PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, DESARROLLO, SEGURIDAD, SOPORTE A USUARIOS, MANTENIMIENTO Y SOPORTE 24 HORAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD RESPONDE

(EXPTE. 0000792/2023)

(Firmado)

Juan Gayubo Autillo
Subdirector TIC Supraprovincial
Servicio Andaluz de Salud

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/76

1 OBJETO DEL CONTRATO 4
2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO 5
2.1 Ámbito 5
2.2 Fases del servicio 6
2.2.1 Fase de inicio 6
2.2.2 Fase central 7
2.2.3 Fase de finalización 8
2.3 Organización del servicio 8
2.3.1 Dirección de outsourcing TIC 8
2.3.2 Administración de sistemas 8
2.3.3 Desarrollo 10
2.3.4 Seguridad 12
2.3.5 Soporte a usuarios 13
2.3.6 Formación 13
2.3.7 I+D+i 14
2.3.8 Servicio 24x7 14
2.3.9 Soporte, garantía y mantenimiento de licencias y material informático. 14
2.3.10 Certificaciones y facturación de los trabajos 15
2.4 Recursos humanos 15
2.4.1 Organización del equipo de proyecto 15
2.4.2 Perfiles 15
2.4.3 Requerimientos mínimos para asignación de perfiles 20
2.4.4 Dimensión del equipo de outsourcing 21
2.4.5 Formación y experiencia del equipo asignado 22
2.4.6 Ubicación física del personal 22
2.5 Horario de servicio 23
2.6 Recursos materiales, de hardware, de software y comunicaciones 23
2.6.1 Soporte, garantía y mantenimiento de licencias. 23
2.6.2 Mantenimiento de parque de PC Gestores y pequeño material 25
2.6.3 Recursos aportados por Centro de Emergencias Sanitarias 061 26
2.7 Metodologías, procedimientos y guías 26
2.7.1 Gestión de requisitos 27
2.7.2 Desarrollo 27
2.7.3 Pruebas 27
2.7.4 Entregas y despliegues 28
2.7.5 Mantenimiento preventivo 28
2.7.6 Mantenimiento correctivo 28
2.7.7 Mantenimiento evolutivo y adaptativo 29
2.7.8 Gestión de la configuración 29
2.7.9 Documentación 30
2.7.10 Formación 30

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/76

2.7.11 Calidad y normalización....30
2.7.12 Seguridad....30
2.7.13 Seguimiento del servicio....31
2.7.14 Otros que el ofertante considere de interés....31
3 PLANIFICACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SERVICIO....32
4 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)....32
4.1 Modelo de Penalizaciones....33
5 GARANTÍA....34
6 ASPECTOS GENERALES DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO....34
6.1 Marco Normativo....34
6.2 Herramientas a emplear....34
6.2.1 Compendio de la normativa TIC....35
6.2.2 Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC....35
6.2.3 NWT: Nueva Web Técnica....35
6.2.4 JIRA y Confluence....36
6.2.5 MTI-SSH....36
6.2.6 Herramienta CASE....36
6.2.7 Repositorio de código fuente....36
6.2.8 Repositorio de componentes....37
6.2.9 Catálogos para el desarrollo software....37
6.2.10 Sistema de Integración continua....37
6.2.11 Sistema de gestión de la calidad del código fuente....37
6.2.12 Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)....38
6.2.13 DMSAS....38
6.2.14 Symantec Endpoint Protection y Altiris Client Management Suite....38
6.2.15 Herramientas de gestión logística TIC....39
6.3 Propiedad intelectual de los trabajos....39
6.4 Inventario de bienes....39
6.5 Seguridad....40
6.6 Tratamiento de datos de carácter personal....41
6.7 Cláusulas para los Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica....45
6.8 Interoperabilidad....47
6.9 Normalización de fuentes y registros administrativos....47
6.10 Apertura de Datos....47
6.11 Apertura de Servicios....48
6.12 Disponibilidad pública del software....48
6.13 Gestión de usuarios y control de accesos....48
6.14 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas....49
6.15 Accesibilidad....50
7 INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LAS PROPUESTAS (SOBRE 2) RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE UN JUICIO DE VALOR....50
ANEXO 1 - BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS....54
ANEXO 2 - INDICADORES DEL ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO....63

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/76

1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación del servicio de outsourcing de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Salud Responde para el Centro de Emergencias Sanitarias 061 del Servicio Andaluz de Salud, entendiendo por dicho servicio todos los trabajos relacionados con el mantenimiento del sistema de información actual de Salud Responde, la creación de nuevos sistemas de información, el soporte y mantenimiento de la plataforma tecnológica que lo soporta, el soporte a usuarios, etc. Teniendo en cuenta que la infraestructura informática que da soporte al sistema de información es, y se mantendrá, propiedad del Servicio Andaluz de Salud y se encuentra ubicada en:

- Edificio Salud Responde, Recinto Hospitalario Neurotraumatológico "Princesa de España". Ctra. Bailén-Motril, s/n, 23009 Jaén
- Edificio CMAT, Avda. de la Investigación, 21, P.T.S., 18016 Granada
- Sede Central, C/ Severo Ochoa, 28, P.T.A., 29590 Málaga

Los principios básicos que regirán la ejecución de la presente contratación son los siguientes:

- El servicio contratado estará sujeto al cumplimiento de las directrices, procedimientos y procesos establecidos por el Servicio Andaluz de Salud así como los requisitos establecidas en los pliegos.
- La calidad del servicio será medida en base al Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).
- Las cargas de trabajo en su conjunto y la distribución de horas por perfiles profesionales podrán variar a lo largo de la ejecución de la presente contratación, siendo obligación de la adjudicataria su adaptación a las necesidades que vayan surgiendo para cumplir los requisitos establecidos en cuanto a la calidad de los servicios.

El objeto del contrato se desarrollará en tres fases:

- Fase de INICIO

  Comienza con la formalización del contrato y termina con el inicio de la prestación efectiva del servicio de outsourcing.

  Incluye la asistencia técnica para la recopilación de la documentación necesaria y la confección del Plan de Acción para la recepción del servicio, así como su ejecución hasta el inicio efectivo de los trabajos propios del outsourcing.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/76

- Fase CENTRAL

  Comprende todo el periodo de ejecución del contrato, desde el inicio de la prestación efectiva de los trabajos, hasta la finalización del contrato. En caso de prórroga, durará hasta la finalización de ésta.

  Incluye la realización de los trabajos de mantenimiento, administración, desarrollo y evolución de los sistemas TIC de Salud Responde desde el momento de inicio hasta la finalización del servicio.

- Fase de FINALIZACION

  Se iniciará con la comunicación por parte del Centro de Emergencias Sanitarias 061 del Servicio Andaluz de Salud de su deseo de retornar los servicios al departamento interno, o de cambiar de proveedor y se finaliza con el inicio efectivo de los trabajos por personal interno o por el nuevo proveedor, según el caso. Se prevé iniciar un mes antes de la finalización del contrato.

  Incluye los trabajos de planificación y entrega, llegado el momento, del retorno de los servicios al Centro de Emergencias Sanitarias 061, o a otro proveedor designado por el Servicio Andaluz de Salud.

2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.1 Ámbito

El servicio contratado se llevará a cabo en el ámbito de las infraestructuras de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) que soportan los sistemas de información de Salud Responde y que se resumen en el Anexo I. Para ello habrá de tenerse en cuenta las fuertes interrelaciones con otros sistemas del Servicio Andaluz de Salud, de cualquier otro organismo de la Junta de Andalucía y las empresas externas colaboradoras.

Dichas infraestructuras TIC que dan soporte al sistema de información son propiedad del Servicio Andaluz de Salud y se encuentran ubicadas en instalaciones del Centro de Emergencias Sanitarias 061, en concreto:

- Edificio Salud Responde, Recinto Hospitalario Neurotraumatológico "Princesa de España". Ctra. Bailén-Motril, s/n, 23009 Jaén
- Edificio CMAT, Avda. de la Investigación, 21, P.T.S., 18016 Granada
- Sede Central Centro de Emergencias Sanitarias 061, C/ Severo Ochoa, 28, P.T.A., 29590 Málaga

Por otra parte podrán requerirse actuaciones en toda la Comunidad Autónoma de Andalucía, fundamentalmente en cualquiera de las instalaciones del Servicio Andaluz de Salud, plataformas

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/76

colaboradoras externas que tiene contratadas Salud Responde, o cualquier otro organismo de la Junta de Andalucía o privado que así lo requiera en la ejecución de los trabajos encargados.

2.2 Fases del servicio

2.2.1 Fase de inicio

Esta fase se extiende hasta la culminación de la confección y ejecución del **Plan de Transferencia e Inicio** de la prestación de los servicios y soporte en la migración durante el tránsito del contrato de outsourcing desde el contratista anterior al contratista del presente contrato, garantizando la transferencia de conocimientos necesaria respecto a los sistemas implantados en la actualidad, así como el mantenimiento de los niveles de calidad en el servicio sin que se produzca merma en los mismo tras el cambio de contrato, cumpliendo los indicadores del acuerdo de nivel de servicio (ANS).

En esta fase se incluye la asistencia técnica para la recopilación de toda la documentación necesaria y la culminación del detalle del Plan de Transferencia e Inicio para la recepción del servicio, así como su ejecución hasta el inicio efectivo de los trabajos propios del outsourcing.

Las ofertas incluirán una propuesta base de Plan de Transferencia e Inicio que podrá ser extendida en su último detalle durante esta fase de inicio. Dicho Plan recogerá como mínimo:

- Revisión del inventario de HW, SW y comunicaciones.
- Definición de las plantillas y grupos de trabajos. Esto requiere la aceptación por parte del Centro de Emergencias Sanitarias. Se presentarán los currículos de cada profesional y la categoría con la que participará en el proyecto (Gestor de Proyecto, Consultor Digital, Administrador de Datos, Analista de Sistemas, Desarrollador, Administrador Sistemas, Especialista Técnico)
- Adecuación de la metodología de trabajo utilizada
- Instalación de los entornos de desarrollo con descripción de características, lugar y plazo de disponibilidad en funcionamiento total.
- Definición de las comunicaciones necesarias entre la ubicación del contratista y los distintos centros Centro de Emergencias Sanitarias 061.

En cualquier caso, la empresa contratista se comprometerá a tener el equipo entrante al completo antes de la fecha efectiva de inicio del servicio, colaborando junto al equipo saliente y adquiriendo el conocimiento necesario para un correcto traspaso de información, métodos de actuación y todo el conocimiento relevante para la prestación del servicio.

Este periodo de traspaso se considera imprescindible para que se pueda prestar el servicio con las suficientes garantías, ya que, de otra forma, el cambio de contratista provocaría una merma en el servicio.

Los honorarios asociados a la transferencia de conocimiento no se repercutirán de manera alguna a Centro de Emergencias Sanitarias 061.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/76

La correcta finalización de esta fase se acordará por mutuo acuerdo entre las partes. Centro de Emergencias Sanitarias 061 y el contratista formalizarán en un acta la finalización de la fase de inicio y será la fecha de inicio de la ejecución de la fase central.

2.2.2 Fase central

Comienza el día que el contratista inicie la prestación del servicio de forma efectiva.

Incluye fundamentalmente la realización de los trabajos siguientes:

1. Mantenimientos correctivos, preventivos, evolutivos, perfectivos y adaptativos de los sistemas de información actualmente operativos, en curso y los que resulten de su desarrollo y evolución durante el tiempo que dure el presente contrato.

2. Nuevos desarrollos de sistemas de información. Asistencia técnica para realizar análisis funcional, diseño, desarrollo y puesta en producción de nuevos servicios demandados por la Consejería de Salud, o por el Servicio Andaluz de Salud, y en general para cualquier tipo de innovación que se decida implantar. Salud Responde fijará la prioridad de los mismos y el contratista se compromete a realizar las entregas en los plazos comprometidos, según los recursos necesarios y respetando el coste/perfil ofertado.

3. Administración y gestión de los sistemas TIC, aplicaciones y las redes de comunicaciones de datos, de telefonía fija de voz, de terminales de telefonía móvil. También se incluye la gestión de la configuración, administración y supervisión de los mantenimientos de equipos de videoconferencia, proyectores y equipos multimedia de las salas de formación. Así como la gestión del mantenimiento de equipos hardware y software que se encuentren en garantía, o bajo contratos de Centro de Emergencias Sanitarias 061 con terceras empresas, especialmente las plataformas CRM y el contact center Avaya Aura. Así como de los futuros sistemas que se implanten en Salud Responde.

4. Gestión de la Seguridad del Sistema de Información. El contratista se responsabiliza de gestionar todo lo necesario para el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos y seguridad relacionado con las TIC en relación a su ámbito de actividad.

5. Explotación estadística, generación y mantenimiento del cuadro de mandos de soporte a la toma de decisiones.

6. Gestión de la documentación, actualizando toda lo documentación existente que describen los sistemas, aplicaciones y procesos, e incorporando la que haya de generarse nueva para describir nuevos módulos, aplicativos o procesos. Todo ello siguiendo las directrices marcadas por el Servicio Andaluz de Salud.

7. Soporte a los Supervisores Técnicos y Técnicos de Sistemas que prestan sus servicios en cada una de las plataformas externas con las que se relaciona Salud Responde, así como con los del centro de respaldo ubicado en Granada, técnicos de Sede Central del Centro de Emergencias Sanitarias

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/76

061 y de los Servicios Provinciales 061, en lo que afecta a las aplicaciones compartidas y cualquier equipo de soporte TIC del Servicio Andaluz de Salud.

8. Soporte a usuarios, tanto personal de Salud Responde como de personal de empresas contratistas o subcontratistas que guarden relación con el servicio.

