9.5 Sistema de Fichas de Incidencias PRINEX

El objetivo de la aplicación de Fichas PRINEX es recoger todas las modificaciones que se han realizado en las viviendas objeto de trámites administrativos (GVPLUS y GesPPV) para su traslado a PRINEX.

6.9.6 Informe de Evaluación de Edificios

La aplicación de Informe de Evaluación de Edificios permite:

- La creación y cumplimentación de los informes de evaluación que se hagan sobre los edificios anteriores tomando como base el Informe de Evaluación de Edificios, conforme a la normativa vigente
- La emisión de informes que permitan evaluar el grado de ejecución de la programación establecida para las visitas de evaluación.
- La gestión de gestiones de inspecciones de Organismos de Control Autorizados (OCAs)

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 39/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

6.9.7 Aplicación de Expedientes de Construcción Sostenible

Aplicación de elaboración propia, diseñada para el registro y gestión de la información relativa a los expedientes de Construcción Sostenible (Decreto-Ley 1/2014, de 18 de marzo, por el que se regula el programa de impulso a la construcción sostenible en Andalucía), consecuencia de los informes de evaluación de edificios realizados. La herramienta está diseñada como una utilidad para la recogida de datos de los expedientes indicados así como para el registro de los documentos que componen los expedientes.

6.9.8 Aplicación de Gestión de Hitos

Aplicación de elaboración propia, diseñada para el seguimiento y control de las intervenciones de promoción, preparación y desarrollo de suelo urbanizado para fines residenciales, industriales, de equipamiento o servicios, así como de la promoción de viviendas de nueva planta o mediante procesos de rehabilitación y renovación urbana.

6.9.9 Aplicación de Expedientes de FEDER

Aplicación de elaboración propia, diseñada para el registro y gestión de la información relativa a los expedientes con financiación FEDER para la renovación y conservación de edificios propiedad de AVRA. La herramienta está diseñada como una utilidad para la recogida de datos de los expedientes indicados, así como para el registro de los documentos que componen los expedientes.

6.9.10 Aplicación para el seguimiento de los expedientes judiciales para la recuperación de inmuebles

Herramienta que facilita la elaboración y seguimiento de los expedientes judiciales necesarios para la recuperación posesoria de inmuebles ocupados ilegalmente (monitorios, recursos de alzada, etc)

6.9.11 Aplicación para Verificación de Viviendas del PPV

Aplicación de elaboración propia que permite recoger los datos in situ de las verificaciones que realiza la Agencia a su parque residencial. Este sistema consta de tres aspectos:

- Lectura de los distintos sistemas que recogen los estados de las viviendas (GesPPV, GvPlus y PRINEX) para conformar periódicamente el volumen de viviendas a inspeccionar

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 40/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

- Aplicación que permite organizar y asignar las actuaciones a cada verificador de la agencia, así como recoger de forma centralizada la información de las visitas realizadas.
- Aplicación móvil, que de manera desconectada, permite a los verificadores recoger los datos de la verificación durante la realización de la misma.

6.9.12 Gestión residual de Encomienda de Gestión de viviendas de la Consejería

Gestión del cobro de los recibos de un conjunto muy reducido de viviendas propiedad de la Consejería de Fomento y Vivienda, y en particular, la generación de recibos de ventanilla y cuadernos bancarios de los pagos inherentes a las mismas, así como la gestión de las respuestas de los bancos (cuadernos 19 y 57).

6.10 Otras aplicaciones

6.10.1 Sistemas de Gestión de Fianzas

Heramienta de elaboración propia que contempla las tareas relativas a la gestión de las fianzas, encomendadas a AVRA, incluyendo los siguientes módulos:

- GESFAVRA: Aplicación desarrollada para la gestión de la tramitación de las devoluciones de los Expediente de Fianzas de General.
- RÉGIMEN CONCERTADO: Aplicación para la gestión de las Liquidaciones anuales de los arrendadores adscritos al Régimen Concertado.

6.10.2 Sistema de gestión de las ayudas al fomento del alquiler (AFA)

En la actualidad ya no se tramitan más ayudas de este programa de Ayudas al Fomento del Alquiler. Sí es necesario un mínimo mantenimiento para permitir la consulta de la información gestionada por el sistema.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 41/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

6.10.3 Sistema de gestión de rehabilitación y renovación Urbana

Este sistema ha cubierto las necesidades en las áreas funcionales de Rehabilitación singular, Rehabilitación de Edificios y Áreas de Rehabilitación Concertada, así como, transformación de infravivienda.

El Sistema de Gestión de Rehabilitación no va a tramitar más solicitudes de este tipo, pero es importante un mínimo mantenimiento de la aplicación que garantice la consulta de los datos y la finalización de los expedientes en curso.

6.10.4 Rolex (sistema de seguridad y autenticación de aplicaciones)

Consiste en un componente donde se centraliza la autenticación de las aplicaciones con el directorio corporativo de la empresa. Consta de dos partes:

- El componente que acompaña todo desarrollo realizado con JBoss Seam que contiene toda la funcionalidad de autenticación de usuarios y comprobación de los permisos que tiene en dicha aplicación.
- La aplicación web que gestiona de manera centralizada qué permisos tienen dichos usuarios en cada aplicación.

6.10.5 Sistema de Gestión de Identidad y Seguridad

La Agencia dispone adicionalmente de un sistema de Gestión de Identidad y Seguridad de la empresa WSO2 Identity Server, que proporciona los servicios de autenticación y autorización de las aplicaciones de la Agencia garantizando los niveles de seguridad necesarios para que se puedan ofrecer estas aplicaciones fuera de la red interna de AVRA. Este sistema se está migrando actualmente a una solución basada en la tecnología Keycloak.

Este sistema asumirá gradualmente los servicios prestados en la actualidad por Rolex.

6.10.6 Alfresco

La Agencia dispone de una instalación propia de plataforma de gestión documental basada en el producto Alfresco One que ofrece los servicios de repositorio de documentos digitales a las aplicaciones corporativas de la Agencia. Hasta el momento se ha realizado la integración con las aplicaciones GVPlus y G3 siendo interés de la Agencia avanzar en la integración coherente del resto de aplicaciones y sistemas de información.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 42/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

Actualmente se está trabajando en la digitalización de los expedientes y documentos de las series documentales vinculadas al Parque Público de Viviendas y el ámbito de Fianzas de arrendamiento. Las tareas que se están llevando a cabo dentro de este proyecto son:

- Identificar y evaluar los documentos y tipos documentales
- Definir los metadatos y atributos de los mismos
- Definir un plan de digitalización
- Desarrollar una aplicación para migrar los datos al gestor documental

En el momento de elaboración del presente pliego están finalizando los trabajos de actualización de esta plataforma a la versión 7.x y actualización de aplicaciones integradas.

6.10.7 Sistema para la Gestión Integral de Actuaciones de Rehabilitación (GIAR)

Este sistema permite la gestión económica de la financiación de actuaciones contemplando las propuestas de singularización, resoluciones de aprobación, gestión de pagos, gestión de plazos y su seguimiento y soporte para la posterior justificación.