9. Soporte en las relaciones de los sistemas TIC de Salud Responde con terceros.

10. Impartir la formación continuada a todos los componentes de Salud Responde, en la medida que los servicios anteriores lo requieran.

11. Gestión de la Calidad para la mejora continua, en lo relacionado con las TIC, propio de un sistema de calidad acreditable según normas ISO 9000, 14.000, 17799, EFQM, o cualquier otra normativa que Centro de Emergencias Sanitarias 061 decida seguir.

2.2.3 Fase de finalización

Incluye los trabajos de planificación y entrega o retorno de los servicios al Servicio Andaluz de Salud o al contratista que éste designe. Conlleva la actualización del Plan de Transferencia e Inicio (para el siguiente contrato) y el contratista se compromete a llevar a cabo todas las tareas necesarias para garantizar una correcta transferencia del servicio. Las ofertas incluirán una estimación de los plazos necesarios para realizar la transferencia de conocimientos al equipo que el Servicio Andaluz de Salud decida y que garantice la continuidad del servicio sin interrupciones ni disfunciones.

2.3 Organización del servicio

La organización del servicio y su equipo será detallada en las ofertas pudiendo establecer la organización que considere más adecuada, teniendo en cuenta que serán cubiertos como mínimo los aspectos que se detallan a continuación y que podrá ser modificada, en consenso con el Centro de Emergencias Sanitarias 061 durante la fase de Transferencia e Inicio. Habrá de cubrir como mínimo los siguientes ámbitos:

2.3.1 Dirección de outsourcing TIC

La “Dirección del Outsourcing TIC Salud Responde” se ocupará de las tareas de planificación, organización, dirección, gestión, y coordinación de todo el servicio.

2.3.2 Administración de sistemas

El contratista se responsabilizará de la Administración de toda la plataforma tecnológica, para lo que destinará los profesionales necesarios para la realización de las tareas diarias propias de los administradores de sistemas, redes, comunicaciones, etc.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/76

El servicio de mantenimiento de dispositivos de informática y de elementos de red (hardware) consistirá en garantizar la operatividad de los puestos de trabajo mediante la correcta aplicación de las tareas de mantenimiento preventivo y, en último caso, restaurar la operatividad del puesto de trabajo que haya sufrido una degradación en sus capacidades.

La administración de la plataforma comprenderá:

- Llevar a cabo el mantenimiento preventivo necesario para asegurar el correcto funcionamiento de todos los equipos informáticos y de red.
- Realizar el mantenimiento correctivo que sea necesario en caso de averías.
- En caso que el equipo estuviera en garantía o bajo contrato de mantenimiento con terceras partes, realizar la gestión del mantenimiento de los equipos, el escalado de la incidencia y las tareas de soporte necesarias a la empresa mantenedora de los equipos. En este caso, además, verificará previamente la incidencia y, posteriormente, verificará la operatividad del equipo.
- Gestionar la logística relacionada con las instalaciones y/o cambios solicitados. Estas tareas incluyen el traslado de equipos, almacenaje de recambios, reparación de los elementos averiados cuando sea posible y la retirada y eliminación de los elementos obsoletos mediante procedimientos adecuados de seguridad y con respeto al medio ambiente. Eventualmente, realizar la gestión de los almacenes de equipos y recambios para el servicio.
- Realizar el registro y seguimiento de los tiempos de respuesta y resolución de averías y mantenimiento realizado por terceras empresas. Eso incluye la reclamación y/o la petición de información en caso de retraso o avería crítica para asegurar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio pactados con terceras empresas.
- Garantizar la confidencialidad de la información y la destrucción de los elementos sustituidos en caso de contener información confidencial.
- Diseño de red, que incluye la selección de los elementos constitutivos de la red, su dimensionado y topología, la monitorización de la evolución del tráfico, la implementación de las estrategias de red definidas y el estudio proactivo de alternativas y estrategias de crecimiento y evolución tecnológica.
- Operación y control de red, que incluye todas las funciones de soporte operativo para el correcto funcionamiento de las redes LAN, WAN y de acceso remoto, la monitorización de tráfico y disponibilidad de enlaces y la resolución de incidencias, bien con medios propios, o mediante el escalado al proveedor correspondiente.
- Ingeniería de red, que incluye la optimización de la red en aspectos de eficiencia y costes, la identificación de los requerimientos, el diseño del plan de implementación y la coordinación con los proveedores del servicio, asegurando que todos los cambios están en línea con los procedimientos de gestión del cambio aprobados.
- Control y seguridad de red, que incluye la monitorización de las conexiones físicas y lógicas, la gestión de los servicios de red. También velará para que se cumpla la estrategia de seguridad establecida por la organización.
- Administración de red, que incluye la realización del mantenimiento y actualizaciones de versiones del software, los procedimientos de copias de seguridad y recuperación de datos y la administración de privilegios y recursos asignados a cada usuario.
- Gestión de los sistemas de copias de respaldo, en su sentido más amplio (sistemas de realización de copias, gestión de las copias, recuperación, destrucción, etc.)

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/76

- El diseño e instalación de procedimientos y herramientas para la monitorización y operación de las consolas de control de servidores y sistemas distribuidos, la monitorización del rendimiento on-line y la resolución de los problemas inherentes al proceso informático.
- Continuidad de negocio en caso de desastres, que incluye la prueba y ejecución de los planes y procedimientos de recuperación, la identificación de los puntos críticos de fallo y el diseño de redundancia para reducir las probabilidades de fallo de servicio.
- Realizar la formación y documentación técnica necesaria para la operación de la infraestructura instalada y su correcta utilización por parte del usuario final, incluyendo guías de actuación para la resolución y tratamiento de las incidencias, cuando estos sean terceros.
- El diseño e implantación de la gestión de impresión, que incluye la operación y distribución de informes y formularios, bien en soporte físico (papel), bien en formato electrónico.

2.3.3 Desarrollo

En este contrato se incluyen las horas de los perfiles profesionales necesarios para la definición, desarrollo, implantación y mantenimiento de nuevos desarrollos, es decir, se imputarán como horas a certificar en este expediente. El cálculo del presupuesto de estos nuevos desarrollos se hará con las tarifas del precio por hora de cada uno de los perfiles profesionales de la oferta que resulte adjudicataria.

Necesariamente las actividades a realizar por el contratista en relación a cualquier desarrollo (nuevo desarrollo, evolutivo de desarrollos ya existentes, correctivos, etc.) y en general para todos los trabajos a realizar durante el periodo de contratación comprenderán:

Actividades de Planificación, Control y Seguimiento del Proyecto

Se incluyen las actividades de control y seguimiento centradas en la monitorización del estado de cada una de los nuevos desarrollos, la resolución de problemas y la información del estado al Comité de seguimiento del proyecto. Se incluyen también los servicios de gestión y planificación de la implementación.

Estas actividades tienen que permitir corregir desviaciones y detectar problemas incluso antes de que estos se presenten. Se realizan mediante captura permanente de información del estado de los desarrollos y la comparación del estado real con el planificado, analizando los indicadores de desviaciones actuales o previstas.

Actividades de Análisis y Diseño

Se incluyen las actividades de análisis de requerimientos funcionales y técnicos, identificando las necesidades a cubrir por la herramienta a desarrollar.

Se incluyen las actividades de diseño, tanto técnico como funcional, de la solución aportada, para cubrir las necesidades detectadas. El diseño de la solución incluirá la documentación necesaria para su implementación.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/76

Con dicho análisis se presentará un presupuesto de dicho desarrollo que deberá ser aprobado por Centro de Emergencias Sanitarias 061 para su ejecución. Las desviaciones de dicho presupuesto, a no ser que estén justificadas por causas ajenas al contratista, serán sufragadas por éste.

Actividades de Pruebas

Se incluyen en estas actividades el diseño, desarrollo, soporte, gestión y seguimiento de las pruebas tanto de integración, unitarias, de volumen y de adaptación de la aplicación o desarrollo puesto en productivo.

El contratista confeccionará un Plan de Pruebas antes de subir a producción cualquier nuevo desarrollo.

Estas pruebas estarán encaminadas a asegurar el correcto funcionamiento de la aplicación en su totalidad, tanto de las diferentes configuraciones parciales como de los desarrollos, integración con otras herramientas, adaptación a los sistemas tanto de Salud Responde como con los distintos entornos de los que participa el Sistema, aplicaciones Centro de Emergencias Sanitarias 061, aplicaciones de la Consejería de Salud y Consumo, Servicio Andaluz de Salud, etc.

Actividades de Implantación y Gestión del Cambio

Se incluyen los servicios de adaptación y configuración de las diferentes funcionalidades de la solución adoptada a las necesidades detectadas, la realización de prototipo, la introducción de los datos básicos para la validación funcional de los mismos. Asimismo, se incluyen actividades de migración de datos y de migración de aplicaciones y/o funcionalidades.

Se incluyen las actividades derivadas de la gestión del cambio habitual en cualquier implementación o desarrollo de una herramienta informática o sistema de información.

Se incluyen también dentro de este apartado el diseño, desarrollo, planificación e impartición de la formación a los usuarios y el establecimiento de medidas y políticas de comunicación que minimizan el impacto de la implementación.

Actividades de soporte Post-implantación

Se incluyen las actividades de post-implantación técnico y/o funcional necesarias para asegurar la estabilidad de los desarrollos y/o funcionalidades puestas en productivo. Las actividades de soporte pueden ser requeridas de manera tanto presencial como remota.

Actividades de Mantenimiento Correctivo

Se incluyen las actividades de mantenimiento correctivo de aplicaciones desarrolladas o de funcionalidades ya puestas en productivo a partir de las peticiones efectuadas. El mantenimiento correctivo incluye la corrección del código y/o la actualización de la configuración existente. Además, tienen que realizarse las pruebas unitarias y de integración necesarias para la puesta en productivo de las modificaciones. Asimismo, tiene que actualizarse la documentación existente con los cambios realizados.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/76

Toda la actividad realizada como correctivo de desarrollos realizados bajo el amparo del presente contrato, y siempre que sean debido a errores de desarrollo, no serán facturables y correrán por tanto a cargo del contratista.

Actividades de Mantenimiento Evolutivo

Se incluyen las actividades de mantenimiento evolutivo de aplicaciones desarrolladas y de funcionalidades en productivo, derivadas de cambios de versión y/o de cambios en las necesidades originales.

Actividades asociadas a la Gestión de la Calidad del servicio

Se incluyen todas las actividades orientadas a la gestión y control de la calidad del servicio ofertado, que establezca un plan de calidad que permita asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos por el proyecto, establezca unos registros de calidad y proponga unas acciones de mejora continua a lo largo de todo el proceso de implementación.

Actividades asociadas a la Documentación

Se incluirán la gestión de la documentación, lo cual contempla toda la documentación generada a lo largo del proceso de desarrollo.

2.3.4 Seguridad

Al margen de que pueda existir o no un perfil o equipo específico relativo a la seguridad, todos los integrantes del equipo deberán estar formados en esta materia y en general los servicios (administración de sistemas, desarrollo…) deberán tener en cuenta requisitos relativos a la seguridad con especial atención a:

- Ley Orgánica de Datos de carácter Personal (L.O.P.D.)
- Esquema Nacional de Seguridad (ENS)
- Medidas de seguridad de los sistemas (copias de seguridad, redundancia, mecanismos de protección de redes, etc.)
- Plan de Contingencias
- Realización de auditorías de seguridad técnica
- Pruebas específicas de seguridad en el desarrollo.
- Cumplimiento de las normas y procedimientos PROTECCIÓN DE LAS APLICACIONES INFORMÁTICAS aprobadas por la STIC.
- Cumplimiento del Estándar de Verificación de Seguridad en Aplicaciones (ASVS; por sus siglas en inglés)
- Cumplimiento del Estándar de Verificación de Seguridad de Aplicaciones Móviles (MASVS; por sus siglas en inglés)

En la oferta quedará claramente explícito cómo se cubrirá este aspecto de la seguridad, la formación específica que recibe el personal en materia de seguridad, los estándares y como se introduce la seguridad en el desarrollo dentro del ciclo de vida del software.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/76

2.3.5 Soporte a usuarios

La actividad de Soporte cubrirá los siguientes aspectos:

- Apoyo técnico a los gestores y personal de Salud Responde, relativo a los diferentes sistemas que deben utilizar para poder realizar las tareas designadas, como por ejemplo CRM (SIEBEL) o sistema que lo sistituya, contact center (AVAYA), aplicativos de explotación de la información (Analytics, Microstrategy, ITR, herramientas de diseño de campañas, …).
- Asistencia técnica para establecimiento y configuración de los sistemas de red y comunicaciones internas, con Sede Central, Servicios Provinciales 061, con el SAS en general y con otras plataformas externas.
- Soporte técnico ante problemas que puedan surgir en el funcionamiento y uso de las aplicaciones corporativas.
- Soporte a aplicaciones utilizadas por personal del SAS, como Cuidados Paliativos y BackOffice.
- La resolución de problemas o consultas de usuarios.

2.3.6 Formación

Para una adecuada prestación del servicio de outsourcing se requiere atender los aspectos de formación, tanto para los componentes del equipo de trabajo que aporta el contratista (formación interna) como para los operadores y usuarios de la plataforma tecnológica y aplicaciones de Salud Responde (formación externa).

El objetivo de la formación interna es dotar de los conocimientos técnicos, metodológicos, y de habilidades a los profesionales de la plantilla con los que el contratista presta el servicio. La formación "externa" destinada a los usuarios del sistema, tanto personal vinculado directamente con el Servicio Andaluz de Salud (médicos, enfermeros, gestores, directivos, …) como vinculados a terceras empresas que colaboran con Salud Responde (operadores, supervisores, etc.) tendrá el objetivo de fomentar el uso adecuado de los sistemas, capacitando a los usuarios en el manejo de nuevas aplicaciones, o nuevas versiones de las existentes, y también pueden ir orientadas a minimizar la resistencia al cambio en los sistemas o servicios.

El contratista dispondrá a su cargo todo el entorno para la formación interna a su plantilla (equipos servidores, clientes, licencias de software, etc.)

Cada vez que se requiera impartir una sesión de formación a usuarios, el contratista presentará al Centro de Emergencias Sanitarias 061 una propuesta de plan de formación para su validación, que recogerá el equipamiento hardware y software necesario, aula, medios auxiliares, número de sesiones, calendarios, horarios, docente, y demás aspectos necesarios. Incluirá el presupuesto de costes que requieren ser certificados por el Centro de Emergencias Sanitarias 061 para su posterior facturación dentro del presente contrato.

Plan de formación

El contratista confeccionará el "Plan de Formación" que cubrirá las actividades necesarias previa a la instalación de un nuevo sistema o aplicación, y debe asegurar el perfecto conocimiento por parte del usuario de la aplicación o sistema sobre las nuevas modificaciones de ésta, e irá referida tanto a

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/76

usuarios finales como a los administradores técnicos que se ocuparán del mantenimiento en primer nivel de ellas. Deberá contar para ello con la colaboración de los responsables funcionales correspondientes de Salud Responde.

2.3.7 I+D+i

El contratista dedicará a las actividades de investigación, desarrollo e innovación "I+D+i" las horas de trabajo de analista, consultor, y de cualquier otro perfil profesional que comprometa en su oferta para la realización de los trabajos de detección de necesidades, prospección de productos de mercado y desarrollos propios de productos y servicios que considere que aportarán valor a Salud Responde. Aunque este trabajo se desarrollará a lo largo de todo el contrato, en el mes de diciembre de cada año, se entregará un informe de propuestas de I+D+i con su detalle y presupuesto.

2.3.8 Servicio 24x7

El servicio que se presta desde Salud Responde es de la más alta sensibilidad y criticidad para los ciudadanos, por tanto, el contratista asegurará un funcionamiento continuado de todo el sistema y plataforma tecnológica de Salud Responde, para lo que se exige disponer de un equipo de profesionales de guardia localizada las 24 horas los 365 días del año. Y dispondrá de los componentes y elementos redundantes que garanticen un tiempo de recuperación, en caso de fallo en menos de 2 horas. Se contará con contratos de soporte o mantenimiento de los fabricantes de los diferentes sistemas implicados como servidores, bases de datos, sistema de virtualización, contact center y CRM que permita recuperar el sistema en el tiempo mencionado.

El servicio de 24 horas se entiende como localizado, sin necesidad de presencia física hasta que la envergadura del problema lo requiera, en cuyo caso quedará incluido en el soporte la mano de obra y gastos de desplazamiento sin coste adicional para el Servicio Andaluz de Salud.

El contratista podrá solicitar la instalación de equipos de acceso remoto para agilizar la monitorización y las acciones correctoras que se puedan llevar a cabo por acceso remoto. Los costes que de ello se derive correrá de su cuenta, y todos los accesos serán certificados y validados, acorde con la normativa al respecto de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía o de la Agencia Digital de Andalucía.

2.3.9 Soporte, garantía y mantenimiento de licencias y material informático.

El contratista se obliga a garantizar la continuidad del funcionamiento de todo el sistema. Por tanto, gestionará la reparación, actualización de licenciamiento (en especial Soporte de fabricante de los elementos AVAYA) o suministro de cualquier sistema que sea necesario con el alcance descrito en el apartado 2.6.1 "Renovación de contratos de soporte y mantenimiento" y en los términos descritos en el Anexo 2 - Acuerdo de Nivel de Servicio, del presente pliego. Su ejecución requerirá aprobación previa de la propuesta por el Responsable del contrato del Centro de Emergencias Sanitarias 061.

Asimismo, el contratista llevará a cabo el mantenimiento y reposición del parque de PC Gestores y del pequeño material informático conforme a lo establecido en el apartado 2.6.2 del presente pliego.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/76

2.3.10 Certificaciones y facturación de los trabajos

La facturación de los trabajos se realizará de forma mensual. Para ello el adjudicatario deberá emitir la correspondiente certificación de los trabajos realizados durante el período, indicando las unidades consumidas por cada perfil. Una vez aceptada la certificación por parte del Centro de Emergencias Sanitarias 061, se podrá proceder a su facturación.

2.4 Recursos humanos

2.4.1 Organización del equipo de proyecto

Los licitadores deberán reflejar en su oferta la organización de la plantilla asignada a cada uno de los bloques que configuran el servicio detallado anteriormente, o en su caso con la configuración que el ofertante determine.

Quedará claramente identificado el número de integrantes, su grado de dedicación al proyecto (total o parcial) y el número de horas global estimado para cada bloque o apartado.

Es responsabilidad de la empresa contratista y sus delegados impartir todas las órdenes, criterios de realización de trabajo y directrices a sus trabajadores, siendo el Servicio Andaluz de Salud del todo ajeno a estas relaciones laborales y absteniéndose, en todo caso, de incidir en las mismas. Corresponde asimismo a la empresa contratista, de forma exclusiva, la vigilancia del horario de trabajo de los trabajadores, las posibles licencias horarias o permisos o cualquiera otra manifestación de las facultades del empleador. No obstante, es responsabilidad exclusiva del contratista, en la forma establecida en los pliegos, asegurar que el servicio quede convenientemente cubierto.

La empresa adjudicataria tendrá disponible para ofrecer el servicio, personal de sustitución para suplir las bajas, vacaciones, o solicitudes por parte del Centro de Emergencias Sanitarias 061 en momentos de mayor actividad.

Los licitadores indicarán en su oferta los recursos que se mantendrán activos para garantizar los servicios mínimos en caso de conflictos laborales (huelga). Todo ello dentro de los límites establecidos en las leyes a tal efecto.

En caso de subcontratar personal o servicios a terceros, para realizar parte de los trabajos propios del presente contrato, tendrá que ser autorizado de forma previa por parte del Centro de Emergencias Sanitarias 061, para lo cual la empresa adjudicataria dará toda la información al respecto que el Centro de Emergencias Sanitarias 061 solicite.

2.4.2 Perfiles

Los licitadores presentarán al Centro de Emergencias Sanitarias 061 una propuesta de asignación de perfil para cada uno de los profesionales integrantes del proyecto, adjuntando su curriculum vitae y categoría profesional para la que está contratado, acorde al convenio colectivo.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/76

En caso de modificación durante la ejecución del contrato, la integración de un profesional no será válida hasta su plena aceptación expresada en acta de aceptación de perfiles por ambas partes. Una vez aceptada, la adjudicataria podrá facturar las horas de dedicación de cada profesional de acuerdo al perfil asignado. No se aceptará la facturación de horas de un nuevo profesional que no haya sido previamente incluido en el acta de aceptación de perfiles. La adjudicataria solicitará que el Centro de Emergencias Sanitarias 061 actualice dicha acta cada vez que tenga que incluir un nuevo profesional en plantilla, adjuntando su curriculum vitae, categoría propuesta que siempre será acorde a la categoría profesional de su contrato y acorde al convenio colectivo. De igual forma solicitará actualización del acta de perfiles cuando se produzca algún cambio en las funciones con las que participa alguno de los profesionales incluidos en dicha acta.

No se llevará a cabo la sustitución de un profesional adscrito al servicio hasta que el Centro de Emergencias Sanitarias 061 valide y acepte la incorporación del sustituto propuesto por el contratista.

Los perfiles profesionales, conforme al modelo de referencia "Ee-CF: European e-Competence Framework" y Dirección General de Estrategia Digital de la Junta de Andalucía, que deberán integrarse en el servicio y por los que se podrá facturar son los siguientes:

- Gestor de Proyecto (Project Manager)
- Gestor de Servicios (Service Manager)
- Analista de Sistemas (System Analyst)
- Arquitecto de Sistemas (System Architect)
- Desarrollador (Developer)
- Especialista en pruebas (Test Specialist)
- Administrador de Datos (Data Administrator)
- Administrador de Sistemas (System Administrator)
- Especialista en Redes (Network Specialist)
- Especialista Técnico (Technical Specialist)
- Consultor Digital (Digital Consultant)
- Agente de Servidesk (AgS)

A continuación, se resumen brevemente las funciones de cada uno de dichos perfiles profesionales TIC:

2.4.2.1 Gestor de proyecto (Project Manager)

Gestiona proyectos para lograr resultados y un rendimiento óptimo.

Tareas principales:

- Organiza, coordina y lidera el equipo de proyecto.
- Mantiene la comunicación y el compromiso con los interesados.
- Supervisa el progreso del proyecto.
- Coordina, registra y asegura el cumplimiento de la calidad.
- Circula y distribuye información del propietario del proyecto.
- Asegura que el proyecto ayuda a soportar los objetivos de la organización.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/76

- Cumple con el presupuesto y los tiempos de entrega.
- Actualiza el proyecto de acuerdo a circunstancias cambiantes.

2.4.2.2 Gestor de Servicios (Service Manager)

Planifica, implementa y gestiona el aprovisionamiento de soluciones.

Tareas principales:

- Definir los requerimientos del servicio.
- Negociar Acuerdos de nivel de servicio /Acuerdos de nivel de Operación.
- Gestionar la solución de operaciones.
- Proporcionar la entrega del servicio.
- Mantener y contribuir a la creación del presupuesto del departamento.
- Gestionar el desarrollo del personal.

2.4.2.3 Analista de sistemas (Systems Analyst)

Analiza los requisitos de la organización y especifica los requerimientos de software y sistemas para las nuevas soluciones TIC.

Tareas principales:

- Analiza modelos de negocio y sistemas existentes.
- Recomienda mejoras y soluciones a problemas.
- Proporciona soluciones integradas.
- Asegura la seguridad mediante el diseño.
- Relaciona y documenta los interfaces entre los sistemas legacy y los nuevos.

2.4.2.4 Arquitecto de sistemas (Systems Architect)

Planifica, diseña e integra componentes de sistemas TIC incluyendo hardware, software y servicios.

Tareas principales:

- Especifica e implementa la arquitectura de soluciones TIC complejas.
- Lidera el desarrollo y la integración de componentes.
- Lidera y/o conduce la integración de sistemas.
- Asegura la incorporación de la seguridad mediante diseño.
- Analiza requisitos técnicos y de negocio.
- Desarrolla y mantiene un registro de los requerimientos de usabilidad.

2.4.2.5 Desarrollador (Developer)

Diseña y codifica componentes de acuerdo a las especificaciones de la solución propuesta.

Tareas principales:

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/76

- Desarrolla e integra componentes.
- Sigue la normativa de usabilidad y experiencias de usuario.
- Es consciente y aborda las vulnerabilidades de seguridad conocidas, aplicando la seguridad desde el diseño.
- Redacta la documentación.
- Proporciona soporte avanzado sobre los componentes técnicos.
- Resuelve errores de programación previos y posteriores al testing.

2.4.2.6 Especialista en pruebas (Test Specialist)

Diseña y ejecuta planes de prueba.

Tareas principales:

- Selecciona y desarrolla la integración de técnicas de testing para asegurar que se cumplen los requisitos del sistema.
- Diseña y adapta test de integración, identificando problemas.
- Organiza planes de prueba y procedimientos para pruebas de caja blanca y negra a distintos niveles: unidad, módulo, sistema e integración.
- Establece procedimientos parar el análisis de resultados.
- Diseña e implemento procedimientos de gestión de defectos.
- Escribe programas de test para evaluar la calidad del software.
- Desarrolla herramientas para incrementar la efectividad de los tests.

2.4.2.7 Administrador de Datos (Data Administrator)

Diseña, implementa o monitoriza y mantiene conjuntos de datos, estructurados (bases de datos) y no estructurados (big data).

Tareas principales:

- Aplica metodologías y herramientas estándar para medir e informa sobre un amplio conjunto de indicadores de rendimiento relevantes (tiempo de respuesta, disponibilidad, seguridad, integridad).
- Crea procedimientos sobre conjuntos de datos e instrucciones para otros analistas y administradores.
- Monitoriza y mantiene los sistemas de gestión de datos.
- Asegura la integridad y seguridad de los sistemas de gestión de datos existentes.
- Identifica, investiga y corrige problemas o incidencias relacionadas con los sistemas de gestión de datos.
- Proporciona formación, soporte, consejos y guías sobre aspectos de los conjuntos de datos para otros profesionales de
- Sistemas de Información.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/76

2.4.2.8 Administrador de Sistemas (Systems Administrator)

Administra las operaciones diarias para satisfacer las necesidades de continuidad del servicio, recuperación, seguridad y rendimiento.

Tareas principales:

- Investiga, diagnostica y resuelve problemas relacionados con sistemas.
- Instala y actualiza software.
- Prueba las actualizaciones.
- Planifica el trabajo de instalación para minimizar la interrupción del servicio.
- Diagnostica y resuelve problemas hardware y software.
- Cumple con los procedimientos de la organización para asegurar la integridad y seguridad del sistema.

2.4.2.9 Especialista en Redes (Network Specialist)

Asegura el alineamiento de la red, incluyendo la infraestructura de telecomunicaciones y ordenadores, a las necesidades de comunicaciones de la organización.

Tareas principales:

- Asegura las necesidades de rendimiento, recuperación y seguridad de las comunicaciones de acuerdo a los estándares de acuerdo de servicio.
- Investiga, diagnostica y resuelve problemas de red.
- Usa herramientas de gestión de redes para determinar la carga de la red y las estadísticas de rendimiento.
- Conoce la legislación relevante que afecta a la seguridad de la red
- Configura la red para proteger frente a amenazas de seguridad.
- Monitoriza la red para identificar y tratar cuellos de botella en el tráfico de red.

2.4.2.10 Especialista Técnico (Technical Specialist)

Mantiene y repara hardware, software y aplicaciones de servicio.