6.10.8 Servicios de integración

Para la integración de datos de las aplicaciones, entre sí, y con servicios de sistemas terceros de la Junta de Andalucía la Agencia utiliza una implantación propia de bus de integración basada en el producto WSO2 Enterprise Integrator:

- Gestión de Fianzas de arrendamiento
- Recepción de facturación electrónica a través de FACe / PUEF
- Sistema GIRO, para la consulta de información de contratos, gastos y contabilidad
- Sistema para la Gestión Integral de Actuaciones de Rehabilitación (GIAR)

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 43/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
DE LOS SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO Y SOPORTE
TECNICO DE LAS APLICACIONES
INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE
VIVIENDA Y REHABILITACION DE
ANDALUCIA (AVRA)**

**Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda**

Agencia de Vivienda y
Rehabilitación de Andalucía

Adicionalmente algunas aplicaciones se integran directamente con servicios de terceros proporcionados por la Junta de Andalucía como es el caso de Portafirmas.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 44/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SISTEMAS DE LA AGENCIA

Las siguientes tablas muestran las tecnologías aplicables a cada uno de los Sistemas de Información objeto del contrato.

7.1 Aplicaciones desarrolladas por la Agencia

Aplicación	Tecnologías
Aplicaciones del Sistema de gestión Económico Financiero	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: J2EE (Struts-Hibernate y JBOSS Seam), PL/SQL, Crystal Reports, COGNOS v11 - Servidor de aplicaciones: JBOSS, IBM Cognos - BBDD: Oracle 11g. - Plataforma desarrollo: Java, JSP, HTML5, CSS3, Javascript, Vue.js 2, servicios REST. - Servidor de aplicaciones: JBOSS, OpenCMS - BBDD: MySQL y ORACLE 12c.
Sitios webs e intranet (RIEL)	<p>Este sistema se encuentra actualmente en fase de migración tecnológica siendo el escenario objetivo el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frontend: HTML5, CSS3, Typescript, Javascript, Storybook, Web components (con lit , framework mínimo de web components, https://lit.dev/) - Backend: Drupal v10, Servicios Rest basados en Spring Framework y WS02. - BBDD: MySQL y ORACLE 12c.
Aplicaciones del Sistema de Gestión Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: JBOSS Seam, PL/SQL, Crystal Reports, Oracle BPM, COGNOS - Servidor de aplicaciones: JBOSS, Oracle BPM, IBM Cognos - BBDD: Oracle 12c.
Aplicaciones del Sistema de gestión de RRHH	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: J2EE (Struts, Hibernate, : Jboss Seam), PL/SQL, Crystal Reports, Cognos - Servidor de aplicaciones: JBOSS, IBM Cognos - BBDD: Oracle 12c.
Sistema de Gestión del Parque Público de Viviendas (GVPLUS)	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: PL SQL, TREWA. J2EE - Servidor de aplicaciones: JBOSS 6.2 - BBDD: Oracle 12c.
Sistema de Gestión del Parque Público de Viviendas (GesPPV)	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: eWork, J2EE (Struts, Hibernate, JBOSS Seam), PL SQL, Crystal Reports, Oracle BPM. - Servidor de aplicaciones: JBOSS, eWork. - BBDD: Oracle 12c.
Aplicación para Verificación de	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma desarrollo: Java, AngularJS - Servidor de aplicaciones: JBOSS

Viviendas del PPV	- BBDD: Oracle 12c.
Sistema de Control Global del Gasto G3	- Plataforma desarrollo: PL SQL, TREWA. J2EE - Servidor de aplicaciones: JBOSS 6.2 - BBDD: Oracle 12c.
Sistema de gestión de las ayudas al fomento del alquiler (AFA) (*)	- Plataforma desarrollo: JBOSS Seam, PL/SQL, Crystal Reports, Oracle BPM - Servidor de aplicaciones: JBOSS, Oracle BPM - BBDD: Oracle 12c.
Sistema de gestión de rehabilitación y renovación urbana (*)	- Plataforma desarrollo: J2EE (Struts, Hibernate), Jboss Seam, PL/SQL, Crystal Reports, eWork, Cognos - Servidor de aplicaciones: JBOSS, Cognos, Metastorm ework - BBDD: Oracle 12c.
Sistema de Gestión de Fianzas	- Plataforma desarrollo: JBOSS Seam, PL/SQL, Crystal Reports, Cognos - Servidor de aplicaciones: JBOSS, IBM Cognos - BBDD: Oracle 12c.
Sistema para la Gestión Integral de Actuaciones de Rehabilitación (GIAR)	- Frontend: VUE.js, Javascript, CSS - Backend: WSO2, JBOSS REST, JPA Hibernate - BBDD: Oracle 12c
Nuevas aplicaciones	- Plataforma desarrollo: HTML5, CSS3, Javascript, Material Design Lite, framework js, WSO2 Identity Server, WSO2 ESB, WSO2 DDS - Servidor de aplicaciones: JBOSS - BBDD: Oracle 12c

(*) Las aplicaciones señaladas solo requieren un mínimo mantenimiento que permita la tramitación de los expedientes en curso y acceso a información.

7.2 Aplicaciones de terceros utilizadas por la Agencia

Aplicación	Tecnologías
PRINEX	- PRINEX es el software del sector inmobiliario que utiliza la Agencia. Cubre la gestión económico financiera, presupuestario, comercial, arrendamientos, inventario de inmuebles, etc. - Es necesario que la empresa adjudicataria cuente con conocimiento de la funcionalidad de la aplicación para una correcta explotación de la información.
EPSILON NET	- BBDD Oracle 12c - EPSILON Net es el software utilizado por la Agencia para la gestión de los RRHH: nóminas, plantilla, etc. - Es necesario que la empresa adjudicataria cuente con conocimientos de la funcionalidad de dicha aplicación.

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

<p>RODAS</p> <p>QMATIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BBDD: Oracle 12c - Aplicación utilizada para el control del presencia. - Sistema de gestión de colas de espera y cita previa.
----------------------------	---

7.3 Tecnologías utilizadas por la Agencia

Actualmente, la Agencia se encuentra en un proceso de actualización a una nueva arquitectura de los desarrollos con el fin de simplificar los desarrollos siguiendo los estándares y directrices de Junta de Andalucía.

Aunque se deben seguir manteniendo los sistemas existentes, esta nueva arquitectura se aplicará a los nuevos desarrollos y a aquellos sistemas actualmente en producción cuya migración se considere necesaria.

Básicamente, la nueva arquitectura se divide en 3 capas (como se observa en el diagrama):

Frontend

La capa de frontend representa la interfaz de las distintas aplicaciones que se desarrollen en AVRA. Con la arquitectura de esta capa se pretende reutilizar el mayor código posible y usar las mismas tecnologías para todos los tipos de aplicaciones de la Agencia: aplicaciones web, sitios webs, intranet y aplicaciones móviles (PWA siempre que sea posible), sea una aplicación, un sitio web ó móvil.