Tareas principales:

- Identifica problemas de hardware y software y lo repara.
- Ejecuta un mantenimiento regular sobre componentes software y hardware.
- Instala cables y configura hardware y software.
- Documenta configuraciones de sistemas.
- Ejecuta programas de diagnósticos y usa equipos de test para localizar fuente de problemas.
- Comunica de forma efectiva con usuarios finales.
- Mantiene la seguridad y la funcionalidad a través de la aplicación de parches temporales a los programas.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/76

2.4.2.11 Consultor Digital (Digital Consultant)

Analiza como la tecnología digital añade valor al negocio.

Tareas principales:

- Aconseja sobre como optimizar el uso de herramientas y sistemas existentes.
- Eleva la conciencia de las innovaciones de las tecnologías de la información y el valor potencial para el negocio.
- Hace recomendaciones para el desarrollo y la implementación de una solución tecnológica.
- Participa en el alcance del caso de negocio para potenciales proyectos.
- Participa en la evaluación y elección de soluciones digitales.
- Evalúa los riesgos de cambio de la continuidad del negocio y de seguridad de la información.

2.4.2.12 Agente de Servidesk (Service Desk Agent)

Proporciona una guía o diagnostico remoto o presencial para clientes externos e internos con problemas técnicos.

Tareas principales:

- Identifica y diagnostica incidencias y problemas.
- Categoriza y registra soluciones proporcionadas.
- Da soporte a la identificación de problemas.
- Aconseja a los usuarios en el curso de una acción.
- Monitoriza incidencias desde el inicio hasta su resolución.
- Escala, si es necesario, problemas no resueltos a un nivel mayor de soporte.
- Proporciona consejos de seguridad esenciales de forma telemática y da soporte.

2.4.3 Requerimientos mínimos para asignación de perfiles

Para favorecer la calidad de la gestión del servicio, así como la de los productos a entregar y maximizar la agilidad de las respuestas en cada tipo de intervención, se requiere que la plantilla de profesionales esté compuesta por técnicos muy cualificados, comprometidos, experimentados, habituados a trabajar en un entorno de calidad muy exigente, sujeto a un alto nivel de cumplimiento de metodologías y normas y procesos especiales del proyecto en cuanto a disponibilidad horaria, capacidad de trabajo en equipo, conocimiento en el manejo de sistemas complejos, compromiso con la seguridad y estabilidad de sistemas críticos que manejan datos sensibles. Es por ello que a la hora de seleccionar al mejor empresario que pueda prestar el servicio con la calidad deseada, se tenga en cuenta que la empresa disponga de profesionales que acrediten tener una gran conocimiento y experiencia en proyectos y tecnologías similares. Se valorará la aportación de certificados oficiales por parte de los integrantes del servicio propuestos, en las tecnologías utilizadas.

En el Anexo 1 se detallan los sistemas utilizados.

Las ofertas deberán garantizar, y así lo reflejarán, la cobertura de todos los servicios y sistemas a cubrir en el presente proyecto, con el curriculum vitae de cada uno de los integrantes.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/76

Entre otros aspectos quedarán claramente cubiertos perfiles con los siguientes conocimientos:

- Conocimiento alto en entornos Avaya Aura
- Avaya Orchestration Designer
- Conocimiento alto en Configuración y Desarrollo de CRM
- Desarrollo aplicaciones móviles.
- Conocimiento alto del área de negocio del proyecto (Servicios Sanitarios de la Junta de Andalucía, Diraya)
- Conocimiento alto en la utilización de tecnología Web Services como infraestructura de integración
- Conocimiento en base de datos Oracle
- Conocimiento alto de las normativas, metodologías, estándares y buenas prácticas relacionadas con el análisis y diseño de Sistemas de Información, especialmente aquellas establecidas por la Junta De Andalucía y Servicio Andaluz de Salud.

Con respecto al personal disponible para la realización de sustituciones, la adjudicataria tendrá entregado su currículo vitae y la categoría acordada de forma previa siguiendo los criterios establecidos en el párrafo anterior.

2.4.4 Dimensión del equipo de outsourcing

El volumen de horas mínimas a disposición del servicio por perfil y año son las indicadas en la siguiente tabla:

Perfil	Horas anuales
Gestor de Proyecto (GP)	1.700
Consultor Digital (C)	3.205
Administrador de Datos (ADB)	1.700
Analista de Sistemas (AnaS) x2	4.000
Desarrollador (D)	3.400
Administrador Sistemas (AdmS)	710
Especialista Técnico (ET)	1.700

Tabla 1 – Horas mínimas anuales y totales por perfil.

El número de horas anuales por perfil indicadas en la Tabla 1 tendrán el carácter de mínimo exigible que el contratista se compromete a poner a disposición del servicio, si bien, de acuerdo con lo expresado en el apartado “Evolución del Servicio”, podrá acordarse modificaciones según las necesidades del proyecto en cada momento y por tanto podrán traspasar horas de un perfil a otro, previo consentimiento por parte de Centro de Emergencias Sanitarias 061, y teniendo en cuenta la diferencia de coste unitario.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/76

2.4.5 Formación y experiencia del equipo asignado

La formación inicial requerida por parte del personal que preste el servicio responderá al entorno del Sistema de Información de Salud Responde.

Los costes de formación de los integrantes del proyecto correrán íntegramente a cargo de la adjudicataria. El contratista se compromete a mantener la plantilla de técnicos vinculadas a este servicio formada y certificada en el uso y manejo de las plataformas tecnológicas que se usen en cada momento, incluso a incorporar nuevos técnicos especialistas en los nuevos productos durante el tiempo que resulte necesario para garantizar el correcto funcionamiento y explotación de los mismos.

Quedarán claramente plasmados en la oferta los compromisos de formación por parte del licitador con cada uno de los integrantes del proyecto, especificando las horas anuales. Dichas horas y cualquier otro gasto (desplazamientos, dietas…) de dicha formación no serán imputables al Servicio Andaluz de Salud y por tanto irán íntegramente a cargo de la adjudicataria. En cualquier caso, garantizarán el correcto conocimiento sobre las materias que necesiten para el desempeño de sus funciones.

En el supuesto que el Servicio Andaluz de Salud ofrezca formación sobre los sistemas y tecnologías de información y comunicaciones específicos usados, sean de interés de Salud Responde y se considere oportuno asista el personal de la empresa adjudicataria, los costes de desplazamiento, dietas y horas dedicadas serán sufragadas íntegramente por la empresa adjudicataria.

El personal de sustitución estará formado, previo a su incorporación, en las tecnologías y sistemas de Salud Responde para ser operativo desde el momento que se integre de forma activa en el proyecto.

Para facilitar las labores de formación de dicho personal, el Centro de Emergencias Sanitarias 061 pone a disposición del adjudicatario los medios existentes en sus centros, como son las redes de comunicaciones, sistemas de comunicaciones unificadas, salas de reuniones, etc.

Las empresas indicarán su proceder en la transferencia de conocimiento ante la baja de cualquier integrante del proyecto, y los compromisos que formarán parte con el acuerdo a nivel de servicios en relación con este aspecto.

2.4.6 Ubicación física del personal

El personal asignado a las funciones de administración de sistemas, soporte de sistemas de red y comunicaciones, administración de plataforma CRM, contact center, soporte a usuarios y servicio 24x7 estarán ubicados físicamente en las instalaciones de Salud Responde en Jaén.

El equipo tendrá disponibilidad para viajar teniendo en cuenta las fuertes relaciones e integraciones con sistemas de otros centros u organismos (servicios centrales del Servicio Andaluz de Salud, centros coordinadores 061, hospitales, centros de salud, plataformas externas de Salud Responde, Sandetel, etc.) ubicados todos ellos en las distintas provincias de Andalucía.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/76

2.5 Horario de servicio

La empresa adjudicataria será responsable de la planificación y gestión de las jornadas de trabajo y turnos de los distintos equipos de trabajo, con objeto de garantizar la calidad del servicio comprometida, poniéndolo siempre en conocimiento del Centro de Emergencias Sanitarias 061.

Para las actividades no críticas el adjudicatario deberá disponer de la organización necesaria para cubrir el servicio durante todo el año, con el calendario de fiestas laborales en Andalucía, y para cada una de las localidades a las que les afecta el servicio, y garantizando la asistencia como mínimo en horario de 08:00 a 15:00 y de 16:00 a 17:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 08:00 a 15:00 horas. Además, deberá quedar perfectamente cubierto el servicio en el caso de vacaciones y bajas del personal que preste dicho servicio.

Para los servicios con dicho horario (no críticos), cuando se requieran actividades especiales o que supongan una parada de los sistemas, previa comunicación por parte de Centro de Emergencias Sanitarias 061 al adjudicatario con antelación suficiente, se atenderán dichos eventos especiales fuera del mencionado horario (incluido nocturno) o en días no laborables. Dichas horas serán consideradas como horas normales a efectos de cómputo y facturación.

Los trabajos programados que puedan poner en riesgo la caída del sistema se realizarán de forma que se minimicen las molestias posibles al usuario final, fijándose el día y hora de acuerdo con éste.

En caso de reposiciones planificadas con antelación, y siempre que la criticidad del sistema, o la envergadura de la reposición lo requiera, se realizarán siempre en horarios de mínima actividad, como puede ser horario nocturno.

Para el caso de sistemas críticos se podrá requerir el servicio de 24x7 cualquier día del año, independientemente de festivos, y a cualquier hora.

2.6 Recursos materiales, de hardware, de software y comunicaciones

2.6.1 Soporte, garantía y mantenimiento de licencias.

Como ya se ha expuesto anteriormente, la plataforma que permite prestar servicio a Salud Responde está basada en diferentes subsistemas críticos, los cuales necesitan estar bajo el correspondiente soporte del fabricante para garantizar que ante una incidencia o brecha de seguridad se va a contar con una respuesta cualificada en el menor tiempo posible. Todas estas gestiones necesitan ser abordadas de forma global y atendiendo a las especificidades de cada subsistema por el adjudicatario del servicio, como responsable del mantenimiento global del servicio de TI de Salud Responde.

Por tanto, el adjudicatario debe gestionar los siguientes soportes, garantías y mantenimientos de licencias:

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	23/76

2.6.1.1 Mantenimiento anual licencias Avaya

El adjudicatario deberá gestionar que las licencias y los componentes del contact center Avaya esté cubierto por el soporte del fabricante. El desglose de componentes es el siguiente:

Part number	Descripción	Cantidad
344577	SA PREF AAMS R8 SYSTEM 3YAN Avaya Aura Media Server	3
344571	SA PREF AAMS R8 DSP CHANNEL 3YAN Avaya Aura Media Server for CM	600
344161	SA PREF CC R8 ELITE AGT 3YAN Comunications Manager	1
344279	SA PREF AURA R8 CORE 3YAN Comunications Manager	170
255829	SA PARTS NBD APPL MED SRV R2D 3YAN Hardware Servidor	1
255859	SA PARTS NBD APPL LG SRV R2D 3YAN Hardware Servidor	3
346231	SA PREF ASP VM R4 STD SW 3YAN Hardware Virtualización	7
296621, 296627	SA PREF & UPG ADV AACC R7 SUPERVISOR 3YAN Avaya Contact Center Agentes	14
348573, 348579	SA PREF & UPG ADV AACC R7 VIDEO AGT 3YAN Avaya Contact Center Agentes	20
296549, 296555	SA PREF & UPG ADV AACC R7 VCE AGT 3YAN Avaya Contact Center Agentes (Voz)	150
331530, 331536	SA PREF & UPG ADV ENGMT R7 AACC VCE PKG 3YAN Avaya Contact Center Agentes (Voz)	20
331542, 331548	SA PREF & UPG ADV ENGMT R7 AACC MMED PKG 3YAN Avaya Contact Center MultiCanal	69
249956, 249964	SA PREF & UPG ADV AAEP R7 3YAN Avaya Experience Portal	30
250790, 250796	SA PREF & UPG ADV AAEP R7 TTS 3PTY CONN 3YAN Avaya Experience Portal	8
348433, 348439	SA PREF & UPG ADV AAEP7 GOOGLE SPH ASR 3YAN Avaya Experience Portal	30
295955, 295961	SA PREF & UPG ADV AWE R15/20 CR PKG 3YAN Avaya Contact Recorder	170
340193, 340199	SA PREF & UPG ADV WEB GW R3 SRV INSTANT 3YAN Avaya Gateway	1

2.6.1.2 Mantenimiento y soporte de infraestructura de virtualización y otra infraestructura hardware

El adjudicatario debe gestionar que la infraestructura albergada tanto del CPD de Salud Responde en Jaén como el de respaldo de Granada, tenga en vigor el contrato de mantenimiento del fabricante en la modalidad 24x7 (24 horas al día los 7 días de la semana incluidos festivos) con respuesta 4 horas y soporte (incluido mano de obra y sustitución de piezas) in situ en las instalaciones de Salud Responde.

En concreto, la infraestructura del centro de respaldo de Granada se encuentra cubierto hasta 26 de octubre de 2026. A partir de dicha fecha el adjudicatario deberá gestionar que la infraestructura albergada en el CPD de Granada, tenga en vigor el contrato de mantenimiento del fabricante en la modalidad antes mencionada.

El detalle de la infraestructura se encuentra descrita en el Anexo I

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	24/76

2.6.1.3 Mantenimiento anual de soporte licencias y garantía Firewall + UTP

El adjudicatario debe gestionar la renovación de contrato de soporte y suscripción antivirus, detección de intrusos y protección malware de los firewalls en alta disponibilidad FG500E del centro de Jaén y de los firewalls en alta disponibilidad FG600E del centro de respaldo de Granada.

En concreto los firewalls del centro de respaldo de Granada tienen cubierto el soporte hasta el 26 de octubre de 2026. A partir de dicha fecha, el adjudicatario debe gestionar dicha renovación.