Servicios e identidad

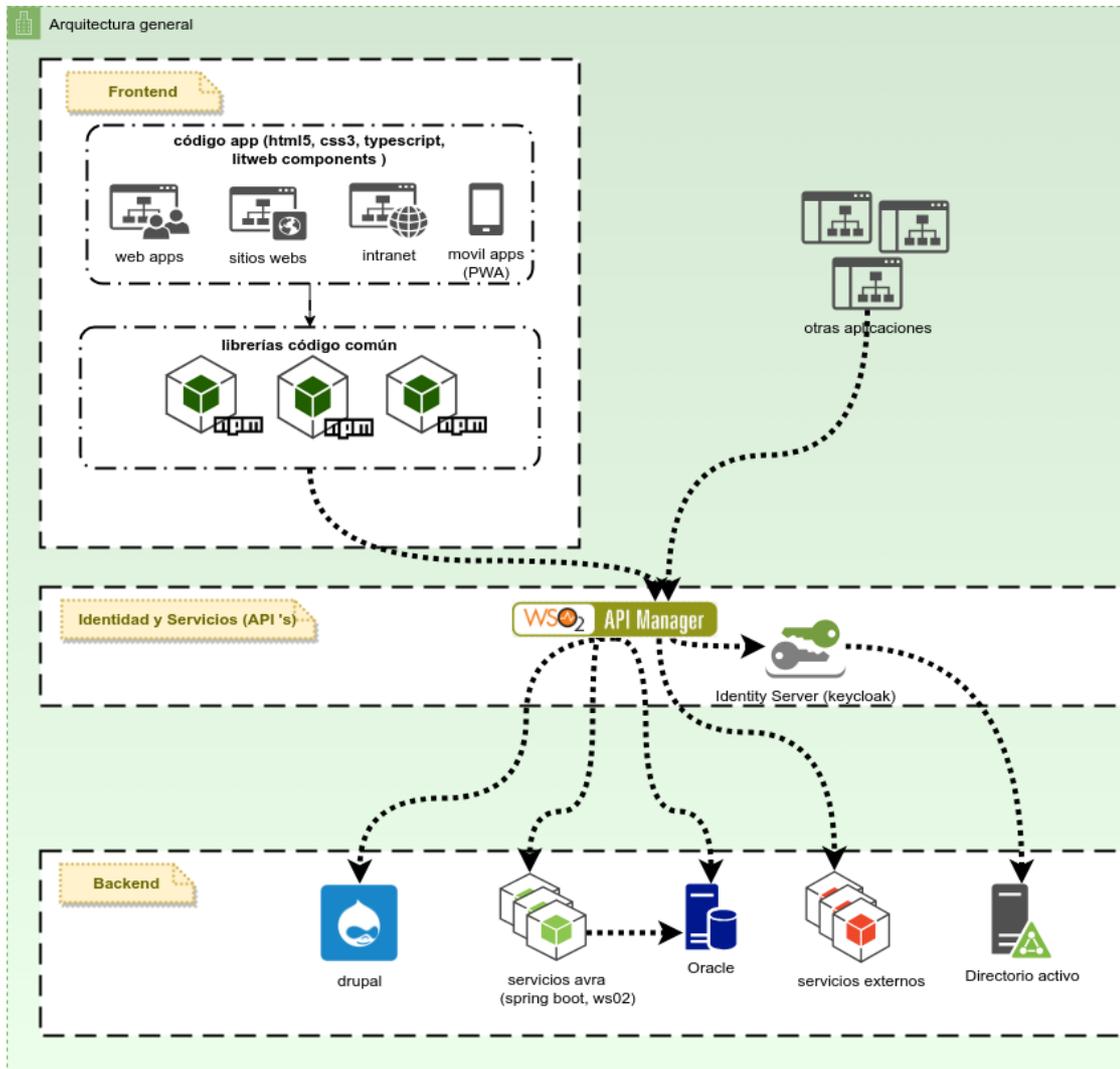
Esta capa proporciona (tanto para el frontend de las nueva aplicaciones, resto de aplicaciones o entidades externas a AVRA) la unificación de:

- Servicios de acceso a datos.
- Integración y orquestación de otros servicios o propios.
- Gestión, monitorización y documentación de las API's.
- Gestión de la autenticación, autorización y control de acceso de todos los servicios ofrecidos.

Backend

Por último, la capa de backend agrupa las posibles fuentes de datos de AVRA, que a través de la capa de Servicios e identidad se ofrecen hacia las aplicaciones.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 47/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



A los efectos de orientar a los licitadores sobre las tecnologías que se consideran más relevantes, se enumeran las tecnologías utilizadas:

Listado resumen de las tecnologías sistemas “legacy”:

- Java 1.6, JBoss Seam, Struts
- Trew@
- PL/SQL

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

- Crystal Reports
- OpenCMS 7.5 (en proceso de migración a Drupal)
- Vue.js 2
- AngularJS
- Ework (GesPPV)
- Oracle 12c (en proceso de migración a 19c)

Listado de tecnologías y sistemas desarrollados en la nueva arquitectura:

- Contenedores docker
- Cognos v11.2
- HTML5, CSS3
- Typescript (Javascript)
- Lit framework v3 (web components)
- PWA (desarrollo de aplicación web progresiva)
- Servicios rest
- Spring Boot y Spring Framework
- WSO2 API Manager, WSO2 Micro Integrator
- WSO2 Identity Server, Keycloak
- Oracle 12c (en proceso de migración a 19c), MariaDB

Estas tecnologías y sus versiones actuales, podrían verse modificadas en función de las actualizaciones tecnológicas que la Agencia adopte. El adjudicatario deberá comprometerse a asumirlas mediante la actualización de los conocimientos del equipo de trabajo vinculado al servicio o la incorporación puntual de recursos adicionales.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 49/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

8 CONDICIONES GENERALES

8.1 Transición del servicio

En previsión de que pueda producirse un cambio de adjudicatario se contempla un período de solapamiento, máximo de un (1) mes, en el que los técnicos integrantes del nuevo equipo de trabajo deben adquirir los conocimientos particulares asociados a las infraestructuras y entornos tecnológicos, junto con las peculiaridades y características de las aplicaciones, productos y herramientas en explotación, tipología de las incidencias y metodología de trabajo.

Esta fase comenzará con la reunión de lanzamiento del proyecto y deberá de ser previa al comienzo de la ejecución real del contrato.

El adjudicatario deberá proporcionar los manuales de instalación, administración y operación de la infraestructura tecnológica y sistemas de información de la que es objeto la presente contratación en el alcance de cada uno de los servicios. Esta documentación deberá estar actualizada previamente a la puesta en explotación sobre la infraestructura tecnológica que aplique en cada caso, salvo autorización expresa de la dirección técnica de los trabajos, y se podrá revisar e incluir parte de su contenido en las sesiones de transferencia tecnológica a la Agencia, con objeto de que la Agencia también pueda adquirir un conocimiento con un mayor nivel detalle o más técnico acerca de estos procedimientos.

El adjudicatario deberá contemplar en esta fase inicial de proyecto la entrega a la Agencia, al menos, de los siguientes documentos:

- **Plan de proyecto inicial**, contemplando el plan general de trabajo que servirá como punto de partida y que se irá acomodando a las necesidades que demande el proyecto.
- Estado de las garantías de las aplicaciones de la Agencia.
- Relación de **herramientas** (documentos, informes, aplicaciones) **de seguimiento** del servicio.
- Revisión de la **documentación** actualizada de los **sistemas de información** de la Agencia
 - Descripción del servicio
 - Dependencias: Activos, Servicios y Sistemas de los que depende y con los que interactúa.
 - Arquitectura: Interfaces de entrada y salida, Dependencias directa e inversa, Entornos.
 - Cualquier otra información relevante para el mantenimiento de los sistemas de información
- **Procedimientos de gestión del servicio**

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 50/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

- Cualquier otra información relevante para la prestación de los servicios de soporte

Durante este periodo de tiempo el equipo de trabajo debe ser mixto, formado por integrantes del equipo técnico actual y del entrante. El coste del equipo de trabajo entrante durante el período de solapamiento será asumido por el adjudicatario del contrato objeto de este servicio. Así mismo, la prestación del servicio por parte del adjudicatario comenzará una vez transcurrido dicho período de transición. Tras esta fase el adjudicatario asumirá completamente el servicio debiendo estar el modelo de organización y gestión plenamente operativos.

8.2 Devolución del servicio

Con la suficiente antelación sobre la terminación de la relación contractual con la empresa adjudicataria, ya sea en el caso de la finalización normal del contrato o en el caso de que no existiese voluntad y/o entendimiento mutuo sobre la continuidad del servicio, y siempre que resulte procedente, deberá realizarse el traspaso de toda la documentación y del conocimiento desde la empresa adjudicataria al personal interno de la Agencia o a una tercera empresa, si ha lugar, con el objeto de permitir que la Agencia o futuros adjudicatarios del servicio se inicien y familiaricen plenamente con las infraestructuras, tecnologías y trabajos técnicos necesarios, manteniendo los niveles de calidad y eficacia necesarios.

En la oferta se deberá describir claramente:

- El plan de traspaso o reversión (Plan de Transferencia Tecnológica)
- Descripción de la metodología utilizada
- Descripción del equipo y Responsabilidades
- Criterios de fin de traspaso o reversión

La duración de esta fase en ningún caso deberá ser superior a un (1) mes, y se podrá ejecutar en paralelo con el inicio de los trabajos de otros adjudicatarios de servicios similares.

Durante esta fase se deberá:

- Mantener y cumplir los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos en la fase de prestación real del servicio, de tal forma, que se mantengan los niveles de calidad de prestación del servicio contratado.
- Facilitar a las personas designadas por la Agencia la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en las que se

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 51/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.

- Finalizar todos los trabajos y tareas en curso registradas hasta el último día de contrato inclusive.
- Si para alcanzar los objetivos del plan de devolución fuera necesario, el adjudicatario integrará en su equipo de trabajo recursos adicionales a los destinados a mantener el servicio que permitan completar de forma adecuada las actividades previstas en el plan de trabajo.

8.3 Lugar de realización de los trabajos

El lugar de realización de los trabajos será las oficinas de la empresa adjudicataria. No obstante, el responsable del contrato podrá determinar el lugar más conveniente para la realización de los trabajos en función de la naturaleza de los mismos en cada caso.

8.4 Horario de prestación del servicio

El adjudicatario deberá establecer la organización en los recursos técnicos que permita cubrir el servicio, al menos, durante el horario de trabajo y calendario de AVRA adaptando este a los posibles ajustes de carga de trabajo que se establezcan para el verano o épocas especiales.

El Gestor del Servicio establecerá de acuerdo con el responsable de los trabajos por parte de AVRA un calendario de prestación del servicio de modo que éste se garantice de forma ininterrumpida durante el horario requerido, no pudiendo quedar en ningún momento sin los recursos mínimos necesarios para atenderlo. En cualquier caso, y de forma general, el servicio proporcionado deberá cubrir como mínimo las siguientes franjas de actividad:

- Lunes a jueves de 7:30 h. a 15:30 h.
- Viernes de 8 h. a 13 h.

Adicionalmente para las franjas horarias comprendidas entre las 16h.y las 19:30h, de lunes, martes y jueves, y las 13h. y las 15h., los viernes, se podrá contemplar un servicio con menor número de recursos, teniendo en cuenta que la carga de trabajo en dichas franjas suele ser por lo general menor.

Se podrá requerir en cualquier momento del periodo de prestación del servicio la presencia de cualquiera de los miembros para su asistencia a reuniones en las que su perfil sea requerido a criterio de la Agencia.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 52/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

Por otra parte, se podrá requerir excepcionalmente la participación de personal técnico vinculado a los servicios prestados para su participación fuera del horario laboral en intervenciones programadas que requieran de la colaboración del equipo que participa en el mantenimiento de los sistemas de información objeto del presente contrato. Este servicio podrá plantearse de forma remota.

El responsable por parte del adjudicatario establecerá de acuerdo con el responsable del contrato por parte de AVRA el procedimiento de uso de este servicio.

El licitador deberá incluir en su propuesta el modelo a seguir para este tipo de peticiones así como el de imputación de horas.

8.5 Planificación, dirección y seguimiento

Es un objetivo prioritario de la Agencia asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización de las actividades y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance y calidad de las mismas.

El seguimiento continuo de la evolución del servicio se realizará entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y el responsable del contrato. Para ello se celebrará como mínimo un comité de seguimiento con periodicidad mensual, en el que participarán el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario, y el responsable del contrato o persona en quien delegue.

En las reuniones de seguimiento se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Seguimiento de actividad realizada y los servicios prestados, incluyendo incidencias en el periodo analizado por cada sistema de información, peticiones en curso, atendidas y validadas. Se incluirá detalle de las horas invertidas por perfil en cada petición de servicio resuelta, que servirá para determinar el importe a certificar, en que se considerarán, a efectos de facturación, aquellas peticiones entregadas por el adjudicatario y validadas por la Agencia. Las peticiones deberán agruparse por sistema de información, peticionario y por cualquier otro criterio que determine el responsable del contrato. También deberán figurar resúmenes y estadísticas de los mismos.
- Seguimiento detallado de peticiones de servicio en curso o pendientes de resolver.
- Seguimiento de actividades planificadas.
- Seguimiento de los niveles de servicio.
- Gestión de los asuntos relacionados con el equipo del proyecto y la metodología de prestación del servicio.
- Seguimiento y control de riesgos.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 53/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	---	--

- Administración del contrato.

Para facilitar el seguimiento del servicio, el adjudicatario deberá poner en marcha una herramienta que, sobre los datos recogidos en los sistemas operacionales utilizados para la prestación del servicio, y cualquier otra fuente de información relevante, facilite el análisis de la información y permita conocer el detalle del nivel de cumplimiento de cualquiera de los servicios prestados y proyectos iniciados. Al inicio del servicio, se revisarán las especificaciones funcionales de la herramienta de seguimiento propuestas por el adjudicatario y se ajustarán para adaptarlas definitivamente a las necesidades de la Agencia. Esta herramienta deberá estar disponible en un plazo máximo de 4 semanas desde el inicio del contrato. Si a partir de este momento el adjudicatario no hubiera puesto en marcha la herramienta de seguimiento, se aplicará una penalización del 5% del importe de facturación en la primera certificación emitida. Esta penalización se aplicará en sucesivas certificaciones si persiste la falta de disponibilidad de la herramienta.

Para la implementación de la herramienta de seguimiento, el adjudicatario utilizará preferentemente el sistema de analítica e inteligencia de negocio de la Agencia (Cognos) si bien podrá plantear en su oferta, de forma justificada, el uso de otras tecnologías. En cualquier caso, deberá entregar a la Agencia documentación detallada en la que especifique con detalle el conjunto de fuentes de información utilizados, el proceso de extracción-transformación-carga (ETL) y la generación de informes y cuadros de mando que sustenten el seguimiento. El adjudicatario asumirá los trabajos de actualización de esta información de acuerdo a los cambios en el seguimiento que se acuerden durante la ejecución del servicio.

Adicionalmente a los informes que se manejen en este comité de seguimiento periódico, el responsable del servicio deberá entregar antes del día 10 de cada mes un informe mensual de servicio prestado en el periodo anterior, detallando la actividad gestionada y los niveles de servicio proporcionados.

El adjudicatario será responsable de levantar acta de cada una de las reuniones de seguimiento del servicio y recabará la aprobación del responsable del contrato por parte de la AVRA.

El responsable del contrato será el responsable de la aprobación de los trabajos entregados por la empresa adjudicataria.

Tras las reuniones de seguimiento, 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.