2.6.1.4 Mantenimiento anual Suscripción Red Hat

El adjudicatario deberá velar por la renovación de la suscripción de soporte de Red Hat que dan cobertura a algunos servicios del IVR

2.6.1.5 Mantenimiento del Servicio suscripción Google ASR y TTS

Las trascripciones de texto a voz y voz a texto que realiza el IVR de Salud Responde se producen en parte gracias al consumos de los servicios de Google. Para ello el adjudicatario deberá abonar los servicios que se consuman.

Las estimaciones actuales de consumo al mes son:

- Entre 5-12 millones de caracteres TTS para voz wavenet avanzada.
- Entre 50.000 y 80.000 minutos de ASR.

2.6.2 Mantenimiento de parque de PC Gestores y pequeño material

El adjudicatario tendrá que gestionar el mantenimiento en óptimas condiciones de funcionamiento del parque de 190 puestos de trabajo en el centro, entre gestores y personal de administración y servicios, incluida la reposición del 20% en promedio anual, siendo conveniente para facilitar la gestión de su administración minimizar el número de modelos de puesto distintos, así como la reposición de aquellos componentes y fungibles necesarios de los puestos de trabajo y CPD para su correcto funcionamiento.

En esta partida se contempla lo siguiente:

- Teléfonos Avaya J179 IP
- Monitores
- Organizadores de cable
- Cinta Velcros sujetacables.
- Cintas de Backup
- Cámaras web.
- Cables UTP
- Cables Teléfonos
- Teclados + ratón
- Auriculares (Plantronics Encore Pro HW510 tubo de voz)
- HDD

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	25/76

- Cables hdmi
- Cable Display port

2.6.3 Recursos aportados por Centro de Emergencias Sanitarias 061

La plataforma del entorno de producción, tanto el entorno principal como el de respaldo, correrán a cargo de Salud Responde, así como la de preproducción. En este último entorno, preproducción, se realizarán las pruebas previas a pasar los desarrollos o modificaciones al sistema de producción. En dicho entorno se evaluará si dichas modificaciones son correctas y aseguran no afectar negativamente al propio o a otros sistemas implantados.

Salud Responde pone a disposición del servicio sus instalaciones (centro de proceso de datos, salas de comunicaciones, etc.)

Salud Responde pone a disposición del contratista, para realizar el servicio a contratar, los sistemas de comunicaciones existentes en todos los centros vinculados a Salud Responde. Las comunicaciones pertenecen a la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, por lo que el contratista tendrá que solicitar su conectividad con la misma al organismo que lo gestiona (SANDETEL).

2.7 Metodologías, procedimientos y guías

En lo referente a la metodología, procedimientos, guías y buenas prácticas a seguir en el transcurso del proyecto se tenderá al uso y adaptaciones de estándares internacionales como ITIL, ISO 27000, Cobit; nacionales como MÉTRICA v3; y los recursos proporcionados por los marcos metodológicos vigentes de desarrollo de software en el Servicio Andaluz de Salud y la Junta de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos. Ver apartado ***6. ASPECTOS GENERALES DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO.***

La metodología se adaptará a las circunstancias y sistemas específicos de Salud Responde con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo. Las empresas oferentes indicarán en el documento técnico que presenten la adecuación metodológica al proyecto que proponen.

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

Para la elaboración de los procedimientos se tendrá en cuenta todo lo establecido en el acuerdo de nivel de servicio. Durante el transcurso del proyecto se irán modificando los procedimientos y recursos en relación a las nuevas necesidades de los sistemas a medida que sean modificados y actualizados los sistemas de información.

Los procedimientos ofrecidos por el adjudicatario serán revisados por el Servicio Andaluz de Salud de forma que se podrán acordar entre las dos partes modificaciones a dichos procedimientos en cualquier momento a lo largo del proyecto. Si bien se aportarán en la oferta las propuestas de dichos procedimientos y se acordará una primera versión efectiva al inicio del proyecto.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	26/76

El conjunto de procedimientos que proponga en su oferta el licitador no tiene que ser exacto al listado que se detalla más adelante. Sí es necesario que en las metodologías que éstas oferten se incluyan como mínimo todos los aspectos tratados por los procedimientos referenciados a continuación. Es decir, en una metodología o procedimiento podrán concurrir parte, uno o varios de los apartados mencionados a continuación.

Las metodologías, procedimientos y guías deberán integrarse con las aplicaciones establecidas por el Servicio Andaluz de Salud y hasta que concluya el proceso de implantación de AyudaDIGITAL en el Centro de Emergencias Sanitarias 061 adicionalmente se tendrá que integrar con la aplicación de Mantenimiento del Sistema de Información (MANSI), herramienta con la que Centro de Emergencias Sanitarias 061 gestiona todo el servicio relacionado con las tecnologías de la información y comunicaciones, desde la detección de necesidades y propuestas, priorización y planificación, gestión de cambios, documentación, comunicación con usuarios, valoración y facturación. En la actualidad el Centro de Emergencias Sanitarias 061 se encuentra en proceso de implantación de las herramientas corporativas del Servicio Andaluz de Salud en lo que concierne a las TIC, por lo que, en caso de iniciarse el proyecto antes de su plena integración sería necesario integrar la metodología y procedimientos con ambos entornos, el actual MANSI del Centro de Emergencias Sanitarias 061 y el definitivo AyudaDIGITAL del Servicio Andaluz de Salud.

Los manuales y procedimientos del Servicio Andaluz de Salud y específicos del Centro de Emergencias Sanitarias 061 relativos a los sistemas de información serán de obligado cumplimiento para la empresa adjudicataria, así como toda la legislación existente relacionada con las TIC (LOPD, ENS, ENI, etc.)

A continuación, se indican algunos aspectos relevantes que el licitador deberá describir en su oferta de manera clara y detallada:

2.7.1 Gestión de requisitos

Se explicará en detalle la metodología, herramientas, entregables e indicadores de calidad que empleará para la toma, especificación y gestión de requisitos del sistema a lo largo del proyecto.

2.7.2 Desarrollo

Se detallará la metodología, procedimientos, guías empleadas, entregables e indicadores de calidad en todas las fases de desarrollo de sistemas de información, haciendo especial hincapié en el uso de principios y/o buenas prácticas de seguridad durante el ciclo de vida del software.

2.7.3 Pruebas

Se detallarán los pasos a seguir en relación a las pruebas necesarias de los desarrollos y sistemas, previo a su puesta en producción. Se detallará la totalidad de la documentación generada, perfiles involucrados, herramientas, tipos de pruebas, etc. Se prestará especial atención a las pruebas orientadas a seguridad.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	27/76

2.7.4 Entregas y despliegues

Se detallará el procedimiento a seguir para la puesta en producción.

2.7.5 Mantenimiento preventivo

Descripción del plan detallado de los mantenimientos preventivos específicos para cada uno de los sistemas dentro del alcance de este proyecto.

Antes de realizar cualquier tarea que pueda poner en riesgo la pérdida de la integridad de los datos exigirá que se haya realizado convenientemente las copias de *backup* necesarias. Cualquier coste ocasionado por el incumplimiento de este requisito será sufragando íntegramente por el contratista.

2.7.6 Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo de los sistemas de Salud Responde implica tanto a los desarrollos como a los sistemas hardware, software y de comunicaciones, por lo que incluirá los recursos necesarios para el diagnóstico de las averías y los repuestos necesarios para la corrección de las mismas, así como el procedimiento planteado para la reposición de material hardware o software.

Se establecerán unos tiempos máximos para la solución de los errores detectados, según criticidad y siempre que no sea dependiente de sistemas de terceros. Dichos tiempos serán contados a partir de su notificación en la aplicación de Mantenimiento de Sistema de información (MANSI) o de la herramienta que la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Servicio Andaluz de Salud determine y establecidos en el Acuerdo de Nivel de Servicio (Ver apartado 4 y Anexo 2).

Las ofertas detallarán el procedimiento planteado para el almacenamiento y reposición de material descrito en el apartado 2.6.2 Mantenimiento de parque de PC Gestores y pequeño material.

En los casos que el servicio lo requiera se actuará con carácter de urgencia para que el equipo averiado sea restablecido (por reparación o sustitución) dentro del plazo de respuesta comprometido en el acuerdo de nivel de servicio.

La reposición de piezas o equipos defectuosos se hará con piezas de repuesto originales de la marca del equipo averiado siempre que ello sea posible, y en su defecto con repuestos homologados de otras primeras marcas a fin de mantener las garantías y calidades de los sistemas.

De manera habitual se procederá a la sustitución inmediata del módulo averiado para proceder a su reparación en laboratorio o almacén y posterior reposición. La reparación de componente sólo se realizará con la previa autorización de Centro de Emergencias Sanitarias 061 y siempre que no comporte disminución de sus prestaciones y fiabilidad.

Cuando, por motivo justificado, el tiempo de reparación de la avería sea superior al ofertado, la adjudicataria podrá proceder a la sustitución temporal del equipo averiado por otro equivalente o de superiores prestaciones, comunicando dicha sustitución a la Centro de Emergencias Sanitarias 061.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/76

Si excepcionalmente la adjudicataria no dispone en ese momento de los repuestos adecuados, podrá proceder, previa autorización de Centro de Emergencias Sanitarias 061, a la sustitución del elemento o equipo afectado, por otro que pueda cumplir como mínimo, las funciones que realizaba el averiado, hasta la instalación del mismo equipo una vez reparado u otro equipo definitivo, idéntico o equivalente que cumpla idénticas o superiores prestaciones que el que estaba inicialmente instalado.

La adjudicataria toma bajo su responsabilidad la previsión de cualquier clase de repuesto necesario para cubrir el correcto funcionamiento de los equipos, para ello planificará la disponibilidad de los stock's necesarios, tanto en las propias instalaciones de Salud Responde para acelerar al máximo la respuesta ante averías, como en sus propios almacenes, o en almacenes de fabricantes, o recurriendo a la contratación con los servicios postventa de fabricantes que garanticen los tiempos de respuesta comprometidos.

La adjudicataria prestará su apoyo a la determinación de problemas que puedan generar dudas de "frontera", por ejemplo, avería de difícil determinación si se debe a un componente hardware o software, o a defecto de los circuitos de comunicaciones.

Cuando sea necesario trasladar equipos para su reparación fuera del centro se recabará la autorización de la dirección de Salud Responde.

En caso de reposiciones planificadas con antelación, y siempre que la criticidad del sistema, o la envergadura de la reposición lo requiera, se realizarán siempre previa aceptación explícita por parte de la Dirección de Salud Responde y en horarios de mínima actividad, como puede ser horario nocturno.

2.7.7 Mantenimiento evolutivo y adaptativo

Especialmente en los sistemas catalogados como críticos, el adjudicatario se compromete a adaptarlos a la legislación vigente en cada momento, y repondrá todos aquellos equipos que sean descatalogados por los fabricantes, siempre bajo la supervisión y aprobación del Centro de Emergencias Sanitarias 061.

La adjudicataria prestará la adecuada asistencia técnica en la búsqueda de la mejor solución a cualquiera de las configuraciones, accesorios o sistemas auxiliares a implementar. Así como a la mejor planificación y definición del entorno, previa a la instalación de nuevas máquinas, por ejemplo aportando cálculos sobre necesidades de aire acondicionado, esquema unifilar eléctrico, apoyo de UPS, dimensionamiento de grupo electrógeno, etc.

Se expondrá en la oferta de forma clara y concisa el procedimiento del mantenimiento evolutivo.

2.7.8 Gestión de la configuración

Se explicarán los mecanismos, y herramientas en su caso, propuestos para la gestión de la configuración de los sistemas teniendo en cuenta que deberán además adaptarse a las herramientas que establezca el Servicio Andaluz de Salud.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	29/76

2.7.9 Documentación

Se detallará toda la documentación manejada en el servicio, y muy especialmente la que detalla el estado de los sistemas y desarrollos, así como la organización y acceso de todos los integrantes del servicio a los documentos generados a lo largo del servicio.

Se detallarán las herramientas utilizadas al efecto. Toda la documentación estará en todo momento disponible y actualizada. Contemplará como mínimo cualquier modificación realizada sobre el sistema, ya sea hardware o software.

Se entregará al Centro de Emergencias Sanitarias 061, en soporte informático y en el repositorio que establezca el Servicio Andaluz de Salud, documentación técnica en la que se describirá cualquier modificación realizada sobre el sistema, ya sea hardware o software, en un plazo no superior a cinco (5) días hábiles desde el momento en que se lleve a cabo dicha modificación.

El código fuente generado habrá de estar debidamente comentado para poder realizar un adecuado seguimiento del mismo, y todos los desarrollos deberán ir acompañados obligatoriamente de la documentación generada para su producción como son los documentos de especificación de requisitos, análisis funcional, etc.

2.7.10 Formación

Se detallará la metodología, procedimientos y documentación para formar a los usuarios destinatarios de cada uno de los evolutivos o correctivos.

2.7.11 Calidad y normalización

Se detallarán los controles y metodología empleada en el control de la calidad del software, estándares, normativas, buenas prácticas e indicadores a cumplir a lo largo del desarrollo del proyecto.

Todos los entregables, productos e información que la persona adjudicataria entregue al Centro de Emergencias Sanitarias 061 como respuesta a las solicitudes planteadas en cualquiera de las líneas de servicios, serán evaluados y validados conforme a este marco normativo de obligado cumplimiento. La OCA (Oficina de Calidad de Tecnología de la Información y Comunicaciones) es la encargada de la supervisión de dicho cumplimiento, así como de la admisión o rechazo final de los entregables en función de las normas establecidas, con las penalidades que éstas puedan llevar asociadas.