Independientemente de las reuniones de seguimiento, en cualquier momento a lo largo de la duración del proyecto, podrán tener lugar las revisiones técnicas que se consideren necesarias para tratar temas puntuales. Si así fuera requerido por el responsable de los trabajos, el analista coordinador del servicio o cualquiera de los técnicos asociados al servicio deberán presentar informe escrito de cualquier actividad que requiriese aclaración.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 54/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

8.6 Diligencia exigible, métricas y nivel de servicio

El adjudicatario ejecutará el contrato en los términos previstos en el presente Pliego, realizando de manera competente y profesional el objeto del contrato, cumpliendo los niveles de calidad que AVRA exija y cuidando diligentemente las infraestructuras de AVRA que tuviera que utilizar como consecuencia del contrato. A estos efectos, el adjudicatario responderá de la calidad del trabajo desarrollado con la diligencia exigible a una empresa experta en la realización de este tipo de servicios.

En este sentido, se establecerá al inicio del contrato el acuerdo de nivel de servicio (ANS) propuesto por el adjudicatario, que servirá de marco para la prestación de los servicios requeridos. El cumplimiento de dicho acuerdo será revisado por el responsable del contrato de la Agencia periódicamente y su incumplimiento tendrá asociado penalizaciones que se aplicarán a la certificación correspondiente. En ningún caso la suma de las penalizaciones a lo largo del contrato podrá superar el 10% del presupuesto del mismo.

El ANS se articulará en torno a las siguientes de definiciones:

- **Tiempo de respuesta:** tiempo invertido en atender una incidencia/petición, desde que es comunicada por la persona solicitante hasta que es atendida por primera vez por un técnico de la empresa adjudicataria, poniéndose en contacto con ella.
- **Tiempo de resolución:** tiempo empleado por el equipo en resolver la petición, entendido como el transcurrido desde la entrada de la misma hasta la finalización de la intervención necesaria para su resolución.

Este tiempo se calculará como el tiempo laboral (dentro del periodo de cobertura del servicio) en que la petición se encuentre en poder del equipo del adjudicatario, exceptuando el tiempo en el que por razones ajenas al mismo no se pueda actuar sobre la misma.

- **Estimación de costes:** valoración de una petición de servicio realizada por la Agencia y atendida por el equipo del adjudicatario.
- **Tiempo de análisis:** es el plazo que transcurre desde la comunicación de la orden de trabajo hasta la presentación por parte de la empresa adjudicataria de un análisis de las tareas necesarias para ejecutarla (análisis de impacto, valoración de esfuerzo, planificación, etc.).
- **Planificación de una petición:** Establecimiento de una fecha de entrega o compromiso de resolución de una petición de cambio (RFC) por parte del equipo a petición de la Agencia. Esta fecha deberá registrarse en la herramienta de gestión de peticiones y se entiende como fecha de despliegue en el entorno definido para validación, preparada para su comprobación por parte de la Agencia, por lo que debe incluir el periodo de pruebas y el tiempo necesario para su despliegue en dicho entorno.
- **Fecha de entrega:** Fecha en la que el equipo da por concluida una petición. Se tomará como tal la última fecha en la que la petición ha estado en poder del equipo del adjudicatario, sin tener en cuenta la corrección de defectos.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 55/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

- **Tiempo de demora:** definido como la diferencia entre la fecha acordada para el hito de entrega de un producto (resultado de orden de trabajo, documentación, configuración, informe, etc.) y la fecha real de entrega del mismo.
- **Tiempo de resolución de defectos:** definido como el tiempo desde que la Agencia devuelve una entrega defectuosa hasta que el equipo técnico de la empresa adjudicataria la resuelve y la pone de nuevo a disposición de la Agencia.
- **Calidad:** Entendida como la ausencia de errores en la ejecución de las peticiones de servicio. Se medirá en base a dos criterios:
 - Devolución de las actuaciones por no superar la validación.
 - La existencia de incidencias en los sistemas en producción derivadas de actuaciones anteriores. Las peticiones que sean consideradas errores derivados de actuaciones anteriores serán identificadas en la herramienta de gestión de peticiones y deberán quedar cubiertas por la garantía.

Con el objeto de implementar un proceso de mejora continua, el citado Acuerdo de Nivel de Servicio inicial deberá completarse y perfeccionarse a medida que la empresa adjudicataria adquiera un mayor conocimiento y experiencia en el entorno y contenido del proyecto. Para ello el adjudicatario deberá contemplar las siguientes actividades:

- Evaluación del servicio prestado y propuesta de mejoras al mismo
- Diseño y definición del ANS mejorado (nuevos elementos de servicio, nuevos valores objetivo-mejorados para los citados elementos, procedimientos para la medición y seguimiento de dichos elementos, informes de seguimiento del ANS, tratamiento de desviaciones, etc.)
- Una vez aprobado por la Agencia el diseño del servicio y del correspondiente Acuerdo de Nivel de Servicio, se iniciará el seguimiento del grado de cumplimiento del mismo, que se prolongará durante toda la duración del contrato.
- La experiencia adquirida por el adjudicatario durante la provisión del servicio deberá permitir seguir introduciendo mejoras en la provisión del mismo, que se traducirán en una evolución del ANS hacia valores objetivo más ambiciosos, introducción de nuevos elementos de servicio, etc.
- Con carácter general, y según se ha indicado en el apartado correspondiente al seguimiento del servicio (ver apartado Planificación, dirección y seguimiento) el adjudicatario asumirá los procedimientos y herramientas que la Agencia determine y, en su caso proporcione, para el adecuado desarrollo y seguimiento de los trabajos objeto del presente pliego, incluyendo los relacionados con la definición y seguimiento del ANS, debiendo el adjudicatario entregar y mantener actualizada en todo momento la correspondiente documentación.

En cualquier caso, el ANS que se establezca inicialmente para el seguimiento contemplará, como mínimo, los siguientes **indicadores de servicio**:

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 56/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

Código	Indicador	Forma de cálculo
IN01	% de incidencias y consultas resueltas en plazo ⁽¹⁾	IN01 = N° incidencias y consultas resueltas en plazo / N° total de incidencias y consultas resueltas en el mes
IN02	Tiempo medio de resolución de incidencias	IN02 = Suma del tiempo de resolución de incidencia / N° de incidencias resueltas en el mes
IN03	% de solicitudes estimadas en plazo ⁽¹⁾	IN03 = N° de solicitudes estimadas en plazo / N° de solicitudes estimadas en el mes
IN04	% de solicitudes planificadas en plazo ⁽¹⁾	IN04 = N° de solicitudes planificadas en plazo / N° de solicitudes a las que se ha solicitado fecha de compromiso
IN05	% de solicitudes entregadas en la fecha comprometida	IN05 = Suma del factor de cumplimiento de plazo ⁽²⁾ de las peticiones entregadas en el período / N.º de solicitudes con fecha prevista entregadas en el período
IN06	% de solicitudes que superan las pruebas dentro del n° de entregas permitidas	IN06 = N.º de solicitudes que no sobrepasan el n.º de devoluciones permitidas / N.º total de solicitudes
IN07	N° total de errores en despliegues	IN07 = N° total de errores en despliegues ⁽³⁾ (se trata de errores en la preparación de un despliegue o de la ficha correspondiente que provocan una marcha atrás, un nuevo despliegue o alguna actuación posterior no planificada, para dejar el entorno estable)
IN08	Ratio tiempo resolución de defectos	IN08 = Tiempo total en estado resolución de defectos / horas estimadas para el total de peticiones de cambio aprobadas en el período

NOTAS:

⁽¹⁾ El plazo se concreta en la definición del ANS correspondiente

⁽²⁾ Se da cierta flexibilidad en la entrega de peticiones de cambio, para evitar que el cumplimiento de una fecha de compromiso pueda forzar una entrega sin que disponga de la calidad adecuada. Por este motivo se plantea una graduación en el incumplimiento valorando si el retraso es pequeño en relación al volumen de la petición.