2.7.12 Seguridad

En la oferta quedarán detallados todos los aspectos relativos a seguridad con especial atención en:

- Datos de Carácter Personal
- Esquema Nacional de Seguridad (ENS)
- Medidas de seguridad de los sistemas (copias de seguridad, redundancia, mecanismos de protección de redes, etc.)
- Plan de Contingencias
- Otros que el adjudicatario considere de interés.
- Formación que recibe el personal

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	30/76

- Cumplimiento del Estándar de Verificación de Seguridad en Aplicaciones (ASVS; por sus siglas en inglés).
- Cumplimiento del Estándar de Verificación de Seguridad de Aplicaciones Móviles (MASVS; por sus siglas en inglés).

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). En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas por el ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando que el sistema de información recae en la categoría de seguridad ALTA.

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.

2.7.13 Seguimiento del servicio

Quedará claramente explicado en la oferta el sistema propuesto para el correcto seguimiento del servicio, teniendo en consideración los siguientes aspectos:

Cada mes se entregará al responsable TIC del centro de Emergencias Sanitarias 061 el Cuadro de Mandos acordado recogiendo las incidencias acaecidas, el estado de las propuestas de modificación, nuevos desarrollos tramitados en el período, así como los indicadores del ANS para el periodo en cuestión. Adicionalmente en el Cuadro de Mando quedarán recogidos todos aquellos elementos que el contratista considere relevantes para evaluar el buen funcionamiento del servicio prestado, así como aquellos propuestos por Salud Responde y que resulte posible obtener.

Dicho informe se entregará por el contratista con anterioridad suficiente a las reuniones de seguimiento, para que pueda ser analizado de forma previa por los responsables de Salud Responde.
El contratista presentará acta de todas las reuniones mantenidas, en un plazo no superior a 3 días hábiles.

Salud Responde podrá determinar un tercero para el seguimiento de incidencias, y al cual el contratista deberá notificar cualquier incidencia, así como proporcionar la información que se le requiera.

2.7.14 Otros que el ofertante considere de interés

La empresa concursante incluirá tantos procedimientos, metodologías, como estime oportuno siendo de relevancia para el servicio.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	31/76

3 PLANIFICACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SERVICIO

Para que el inicio de los servicios sea efectivo se requiere que las empresas licitantes entreguen con su oferta el plan propuesto para la puesta en marcha del servicio, que garantice una continuidad del servicio actual, sin sufrir mermas en el mismo.

Para todos los trabajos que surjan durante la ejecución del contrato, y que puedan ser planificados, el Centro de Emergencias Sanitarias 061 podrá fijar la prioridad de los mismos, comprometiéndose el adjudicatario en plazos de entrega, según la prioridad establecida, los recursos necesarios y respetando el precio unitario ofertado para cada perfil profesional. En cualquier caso se deberá siempre asegurar el cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio.

La estructura del proyecto, así como el Acuerdo de Nivel de Servicio podrá sufrir variaciones, pactadas entre ambas partes, en lo referente a las modificaciones producidas por los nuevos proyectos.

Habrá que tener en cuenta que cualquier nuevo desarrollo encargado al adjudicatario, o a cualquier otra empresa, una vez concluido, y pasadas las pruebas de calidad que el adjudicatario estime oportunas, podrá ser incorporado en este contrato, como cualquiera de las aplicaciones que actualmente componen el Sistema de Información, debiendo en dicho caso la adjudicataria planificar su incorporación en el servicio.

A la finalización del servicio el adjudicatario estará obligado a realizar la transferencia de conocimientos y de activos empleados en el servicio que no sean propiedad de la propia adjudicataria, al Servicio Andaluz de Salud o a quien éste contratase en un futuro para la ejecución del mismo servicio. Para ello las empresas licitantes incorporarán en sus ofertas un Plan de Transferencia del Conocimiento que será ejecutado a la finalización del contrato, transfiriendo el conocimiento necesario para que posteriores adjudicatarias puedan dar continuidad al servicio de outsourcing TIC sin mermas de ningún tipo.

4 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Se establecerá un Acuerdo de Nivel de Servicio con el objeto de mantener y mejorar la calidad de los servicios.

Los licitadores presentarán en sus ofertas una propuesta inicial de ANS para su valoración. En la fase de inicio se estudiarán conjuntamente entre el Centro de Emergencias Sanitarias 061 y el contratista para fijar los ANS iniciales. Estos acuerdos se irán monitorizando a lo largo del contrato y podrán ser modificados siguiendo un ciclo de mejora continua de la calidad del servicio prestado.

Para establecer un marco de regulación de las actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato, se contará con un sistema de indicadores que permitan establecer de forma objetiva la calidad de los servicios prestados y el grado de cumplimiento de los objetivos marcados dentro del acuerdo.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	32/76

Los indicadores deben estar asociados a los objetivos y deben permitir objetivar el grado de cumplimiento de los niveles de calidad comprometidos. Se indicará el procedimiento de obtención y medición de cada indicador, indicando la frecuencia de medición y debiendo cumplir con las siguientes características:

- Ser medibles, objetivos, realistas y alcanzables
- Definir inequívocamente la calidad del servicio
- No suponer un sobreesfuerzo adicional de gestión.

El nivel de servicio se orientará a garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas TIC fundamentales para el desempeño de la labor de Salud Responde. En este contexto se catalogan como sistemas críticos los siguientes:

- Plataforma de Virtualización.
- Contact Center.
- Plataforma CRM.
- Sistema IVR.
- Sistema ITR.
- Conectividad y funcionamiento de las comunicaciones (RCJA, Red Inteligente, etc.)
- Conectividad y funcionamiento de acceso a BDU, DIRAYA, y demás servicios del SAS.
- Conectividad y funcionamiento de acceso a plataformas externas para cita médica.
- Sistema de control de citas asignadas por cada una de las plataformas externas a fin de ajustar adecuadamente las unidades de citas que debe facturar cada empresa.
- Servidor de ficheros
- Aplicación de Cita externa
- App Salud Responde

En el Anexo 2 se muestran las fichas de cada uno de los indicadores mínimos establecidos, que podrán ser mejorados o ampliados con nuevos indicadores.

Unos parámetros básicos tanto para la medición de algunos indicadores es el impacto de las incidencias ocurridas. Se definen 3 tipos de impacto: Fuerte, moderado y débil.

Se establecen los siguientes tiempos máximos para la resolución de incidencias, y que podrán ser mejorados en las ofertas:

Tiempo de resolución de incidencias de impacto fuerte	< 4 horas
Tiempo de resolución de incidencias de impacto moderado	< 12 horas
Tiempo de resolución de incidencias de impacto leve	< 5 días laborales

4.1 Modelo de Penalizaciones

Los valores de los indicadores de los ANS fuera del rango de compromiso establecido darán lugar a la aplicación de una penalización económica establecida en el mismo detalle de la ficha del indicador.

Se establece un plazo máximo de 10 semanas (o el que haya ofertado el contratista como mejora) como período de prueba y adecuación del servicio, que permita la maduración de los nuevos

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	33/76

indicadores a introducir como ANS, para introducción los ajustes oportunos. En este periodo no se aplicará penalizaciones.

Se podrá tener en cuenta los diferentes grados de incumplimientos en base a la severidad del mismo (grave, medio o leve).

Las penalizaciones por cada indicador serán acumuladas. El total de la penalización acumulada no podrá superar el 10% del importe total de la facturación mensual.

5 GARANTÍA

La garantía de todos los desarrollos realizados al amparo del presente contrato cubrirá desde la fecha de su implantación hasta dos años a partir de la finalización del contrato.

6 ASPECTOS GENERALES DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO

6.1 Marco Normativo

El marco normativo definido por la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de su Área de Gobernanza y Calidad tiene como objetivo el adecuado gobierno de los sistemas de información y su ciclo de vida, así como garantizar la calidad del código desarrollado, conseguir una óptima utilización de los mismos y hacerlos más eficientes, dando respuesta a las necesidades funcionales y tecnológicas.

Todos los entregables, productos e información que la persona adjudicataria entregue al SAS como respuesta a las solicitudes planteadas en cualquiera de las líneas de servicios, serán evaluados y validados conforme a este marco normativo de obligado cumplimiento. La OCA (Oficina de Calidad de Tecnología de la Información y Comunicaciones) es la encargada de la supervisión de dicho cumplimiento, así como de la admisión o rechazo final de los entregables en función de las normas establecidas, con las penalidades que éstas puedan llevar asociadas.

Las normas, procedimientos, umbrales de cumplimiento, y cualquier otra información de interés para el proveedor, estarán siempre publicados en el espacio NormativaTIC.

6.2 Herramientas a emplear

La adjudicataria se compromete a usar las herramientas de gestión que indique la STIC. El uso de otras herramientas de gestión distintas a las indicadas por propia iniciativa de la persona adjudicataria no lo exime de esta obligación, siendo de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración.

A continuación, se definen las herramientas que se usarán para la gestión de todos los servicios definidos, sin menoscabo de incorporación o sustitución de alguna de ellas por indicación expresa de

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	34/76

la STIC durante la vigencia del contrato. La adjudicataria se compromete al uso de dichas herramientas según las instrucciones que se detallan a continuación:

6.2.1 Compendio de la normativa TIC

En el espacio NormativaTIC se enlazan todas las normas técnicas de la STIC. El proveedor se comprometerá a prestar los servicios contratados de acuerdo con este compendio normativo
https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/normativaTIC

Cualquier excepción al cumplimiento de esta cláusula deberá ser aprobada de forma previa al comienzo de las tareas por el SAS.

6.2.2 Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC

Para optimizar los esfuerzos de gestión relacionados con las solicitudes que se registran y resuelven a través de las herramientas de gestión TIC, la persona adjudicataria debe dotarse de los medios técnicos necesarios para hacer uso de los servicios de integración provistos por la STIC y mantener actualizadas dichas integraciones en todo momento. Estas actualizaciones pueden ser motivadas por la evolución o incorporación de nuevos servicios de integración.

El detalle de estos servicios de integración, sus actualizaciones y procedimientos, se encuentran disponibles en:

https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/SERVCGESP/API+REST+Servicios+CGES

6.2.3 NWT: Nueva Web Técnica

Es la herramienta del SAS destinada a la gestión de solicitudes, incidencias, peticiones, problemas y configuración, los cuales se registrarán en este sistema informático, y se utilizarán como prueba documental para valorar el grado de cumplimiento del contrato.

La adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la recepción de todos los avisos de solicitudes, siendo de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración en el referido sistema.

El registro de incidencias y sus datos son confidenciales. La persona adjudicataria no divulgará su contenido a terceros sin la aprobación expresa del SAS.

El detalle del manual de la puede consultarse en

https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/pages/viewpage.action?pageId=26935915

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	35/76

6.2.4 JIRA y Confluence

Son las herramientas del SAS destinadas a la gestión del ciclo de vida del software, proyectos y conocimiento, y encargadas de la gestión y coordinación de los contratos de servicios para el mantenimiento de aplicaciones a medida, proyectos y conocimiento.

La persona adjudicataria deberá conectarse a estos sistemas para la recepción y gestión de todas las solicitudes de servicio relacionadas con el objeto del contrato, corriendo por cuenta de la persona adjudicataria la dotación de los medios técnicos, y licenciamiento en caso de ser necesario, para su acceso, uso e integración en los citados sistemas.

6.2.5 MTI-SSH

Es la herramienta del SAS que representa la única fuente de información válida para el análisis de datos y para el cálculo de los ANS del contrato, así como para la comprobación de su cumplimiento.

Los ANS estarán disponibles y habrá un periodo en el que se actualicen en función de los datos que arrojen las herramientas operacionales que son fuentes para su cálculo. Llegado el día 10 del mes siguiente al del periodo de prestación del servicio, salvo que la STIC estime otra cosa, se cerrarán los procesos de cálculo de los ANS.

6.2.6 Herramienta CASE

Es la herramienta del SAS encargada de registrar de forma estructurada toda la información correspondiente a cada uno de los productos y proyectos de desarrollo de software, procurando así una visión completa de los mismos y modelando su comportamiento tanto a nivel tecnológico como de negocio, lo cual permite a su vez mantener traza con las fases de testing y control de calidad.

La adjudicataria deberá entregar en cada fase del ciclo de vida del software la versión correspondiente del producto en fichero nativo o importable en la herramienta CASE del SAS, según la información especificada en el espacio de NormativaTIC anteriormente mencionado.

6.2.7 Repositorio de código fuente

Es la herramienta del SAS destinada al almacenamiento del código fuente de los productos software desarrollados por el SAS.

La adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la entrega del código fuente de productos software desarrollados en el ámbito de esta contratación, según el procedimiento definido para ello en el espacio de NormativaTIC anteriormente mencionado..

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	36/76

6.2.8 Repositorio de componentes

Es la herramienta del SAS destinada al almacenamiento y puesta a disposición de los distintos proveedores de software, tanto de las librerías necesarias para el desarrollo de los aplicativos, como de las librerías generadas por las diferentes aplicaciones desarrolladas.

La adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la descarga de las librerías necesarias para los desarrollos realizados en el ámbito de esta contratación.

6.2.9 Catálogos para el desarrollo software

Existen tres catálogos principales que deben ser incluidos en todos los análisis que impliquen nuevas funcionalidades y/o modificaciones de productos software, con objeto de garantizar la coherencia interna de los datos y su alineamiento con la semántica de la organización.

- Catálogo de servicios de interoperabilidad: catálogo de servicios de interoperabilidad disponibles, ya sea a través de la plataforma SOA corporativa o directamente en las aplicaciones proveedoras.
- Catálogo de tablas maestras: catálogo de tablas que mantienen los datos maestros del SAS.
- Catálogo de componentes: catálogo de módulos y componentes disponibles para su reutilización en las distintas aplicaciones.