El factor de cumplimiento se obtiene como:

- Factor cumplimiento = 1 si la fecha de entrega <= fecha de compromiso

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 57/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

- Factor cumplimiento = $\max \{0, 1 - \frac{1}{\sqrt{\text{estimación}}} * (\text{Días laborales de retraso})\}$

⁽³⁾ Los entornos de despliegue a considerar para este indicador se concretarán al inicio del contrato.

Código	Descripción	Indicador	Valor objetivo
ANS01	Tiempo de resolución de incidencias y consultas críticas (<= 8 horas)	IN01	80%
ANS02	Tiempo de resolución de incidencias y consultas no críticas (<= 32 horas)	IN01	80%
ANS03	Tiempo medio de resolución de incidencias y consultas	IN02	24 horas
ANS04	% Solicitudes urgentes valoradas en plazo (Plazo previsto (en horas) para estimación del coste: <= 16 horas)	IN03	80%
ANS05	% Solicitudes no urgente valoradas en plazo (Plazo previsto (en horas) para estimación del coste: <= 40 horas)	IN03	80%
ANS06	% Solicitudes urgentes planificadas en plazo (Tiempo empleado en indicar la fecha de compromiso <= 16 horas)	IN04	80%
ANS07	% Solicitudes no urgente valoradas en plazo (Plazo previsto (en horas) para estimación del coste: <= 40 horas)	IN04	80%
ANS08	% Solicitudes entregadas en la fecha comprometida	IN05	80%
ANS09	% de solicitudes que superan las pruebas dentro del nº de entregas permitidas: <ul style="list-style-type: none"> <= 1 devolución (solicitudes <= 160 horas) <= 2 devoluciones (solicitudes > 160 horas) 	IN06	80%
ANS10	Nº de despliegues erróneos: aquellos que obligan a una marcha atrás o bien a un despliegue de urgencia no planificado	IN07	0 despliegues erróneos
ANS11	Ratio tiempo resolución de defectos	IN08	0,25

El cálculo de penalizaciones aplicables en cada periodo se realizará de la siguiente forma:

- Para cada indicador se calculará el nivel de cumplimiento alcanzado en el periodo correspondiente.
- Se asignará un punto de penalización por cada indicador que no haya alcanzado el valor objetivo fijado en el ANS.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 58/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

- A cada uno de los puntos de penalización se le aplicará su valor de ponderación relativo en el conjunto de elementos que componen el ANS. Inicialmente se aplicará la siguiente ponderación:

Código	Peso relativo
ANS01	9,09 %
ANS02	8,18 %
ANS03	8,18 %
ANS04	8,18 %
ANS05	8,18 %
ANS06	9,09 %
ANS07	8,18 %
ANS08	13,64 %
ANS09	12,73 %
ANS10	6,36 %
ANS11	8,18 %
TOTAL	100 %

Esta ponderación podrá variar a lo largo del contrato conforme evolucione de mutuo acuerdo entre las partes el ANS.

- La penalización aplicable a cada certificación se calculará como la suma de las penalizaciones aplicables a cada uno de los indicadores de servicio, teniendo en cuenta su peso ponderado.
- La penalización global resultante se aplicará a la facturación económica correspondiente, que incluirá las peticiones validadas por al Agencia en el periodo de facturación.

Se establece la incorporación gradual a este esquema de penalización en los primeros meses del contrato, estableciendo un valor máximo de penalización en función de la siguiente tabla:

Periodo del contrato (mes)	Valor máximo de penalización aplicable
-------------------------------	---

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 59/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

1º-2º	0,00 %
3º-4º	3,00 %
5º-6º	6,00 %
7º y sucesivos	10,00 %

A partir del mes 7 del contrato principal y sucesivos meses, incluyendo sus posibles prórrogas, se aplicará el esquema de penalización con el valor máximo de penalización previsto.

La medición de los indicadores del ANS definidos se llevará a cabo mediante la explotación de la información almacenada en los diferentes sistemas de gestión mediante la herramientas puesta en marcha por el adjudicatario para el seguimiento del servicio, debiendo aportar a la Agencia los informes automatizados con la periodicidad que se determine.

En lo referente a los plazos y tiempos definidos en los acuerdos de nivel de servicio se contabilizarán siempre como hábiles, es decir, horas o días de trabajo en la Agencia. La adjudicataria no será responsable de los retrasos producidos por falta de información a suministrar por los usuarios y/o responsable del contrato y dichos retrasos no serán computados en las métricas del ANS.

El adjudicatario responderá de la corrección y precisión de los documentos que aporte a AVRA en ejecución del contrato y avisará sin dilación a AVRA cuando detecte un error para que pueda adoptar las medidas y acciones correctoras que estime oportunas.

El adjudicatario responderá de los daños y perjuicios que se deriven para AVRA, o para el personal de la misma, de las reclamaciones que pueda realizar un tercero, y que tengan su causa, directa o indirecta, en errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas de los adjudicatarios, o de su personal, en la ejecución del contrato o que deriven de la falta de diligencia referida en el presente apartado.

8.7 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, de acuerdo con el artículo 34 de la ley 11/2007 de 22 de junio, en el marco del principio general de simplificación administrativa establecido en el artículo 4.j de la Ley, 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

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 60/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

atención al ciudadano y la tramitación de procedimientos administrativos por medios electrónicos (internet). <https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

8.8 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 administración electrónica de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

8.9 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.

En este ámbito se deberán 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 UNE-EN 301-549:2019, de Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC, 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.

Por último, como obliga la normativa se deberá realizar al menos una revisión anual de la accesibilidad de los sitios web y sistemas desarrollados o mejorados de manera significativa en el marco del contrato, así como actualizar y en su caso, elaborar, la correspondiente Declaración de accesibilidad de conformidad con el modelo europeo establecido Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión de 11 de octubre de 2018 por la que se establece un modelo de declaración de accesibilidad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web y publicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público.

Como norma general, los usuarios de la aplicación no deben necesitar nunca consultar un manual de uso. por tanto, la aplicación debe ser intuitiva desde el punto de vista de la legibilidad y comprensión del texto de la interfaz de usuario como de la disposición de los elementos en la pantalla.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 61/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

8.10 Carpeta ciudadana

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos y, en su caso, el acceso a su contenido, de acuerdo con el art. 38.2 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y atendiendo al contrato del servicio Carpeta Ciudadana disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

8.11 Compatibilidad con navegadores

La empresa adjudicataria deberá comprobar que las páginas construidas se visualizan correctamente en los principales navegadores del mercado: Microsoft Explorer, Mozilla Firefox, etc.

8.12 Interoperabilidad

Los desarrollos serán conformes al Esquema Nacional de Interoperabilidad y 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.

<https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/adminelec/areatecnica/eni>

Implementación de la interfaz para la interoperabilidad de contenidos web
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).

8.13 Gestión de usuarios y control de acceso

Se exige que cualquier adaptación que afecte al módulo de gestión de usuarios (roles, gestión de identificador de usuario y contraseña, etc.) deberá respetar todas 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 de Andalucía haya provisto.
<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/430>

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 62/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

8.14 Integración con SIEJA

Todas las aplicaciones y sistemas de información a desarrollar referidos a recursos humanos y control de presencia, en el ámbito del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, deberán incluir los medios necesarios para su integración con SIEJA.

8.15 Formación continua

El adjudicatario se comprometerá a mantener el nivel de conocimientos y cualificación del equipo humano responsable de la ejecución del servicio, mediante la formación en las tecnologías que formen parte de la arquitectura presente y futura de los entornos a administrar.

8.16 Medios materiales

Salvo indicación expresa del responsable del contrato los ordenadores personales así como cualquier otro dispositivo que sea necesario para la prestación del servicio serán aportados por cuenta de la empresa adjudicataria.

8.17 Certificaciones y facturación

El adjudicatario emitirá certificaciones mensuales en la que recogerá los servicios prestados y validados dentro del seguimiento periódico del servicio, que incluirá las horas consumidas por perfil.

Dicha factura vendrá acompañada de un Anexo con el detalle de cada una de las peticiones de servicio (consultas, incidencias correctivas cerradas y de los desarrollos tanto cerrados como en curso, correspondientes al periodo de certificación).

Se facturarán los servicios en base a las horas por perfil acordadas inicialmente, independientemente del esfuerzo real requerido para su ejecución, no imputándose las posibles desviaciones o sobreesfuerzos en los que pueda incurrir el equipo asociado al servicio.

Sobre la propuesta de certificación de aplicarán las penalizaciones derivadas de la defectuosa ejecución de los mismos y en función de lo establecido en el ANS vigente en cada periodo (ver apartado Diligencia exigible, métrica y nivel de servicio) incluyendo la penalización por falta de disponibilidad de la herramienta de seguimiento del servicio (ver apartado Planificación dirección y seguimiento). El importe de las penalidades se hará efectivo mediante deducción de las mismas en la correspondiente factura, no pudiendo superar estas el 10% del importe del contrato.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 63/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	<p align="center">PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p align="center">Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p align="center">Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
--	---	--

Tras la aprobación por el responsable del contrato de dichas certificaciones el adjudicatario emitirá la facturación correspondiente.

8.18 Metodología y conformidad con MADEJA

Los servicios objeto del presente contrato se realizarán siguiendo el conjunto de buenas prácticas y recomendaciones ITIL (Information Technology Infrastructure Library) y las establecidas para la gestión de proyectos por las guías PMBOK y el PMI así como metodologías ágiles que sean de aplicación a un servicio de estas características.

En este sentido, para la gestión de peticiones y tareas el adjudicatario deberá utilizar la instalación Redmine de la Agencia manteniendo actualizado el Catálogo de Servicios y la configuración necesaria para la adecuada prestación y seguimiento del mismo. Esta herramienta dispone de plugin ágil que permite la gestión de tableros Kanban.

Los trabajos de desarrollo que puedan derivarse de la prestación del servicio se adaptarán en su caso al Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía (MADEJA) y a MÉTRICA versión 3 en la medida de lo posible. Las fases y actividades del ciclo de vida, su secuencia, así como las técnicas de la metodología que deban realizarse de forma obligatoria serán determinadas por el Director del Proyecto siguiendo las pautas marcadas en la interface "Gestión de Proyectos" de MÉTRICA versión 3.

La versión actual de MADEJA estará disponible en la dirección:

<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/> donde también podrá consultarse el histórico de versiones.

8.19 Cumplimiento de estándares y normativa

Los productos a obtener en el marco de este contrato se adaptarán a los estándares de todo tipo (codificación, identidad corporativa, nomenclatura, etc.) que la Junta de Andalucía en general y AVRA en particular hayan establecido.

8.20 Productos

La documentación generada para la prestación del servicio (manuales de operación, manuales de usuario, entregables definidos en cada petición, guías de instalación, procedimientos de operación, etc.) se incorporará en los repositorios documentales definidos por la Agencia, principalmente la WIKI y el repositorio de FicherosAVRA, siguiendo las estructuras ya definidas. Igualmente el adjudicatario deberá mantener actualizada la información vinculada a los servicios en el alcance del presente

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 64/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

contrato que ya figure en estos repositorios. La Agencia aplicará mecanismos de muestreo para revisar su grado de actualización y calidad.

Los productos que se obtengan como materialización de los trabajos realizados, manuales, procedimientos, informes o procedimientos desarrollados para la realización del mismo, se adecuarán a las directrices técnicas especificadas por AVRA y complementará la base de datos de procedimientos de la Agencia. En general, 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 entregada en otros formatos, siempre con el consentimiento expreso del responsable del contrato de la Agencia.

8.21 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.

8.22 Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónica en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y su normativa de desarrollo, 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.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 65/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

8.23 Garantía

El licitador deberá garantizar los trabajos realizados al menos por 3 meses desde la entrega y validación del correcto funcionamiento de los mismos. Cualquier modificación o corrección que se requiera por defecto en la calidad de los productos entregados, correrá por cuenta del adjudicatario.

8.24 Propiedad del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato, serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin 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 de la contratación objeto de esta memoria pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a los trabajos aquí descritos o derivados.

8.25 Información de base

Se facilitará a la empresa adjudicataria cuanta información necesite relacionada con las materias objeto del presente trabajo. Toda la información que se proporcione no podrá ser utilizada en futuros trabajos, ya sea como referencia o como base de los mismos, a menos que se cuente con la autorización expresa por escrito de AVRA.

8.26 Utilización de NAOS

Si AVRA así lo decidiera durante el plazo de ejecución del contrato, en el marco de esta contratación, el adjudicatario utilizará la herramienta NAOS (Service Desk Corporativo) desarrollada bajo las directrices de la Junta de Andalucía como sistema de información para la gestión de los Servicios TI en lugar de la herramienta de Service Desk que hasta la fecha se estuviere empleando.

Toda la información relativa a dicho sistema de información se encuentra disponible en el Repositorio de Software de la Junta de Andalucía:

<http://www.juntadeandalucia.es/repositorio/usuario/listado/fichacompleta.jsf?idProyecto=669>

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 66/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

8.27 Disponibilidad de los trabajos y liberación de software

De conformidad con lo establecido en la Orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y de sus Organismos Autónomos, el Sistema de Información pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada Orden. La empresa adjudicataria deberá entregar el código fuente del Sistema de Información desarrollado, así como la documentación asociada y la información adicional necesaria, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

8.28 Confidencialidad de la información

AVRA facilitará a la empresa adjudicataria toda la información necesaria para la ejecución de las tareas objeto del presente contrato. No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos a personas o entidades no explícitamente mencionados en este sentido en el contrato sin el consentimiento, por escrito, de la Agencia.

Todo el personal de la empresa adjudicataria participante en los trabajos a que se refiere el presente pliego, queda expresamente sometido a la normativa vigente, en cuanto a la confidencialidad e integridad de los datos manejados y la documentación facilitada.

El adjudicatario, en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones de la Agencia, y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. 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 dicha Ley Orgánica 15/1999 y que establece el “Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal”. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique, o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

En materia de Protección de datos de carácter personal se estará a lo dispuesto en la Disposición Adicional vigésimo sexta del TRLCSP y disposiciones concordantes, así como a lo que en su caso pueda establecerse en el presente Pliego.

El licitador identificará en toda la documentación que presente aquella información que tendrá la consideración de confidencial a los efectos previstos en el artículo 140 de TRLCSP.

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 67/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

8.29 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 la 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.

8.30 Apertura de servicios

Las ofertas presentadas deberán estar orientadas a la estrategia “API First” teniéndose en cuenta la necesidad de definir y publicar servicios comunes que pueden 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.