6.2.10 Sistema de Integración continua

Es la herramienta del SAS destinada a la construcción automatizada del software a partir del código fuente entregado en el repositorio de código del SAS. La STIC será la responsable de la configuración de las tareas de construcción y empaquetado de cada entregable, según la información proporcionada a tal efecto por la persona adjudicataria.

La adjudicataria, por su parte, será el responsable de proporcionar las instrucciones y todos aquellos recursos software necesarios para la construcción y empaquetado de los entregables a partir de su código fuente. La construcción del ejecutable a partir del código fuente deberá poder realizarse únicamente en base a lo dispuesto por el SAS para sus entornos y tecnologías de desarrollo, así como en los elementos disponibles en los catálogos antes mencionados.

Previamente a cualquier entrega, la persona adjudicataria deberá verificar la correcta construcción y empaquetado del software, únicamente, a partir de los recursos disponibles a través del repositorio de librerías corporativo, siendo responsabilidad exclusivamente suya los retrasos derivados de los defectos detectados durante dicho proceso en las instalaciones del SAS.

6.2.11 Sistema de gestión de la calidad del código fuente

Es la herramienta del SAS destinada a la revisión de la calidad del código fuente entregado en el repositorio de código fuente del SAS.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	37/76

El equipo de la Oficina de Calidad del SAS será el responsable de la medición de los indicadores y de la configuración de las tareas revisión de la calidad del código fuente proporcionado con cada entregable.

La adjudicataria, por su parte, será el responsable de asegurar el cumplimiento de los mínimos de calidad definidos para el código fuente proporcionado con cada entregable en el repositorio de código del SAS. Previamente a cualquier entrega, la adjudicataria deberá verificar la calidad del código fuente entregado según los mínimos exigibles por la Oficina de Calidad, siendo responsabilidad exclusivamente suya los retrasos derivados de los defectos detectados durante el proceso de revisión de la calidad del código fuente en las instalaciones del SAS.

6.2.12 Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)

CMS es la herramienta de destinada a controlar y gestionar los componentes y activos TIC. El CMS mantiene las relaciones entre los componentes del servicio y cualquier incidencia, problema, error conocido, cambio y documentación asociada. Actualmente el CMS aglutina la información de varias fuentes distintas o CMS físicas, que accesibles mediante un único interfaz, constituyen una CMS integral y federada.

6.2.13 DMSAS

DMSAS es el directorio activo del SAS, que constituye la única fuente de identificación y autenticación normalizada de la organización.

6.2.14 Symantec Endpoint Protection y Altiris Client Management Suite

El SAS enrolará a la persona adjudicataria en los actuales procedimientos de resolución remota, entre los que cabe destacar, sin ser exhaustivos:

- Gestión de inventario, de la configuración y de activos.
- Administración y despliegue de software.
- Ejecución de las políticas de actualización de parches establecidas.
- Gestión y despliegue de imágenes y maquetas definidas para cualquier elemento de la configuración.
- Control remoto de los equipos de puesto de trabajo digital.
- Ejecución de las políticas de protección y eliminación de virus informáticos.

Para ello, la persona adjudicataria deberá usar las herramientas corporativas del SAS: Symantec Endpoint Protection (SEP) y Altiris, para las cuales su personal estará convenientemente capacitado.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	38/76

6.2.15 Herramientas de gestión logística TIC

El SAS dispone de diversas herramientas que dan cobertura a distintos aspectos de la gestión logística TIC y a las cuales la persona adjudicataria deberá integrarse para dar cobertura a todo el proceso: SIGLO (herramienta corporativa de gestión logística), SIGMA-MANSIS (gestión de activos), NWT (gestión de operación TIC), CMS (gestión de activos TIC), JIRA/Confluence (gestión de proyectos TIC), APOLO (gestión de almacenes TIC).

6.3 Propiedad intelectual de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del Servicio Andaluz de Salud, 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 del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del Servicio Andaluz de Salud, específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente al Servicio Andaluz de Salud de la Junta de Andalucía.

6.4 Inventario de bienes

Todos los bienes suministrados mediante el presente expediente deben ser inventariados conforme a los procedimientos del Servicio Andaluz de Salud y el Centro de Emergencias Sanitarias 061; y adicionalmente requerirán ser etiquetados tanto a nivel físico como lógico para su inventariado por parte de la Junta de Andalucía, de cara a cumplir con lo dispuesto en la Ley 4/86, de 5 de mayo, del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en su articulo 14, así como la Orden de 23 de Octubre de 2012 por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

El etiquetado físico se realizará mediante etiquetas que proporcionará la Junta de Andalucía. En caso de que Centro de Emergencias Sanitarias 061 haya contratado la opción de etiquetado conjuntamente con el suministro del equipo, el proceso completo de etiquetado debe realizarlo la empresa suministradora, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar dentro de esta contratación.

La empresa suministradora deberá realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes contratados con la opción de etiquetado incluidos en la presente memoria y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta adherida al equipo en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

Para aquellos bienes que permitan un etiquetado lógico, será obligatorio seguir una nomenclatura unificada para la Junta de Andalucía.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	39/76

6.5 Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del Esquema Nacional de Seguridad (en adelante ENS), en función de los tipos de activos presentes y las dimensiones de información relevantes, considerando las categorías de seguridad en las que recaen los sistemas de información objeto de la contratación según los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

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

La persona adjudicataria deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Resolución de 8 de abril de 2021, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se aprueba la Política de Seguridad de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) del Servicio Andaluz de Salud, así como las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía y la Unidad de Seguridad TIC del Servicio Andaluz de Salud.

Además, 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/).

Para todas las tareas de montaje, instalación y puesta en marcha que estén relacionadas con la integración/interoperabilidad de sistemas de información, ciberseguridad, conectividad a la red telemática y/o cualquier otra actuación relacionada con las TIC, se deberán seguir las indicaciones del equipo TIC del centro, así como la unidad de Seguridad TIC.

La persona adjudicataria deberá colaborar con el SAS en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de (i) medidas de seguridad, (ii) comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y si corresponde, (iii) colaborar en la realización de evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga. Para ello, comunicará previamente los

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	40/76

datos de contacto en el ámbito TIC del responsable del sistema y el responsable de seguridad, y si procede, delegado de protección de datos.

Asimismo, pondrá a disposición del SAS, a requerimiento de éste, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y colaborará en la realización de auditorías e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por el SAS.

Respecto a la cadena de subcontrataciones con terceros, en su caso, la persona adjudicataria principal lo pondrá en conocimiento previo del SAS para recabar su autorización y estarán sujetos a las mismas obligaciones impuestas para esta en materia de seguridad, confidencialidad y protección de datos.

En el contrato se debe establecer los procedimientos de coordinación en caso de incidentes de seguridad o de continuidad (desastres).

La gestión de incidentes que afecten a datos personales tendrá en cuenta lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos; la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, en especial su disposición adicional primera, así como el resto de normativa de aplicación, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el ENS.

6.6 Tratamiento de datos de carácter personal

De acuerdo con lo establecido en el artículo 32 del REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas, en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) en adelante RGPD, la figura del responsable del tratamiento, que recae en el Director Gerente del Servicio Andaluz de Salud (en adelante SAS), representado por cada Dirección Gerencia de los centros, realizará la evaluación de riesgos que determinen las medidas apropiadas para garantizar la seguridad de la información y los derechos de las personas usuarias. Asimismo, y como se detalla en el punto 2, el encargado del tratamiento, representado por la persona contratista, también evaluará los posibles riesgos derivados del tratamiento, teniendo en cuenta los medios utilizados (tecnologías de acceso, recursos utilizados, etc.) y cualquier otra contingencia que pueda incidir en la seguridad. La determinación de las medidas de seguridad que deben ser aplicadas por la persona contratista podrá realizarse mediante la remisión de toda la información a la plataforma Confluence corporativa de la STIC, donde se albergan las medidas de seguridad de tratamiento de información de ámbito general o para escenarios de tratamiento o cesión de información específicos. Como mínimo, se incorporarán las medidas establecidas en Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, ENS, establecidas para los sistemas de categoría de nivel ALTO.

El encargado del tratamiento, junto con el responsable del tratamiento, establecerán las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar el nivel de seguridad según lo identificado en la Evaluación de Riesgos que, en su caso, incluirán, entre otros:

a) La anonimización y el cifrado de datos personales;

b) La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resi-liencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento;

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	41/76

c) La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico;

d) Un proceso de verificación, evaluación y valoración de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

El encargado del tratamiento asistirá al responsable del tratamiento para que éste pueda cumplir con su obligación de responder a las solicitudes que tengan por objeto el ejercicio de los derechos de los interesados establecidos en el capítulo III del RGPD. Se incluirán las funcionalidades necesarias que permitan atender los derechos de los titulares de los datos: acceso, rectificación, supresión, oposición, portabilidad, limitación y decisiones automatizadas.

El encargado del tratamiento pondrá a disposición del responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, así como para permitir y contribuir a la realización de auditorías, incluidas inspecciones, por parte del responsable o de otro auditor autorizado por dicho responsable.

En caso de violación de la seguridad de los datos personales, el encargado del tratamiento notificará sin dilación indebida y en un plazo máximo de 24 horas al responsable del tratamiento, las violaciones de la seguridad de los datos personales de las que tenga conocimiento. La notificación de las violaciones de la seguridad de los datos se realizará obligatoriamente mediante correo electrónico a los buzones del Delegado de Protección de Datos (DPD) y a la Unidad de Seguridad TIC (USTIC), junto con una comunicación al Centro de Gestión de Servicios TIC (CGES) del SAS a través de sus canales.

Se dispondrá de un proceso integral para hacer frente a los incidentes que puedan tener un impacto en la seguridad del sistema, incluyendo:

a) Procedimiento de reporte de incidentes reales o sospechosos, detallando el esca-lado de la notificación.

b) Procedimiento de toma de medidas urgentes, incluyendo la detención de servi-cios, el aislamiento del sistema afectado, la recogida de evidencias y protección de los registros, según convenga al caso.

c) Procedimiento de asignación de recursos para investigar las causas, analizar las consecuencias y resolver el incidente.

d) Procedimientos para informar a las partes interesadas, internas y externas.

e) Procedimientos para:

1. Prevenir que se repita el incidente.

2. Incluir en los procedimientos de usuario la identificación y forma de tratar el incidente.

3. Actualizar, extender, mejorar u optimizar los procedimientos de resolución de incidencias.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	42/76

La gestión de incidentes que afecten a datos de carácter personal tendrá en cuenta lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (RGPD), en lo que corresponda.

El encargado de tratamiento prestará especial atención a las medidas de protección categorizadas en el ENS relacionadas con la protección de las aplicaciones informáticas (código [mp.sw] en el ENS) y desarrollo de aplicaciones (código [mp.sw.1] en el ENS).

1. El desarrollo de aplicaciones se realizará sobre un sistema diferente y separado del de producción, no debiendo existir herramientas o datos de producción en el en-torno de desarrollo.

   Se usarán pautas de desarrollo documentadas en la plataforma CONFLUENCE de la STIC que:

   a) Tome en consideración los aspectos de seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida.

   b) Trate específicamente los datos usados en desarrollo y pruebas.

   c) Permita la inspección del código fuente.

Los siguientes elementos serán parte integral del diseño del sistema:

a) Los mecanismos de identificación y autenticación.

b) Los mecanismos de protección de la información tratada.

La generación y tratamiento de pistas de auditoría. Las pruebas anteriores a la implantación o modificación de los sistemas de información no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente.

Aceptación y puesta en servicio (código [mp.sw.2] en el ENS):

1. Antes de pasar a producción se comprobará el correcto funcionamiento de la apli-cación. Se verificará que:

   a. Se cumplen los criterios de aceptación en materia de seguridad.

   b. No se deteriora la seguridad de otros componentes del servicio.

1. Las pruebas se realizarán en un entorno aislado (pre-producción).
2. Las pruebas de aceptación no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente.
3. Se realizarán las siguientes inspecciones previas a la entrada en servicio:

   a. Análisis de vulnerabilidades.

   b. Pruebas de penetración.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	43/76

Protección de servicios y aplicaciones web (código [mp.s.2] en el ENS):

Los sistemas dedicados a la publicación de información deberán estar protegidos frente a las amenazas que les son propias.

a) Cuando la información tenga algún tipo de control de acceso, se garantizará la im-posibilidad de acceder a la información sin autenticación, en particular tomando medidas en los siguientes aspectos:

    a. Se evitará que el servidor ofrezca acceso a los documentos por vías alterna-tivas al protocolo determinado.

    b. Se prevendrán ataques de manipulación de direcciones de recursos de in-ternet (más conocidos por el término URL por sus siglas en inglés).

    c. Se prevendrán ataques de manipulación de fragmentos de información que se almacenan en el disco duro del visitante de una página web a través de su navegador, a petición del servidor de la página, conocido en inglés como «cookies».

    d. Se prevendrán ataques del tipo inyección de código.

b) Se prevendrán intentos de escalado de privilegios conforme a lo estipulado en la plataforma Confluence de la STIC.

c) Se prevendrán ataques de «cross site scripting».

d) Se prevendrán ataques de manipulación de programas o dispositivos que realizan una acción en representación de otros, conocidos en terminología inglesa como «proxies» y, sistemas especiales de almacenamiento de alta velocidad, conocidos en terminología inglesa como «cache».

Firma electrónica [mp.info.4]

La firma electrónica es un mecanismo de prevención del repudio; es decir, previene frente a la posibilidad de que en el futuro el signatario pudiera desdecirse de la información firmada.