8.31 Seguridad

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Seguridad de las Tecnologías de la Información haya dictado la Junta de Andalucía. Como mínimo, las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituye el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 4 de mayo de 2022. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 68/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 <p>Junta de Andalucía</p>	<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)</p>	<p>Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda</p> <p>Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía</p>
---	--	--

datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

El sistema objeto de contratación está categorizado como nivel **BAJO**, según la clasificación del Esquema Nacional de Seguridad.

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.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

8.32 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 en el marco y alcance del proyecto objeto de este pliego. 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 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.
- **@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@firmas](#): gestor de firma electrónica interna.

Los sistemas que incluyan componentes de información geográfica deberán adoptar las especificaciones establecidas en el proyecto SIG Corporativo de la Junta de Andalucía (SIGC). En concreto, la adhesión a las especificaciones del SIGC debe garantizar:

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 69/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- La utilización de los servicios de infraestructura proporcionados por éste, o el cumplimiento de las normas fijadas en materia de dichos servicios.
- La adhesión a las tecnologías, normas y productos de referencia indicados en el SIGC. En concreto el diseño de visores cartográficos, para su uso tanto desde aplicaciones web como móviles, estarán basados en el producto del proyecto SIGC MAPEA.
- La incorporación de los productos generados en la suite de productos del SIGC.

JEFE DE SECCIÓN DE SISTEMAS

Fernando Pujol Conejo

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 70/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

 Junta de Andalucía	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO DE LAS APLICACIONES INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACION DE ANDALUCIA (AVRA)	Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
--	--	--

9 Anexos

9.1 Catálogo actual de Peticiones de Servicio

Se detalla a continuación el catálogo de servicios que se utilizará como punto de partida para la prestación de los servicios objeto de la presente contratación. Este catálogo está implementado en la herramienta Redmine para su uso en la clasificación de peticiones:

Grupo	Categoría	Tipo de petición	Descripción
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Análisis funcional y técnico	Realización de análisis funcionales y técnicos derivados de la necesidad de la evolución de los Sistemas de Información que pueden venir provocados tanto por las necesidades de negocio como por la necesidad de satisfacer requisitos técnicos y tecnológicos.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Desarrollo	Implementación de nuevas funcionalidades, o eliminación y/o modificación de las ya existentes, que supongan mejoras significativas en algún aspecto del sistema de información (cambios normativos, cambios del alcance del sistema, cambios en las competencias de la Agencia, integraciones con otros sistemas de información propios o ajenos, etc.). Estas actuaciones pueden catalogarse de la siguiente forma: Evolutivos, perfectivos, adaptativos y correctivos, atendiendo al carácter de las actuaciones a llevar a cabo sobre el Sistema afectado.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Consultoría técnica y funcional	Es objeto de este servicio la realización de los estudios necesarios que permitan la toma de decisión en cuanto a las necesidades funcionales o tecnológicas, de carácter innovador, de los sistemas de la Agencia y que requieran de un estudio de viabilidad o impacto, se analicen los riesgos de las distintas soluciones planteadas, así como propuestas de planificación para la implantación de los cambios analizados.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Desarrollo de ciclo corto	Servicio para la obtención de evoluciones de los Sistemas de Información de una forma más ágil.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Consultoría tecnológica	Actividades de asesoramiento y orientación tecnológica avanzada con el objeto de identificar aquellas tecnologías que puedan surgir,

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 71/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

			provocadas por la constante evolución de las tecnologías, que tengan un alto potencial de adopción en el ámbito de los desarrollos de los sistemas de información de la Agencia.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Mantenimiento	Consultoría metodológica	Actividades de asesoramiento en el ámbito de la introducción de novedades metodológicas y prácticas, tanto en el ámbito agile como de otras áreas de conocimiento, que tengan un alto potencial de uso dentro del proyecto.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Soporte avanzado	Diagnóstico y resolución de las incidencias, así como las consultas técnicas y funcionales relacionadas con los sistemas de información.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Tratamiento de datos	Tratamiento masivo o particularizado de los datos registrados, bien sea sobre sistemas que se encuentren en entornos productivos o bien sobre otros entornos de pre-producción, validación o formación.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Verificación y aseguramiento de la calidad	Actividades ligadas a la verificación y revisión de calidad de los sistemas de información de la Agencia, así como actividades relacionadas con el "testing", tanto en su definición como su ejecución, adicionales a las pruebas ya contempladas en otros servicios de desarrollo.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Transferencia de conocimiento	Engloba todas las actividades que se pueden realizar en base al conocimiento inherente en los Sistemas de la Agencia.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Asistencia técnica	Asistencia por parte de perfiles especializados en el ámbito técnico para la instalación de sistemas en el marco del servicio u otros utilizados por la Agencia así como para realización de recursos software para la automatización de los despliegues o la configuración de los sistemas.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Alta de sistemas de información	Actividades necesarias para la incorporación de un Sistema de Información al catálogo de sistemas gestionados por el servicio.
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Baja de sistemas de información	Actividades para realizar la baja de un sistema de información gestionado por el servicio, facilitando la documentación auxiliar que se haya generado durante la vida del sistema (código, configuración, documentación funcional o técnica, artículos de conocimiento, etc.)
Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones	Operación	Auditoría de seguridad software	Análisis de vulnerabilidades de un sistema así como de las medidas de seguridad necesarias para protegerlos, identificando los riesgos y los mecanismos de protección correspondientes.
Desarrollo y	Gestión	Gestión del	Tareas y actividades llevadas a cabo para



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
DE LOS SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO Y SOPORTE
TECNICO DE LAS APLICACIONES
INFORMATICAS DE LA AGENCIA DE
VIVIENDA Y REHABILITACION DE
ANDALUCIA (AVRA)**

**Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda**

Agencia de Vivienda y
Rehabilitación de Andalucía

mantenimiento de aplicaciones		servicio	alcanzar la gestión eficiente del servicio y, en particular, de los acuerdos de nivel de servicios acordados.
----------------------------------	--	----------	---

FIRMADO POR	FERNANDO PUJOL CONEJO	30/11/2023	PÁGINA 73/75
VERIFICACIÓN	Pk2jmV8NAWP5UHPEBDQAXL32PBXE2F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

9.2 Modelo base de Orden de Trabajo

Orden de trabajo: xxxxx		Versión: xxxxx		Página: 1 de 2	
Proyecto:					
Persona de contacto: xxxxx					
DESCRIPCIÓN					
PROGRAMACIÓN					
Fecha inicio prevista:			Fecha fin prevista:		
ESTIMACIÓN EN HORAS POR PERFIL (€, IVA NO INCLUIDO)					
Perfil de servicio	Tarifas	HORAS	Importe		
Jefe de proyecto					
Analista					
Analista programador					
Analista de Sistemas					
Programador					
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (IVA NO incluido)					
Documentación anexa:					
Observaciones:					
Riesgos:					

Orden de trabajo: xxxxx	Versión: xxxxx	Página: 2 de 2
Proyecto:		
Persona de contacto: xxxxx		

SOLUCIÓN PROPUESTA

Se describe las características funcionales que tendrá el objetivo solicitado:

...

Esto implicará a nivel técnico el desarrollo de los siguientes nuevos servicios :

...

...

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Se describe de forma detallada las tareas que se van a acometer para obtener el objetivo solicitado

ESTIMACIÓN DE RECURSOS DETALLADA POR TAREAS

Indicar estimación de recursos detallados por cada tarea

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

--

[Fin del documento]