La firma electrónica garantiza la autenticidad del signatario y la integridad del contenido. Cuando se emplee firma electrónica solo se utilizarán medios de firma electrónica de los previstos en la legislación vigente.

a) Los medios utilizados en la firma electrónica serán proporcionados a la calificación de la información tratada. En todo caso:

    1. Se emplearán algoritmos acreditados por el Centro Criptológico Nacional

    2. Se emplearán, preferentemente, certificados reconocidos.

    3. Se emplearán, preferentemente, dispositivos seguros de firma.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	44/76

b) Se adjuntará a la firma, o se referenciará, toda la información pertinente para su verificación y validación:

1. Certificados.
2. Datos de verificación y validación.
3. Se protegerán la firma y la información mencionada en el apartado anterior con un sello de tiempo.
4. El organismo que recabe documentos firmados por el administrado verifi-cará y validará la firma recibida en el momento de la recepción, anexando o referenciando sin ambigüedad la información descrita en los epígrafes 1) y 2).
5. La firma electrónica de documentos por parte de la Administración anexará o referenciará sin ambigüedad la información descrita en los epígrafes 1) y 2).

Datos de carácter personal [mp.info.1]:

Cuando el sistema trate datos de carácter personal, se estará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y normas de desarrollo, sin perjuicio de cumplir, además, las medidas establecidas por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Lo indicado en el párrafo anterior también se aplicará, cuando una disposición con rango de ley se remita a las normas sobre datos de carácter personal en la protección de información.

6.7 Cláusulas para los Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica

<u>i) Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos</u>

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

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

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	45/76

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

ii. Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos

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

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

iii. 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 este 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 esta 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.

iv. Carpeta ciudadana

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos, de acuerdo con el contrato del servicio Carpeta Ciudadana disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

v. Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco del articulo 27.3.c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Publicas, el articulo 42.b) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizara 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

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	46/76

6.8 Interoperabilidad

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

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

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

6.9 Normalización de fuentes y registros administrativos

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, pais de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

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

6.10 Apertura de Datos

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

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

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

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	47/76

6.11 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 puedan ser consumidos desde varios canales, sistemas u organismos. Este enfoque está basado en definir en la fase inicial una API de servicios externos e internos de la organización o sistema, para que los distintos interlocutores y canales puedan utilizar los servicios de la API en cuanto se publique.

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

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

6.12 Disponibilidad pública del 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 desarrollado 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. De esta obligación quedarán exentos todos aquellos componentes, productos y herramientas que, no habiéndose producido como consecuencia de la ejecución del contrato, estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o acceso al código fuente.

La aplicación desarrollada será publicada en el repositorio de software de la Junta de Andalucía; viniendo acompañada además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que este software pueda fácilmente ser usable.

En el supuesto de no encontrarse publicado, por alguna causa justificada, en repositorio de software de la Junta de Andalucía deberá entregarse a Centro de Emergencias Sanitarias 061 idéntica documentación y que servirá de referencia para su mantenimiento por la adjudicataria u otras entidades encargadas del mismo, para los casos que las interesadas lo requieran.

6.13 Gestión de usuarios y control de accesos

<u>En el caso de que el sistema realice el tratamiento de datos personales</u>

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	48/76

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales (Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. En particular, se perseguirá:

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

En cualquier caso

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

En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades

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

6.14 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

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

- Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en El certifiel caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	49/76

- @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@firma: gestor de firma electrónica interna.
- etc.

6.15 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 EN 301 549 V1.1.2 (2015-04) o de las actualizaciones de dicha norma, así como de las normas armonizadas y especificaciones técnicas en la materia que se publiquen en el Diario Oficial de la Unión Europea y/o hayan sido adoptadas mediante actos de ejecución de la Comisión Europea.

7 INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LAS PROPUESTAS (SOBRE 2) RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE UN JUICIO DE VALOR.

Los licitadores presentarán una propuesta técnica de prestación del servicio que ha de contener lo siguiente:

1. Detalle de la organización del servicio de Outsourcing TIC

Se deberá detallar el organigrama del equipo de trabajo con sus funciones y responsabilidades, dimensión de cada equipo con número de integrantes y perfiles.

2. Curriculum Vitae del equipo integrante, perfil y funciones asignadas a cada profesional

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	50/76

Se adjuntará el Curriculum Vitae de cada profesional y su categoría/perfil y funciones asignadas. Para aquellos casos en los que el profesional no se encuentre trabajando para la empresa ofertante podrá incluir al profesional siempre y cuando adjunte el preacuerdo alcanzado para integrarse al proyecto, entre profesional y la empresa ofertante.

3. Acuerdo de Nivel de Servicio

Se detallarán los indicadores adicionales ofertados con el formato establecido en el Anexo 2 del pliego de prescripciones técnicas.

Propuesta de incremento del nivel de exigencia en términos de calidad del servicio en relación con los indicadores establecidos en el Anexo 2 del pliego de prescripciones técnicas en cuanto a los siguientes parámetros:

- Umbral de penalización
- Exclusiones
- Fórmula de cálculo

4. Metodología de trabajo, procedimientos y guías

Deberán aportar el conjunto de procedimientos que entiendan deberán establecerse para la prestación del servicio sin menoscabo de la decisión por parte de Centro De Emergencias Sanitarias 061 para la implantación de tantos procedimientos estime oportunos y distintos a los planteados en la oferta, así como la siguiente información:

• Descripción detallada sobre cómo se cubrirán los aspectos de seguridad relativo a los apartados que se relacionan a continuación, **según los apartados del pliego de prescripciones técnicas 2.3.4 y 2.7.12, relativos a la Seguridad.**

- Ley Orgánca de Datos de carácter Personal (L.O.P.D.)

- Esquema Nacional de Seguridad (ENS)

- Medidas de seguridad de los sistemas (copias de seguridad, redundancia, mecanismos de protección de redes, etc.)

- Plan de Contingencias

- Realización de auditorías de seguridad técnica

Asimismo, se detallarán todos los aspectos relativos a seguridad con especial atención al cumplimiento de:

- Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

- Esquema Nacional de Seguridad (ENS) regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	51/76

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.

Se detallarán las medidas de seguridad de los sistemas (copias de seguridad, redundancia, mecanismos de protección de redes, etc.) que deberá estar integrado con las medidas de seguridad Centro De Emergencias Sanitarias 061.

• Detalle explicativo de la metodología, formatos, herramientas, entregables e indicadores de calidad que empleará para la toma, especificación y gestión de requisitos del sistema a lo largo del proyecto, **según el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.1 Gestión de requisitos.**

• Descripción de la metodología a emplear, procedimientos, guías empleadas, entregables e indicadores de calidad en todas las

fases de desarrollo de sistemas de información, **según el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.2 Desarrollo.**

Descripción relativa a las pruebas necesarias de los desarrollos y sistemas, previo a su puesta en producción. Se detallará la totalidad de la documentación que se genere, perfiles involucrados, herramientas, tipos de pruebas, etc., s**egún el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.3 Pruebas.**

• Descripción del procedimiento para la puesta en producción, **según el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.4 Entregas y despliegues.**

• Plan detallado de los mantenimientos preventivos específicos para cada uno de los sistemas, según **el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.5 Mantenimiento preventivo.**

• Descripción del procedimiento, y herramientas en su caso, propuestos para la gestión de la configuración de los sistemas, **según el apartado del pliego de prescripciones técnicas 2.7.8 Gestión de la configuración.**

• Descripción detallada de toda la documentación que se manejará en el servicio, y muy especialmente la que detalle el estado de los sistemas y desarrollos, así como la organización y acceso de todos los integrantes del servicio a los documentos generados a lo largo del servicio y herramientas utilizadas al efecto**, según el apartado el pliego de prescripciones técnicas 2.7.9 Documentación.**

• Metodología, procedimientos y documentación para formar a los usuarios destinatarios de cada uno de los evolutivos o correctivos, así como al personal técnico de los servicios provinciales en caso de que les sea de aplicación para poder desempeñar su labor de soporte al usuario, **según el apartado 2.7.10 Formación** del pliego de prescripciones técnicas**.**

• Descripción de los controles y metodología que empleará en el control de la calidad del software, estándares, normativas, buenas prácticas e indicadores a cumplir a lo largo del desarrollo del contrato

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	52/76

así como detalle del plan de realización de las auditorias indicando la periodicidad con la que se realizarán cada una de ellas, **según el apartado 2.7.11 Calidad y Normalización.**

• Agenda de las actividades propuestas para el correcto seguimiento de la ejecución del contrato, **según el apartado 2.7.13 Seguimiento del servicio.**

• Descripción de los procedimientos, metodologías, guías, indicadores, etc. que el licitador estime oportuno, con relevancia para el servicio, **según el apartado 2.7.14 Otros que el ofertante considere de interés.**

5. Plan de inicio del servicio

Se detallará el plan de implantación del nuevo servicio de outsourcing

6. Plan de transferencia a la finalización del servicio

Se detallará el compromiso y planificación de los trabajos en relación a la transferencia de conocimiento hacia un nuevo proveedor, una vez finalice el expediente.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	53/76

ANEXO 1 - BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS

El sistema de información de SaludResponde gira en torno a dos piezas fundamentales, el *contact center*, Avaya Aura y un *Customer relationship Management (CRM)* que permite dar acceso multicanal al usuario. Esta última aplicación se trata en la actualidad de una implementación de Siebel, en su versión 8.1.1.11, y ofrece el aplicativo en formato web, y también en modo cliente web local. Este sistema está fuera de soporte del fabricante, por lo que se está procediendo al desarrollo de un sistema a medida que se adapte y dé respuesta a las necesidades del servicio.

El nuevo sistema en desarrollo, en cuanto al frontend sigue los principios de la arquitectura hexagonal, y el backend sigue una arquitectura orientada a microservicios usando .NET 5 + EFCore (Oracle 19). En la primera fase se han desarrollado las gestiones de las siguientes solicitudes:

- CMA (proyecto DeDia)
- EPOC (proyecto Aire)
- Solicitud de información del portal Alzheimer Andalucía (www.alzheimerandalucia.es)
- Solicitud de información Promoción de la Salud (portal www.miguiadesalud.es)
- Gestión de autorización de acciones
- Gestión de ciudadanos
- Gestión de profesionales
- Gestión de ubicaciones (centros de primaria, centros físicos y unidades funcionales)

Además, el sistema se integra con Sistemas como Diraya, el contact center Avaya Aura, IVR, Sistemas 061 y es necesario abordar el desarrollo del resto de servicios que se prestan actualmente desde el CRM de Siebel.

Debido a que la implantación del nuevo CRM se hará de forma gradual, conviviendo con el CRM actual, se dará soporte y mantenimiento a ambos sistemas, hasta que finalmente se dé de baja el CRM de Siebel.

El sistema se apoya en una base de datos (OLTP) de Oracle replicada en la sede de Granada. Esta plataforma se complementa con un sistema de extracción carga de datos en una BBDD de explotación (OLAP) del mismo fabricante y sobre la que se representan informes y cuadros de mandos mediante el software MicroStrategy. Adicionalmente, se desarrolló el ITR, que es un sistema de Monitorización en tiempo real que controla la actividad de la sala de operación mediante indicadores de telefonía, solicitudes, tiempos de gestión, horas de tele operación, indicadores de calidad, modelos predictivos de llamadas, alertas en tiempo real, automatización de informes mediante suscripciones. etc. La arquitectura es Oracle APEX basándose en Oracle Data Mining.

El servicio se apoya en aplicaciones auxiliares desarrolladas, ofrecidas también a accesos externos de SaludResponde, como son la Aplicación de Cita Previa (CitaNet), cuidados Paliativos (cPaliativos), o el sistema colaborativo de gestión de cita con los centros de salud (BackOffice). Todo esto es complementado con los desarrollos a medida para que el IVR sea lo más autónomo posible.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	54/76

El sistema de información está fuertemente integrado con otros sistemas que permiten ofrecer múltiples servicios al ciudadano en el ámbito del Sistema Sanitario Público de Andalucía. SaludResponde se integra con Diraya para la autenticación de sus profesionales, para la validación de usuarios en la Base de datos única (BDU), y para ofrecer servicios de cita de Atención primaria, especialista, etc. Esta integración se realiza siguiendo los estándares mediante servicios Web e intercambio de mensajes XML. También se accede a distintas aplicaciones del SAS como Aplicación para la Gestión de la Demanda (AGD), y Registro de Voluntades Anticipadas (RVA).

SaludResponde también se integra con ASSDA (Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía), con el servicio 061, el sistema de monitorización a grupos de pacientes con diabetes, y problemas cardíacos (SaludMásMóvil.

En cuanto al acceso multicanal, el sistema está pensado para su acceso mediante telefonía, correo electrónico, fax, así como la APP. Esta es una ampliación hibrida con una carga de trabajo muy alta, se despliega sobre weblogic y apache. La aplicación hace un amplio consumo de Servicios Web de Diraya (citación, Bdu, Maco), Servicios web de CRM de Salud Responde (consulta de catálogos de información, envío de PUSH, etc.) Finalmente tiene integración con otros sistemas externos.

Para completar la arquitectura, son fundamentales los sistemas de comunicaciones, tanto a nivel interno como externo (Acceso a RCJA) que permiten la comunicación con otros sistemas y organismos.



Esquema representativo

La plataforma de equipos instalados es la siguiente:

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	55/76

- 170 puestos clientes dotados de PC, monitor y terminal telefónico.
- 3 servidores de BBDD HPE DL360 Gen10
- 1 servidor auxiliar HPE DL360 Gen10
- 4 servidores de virtualización HPE DL360 Gen10
- 1 sistema de copia a disco HPE StoreOnce 3640
- 1 cabina de discos HPE 3PAR 8200
- 2 switches HPE SNB0006 16GB 48/24 FC Switch
- 2 switches HPE 5940
- 2 balanceadores Forti ADC – Virtual 01
- 2 UTM Fortigate FG-500E

Los sistemas son respaldados mediante el entorno disponible en el CPD de Granada. Este está compuesto por:

- 1 chasis de HPE Synergy 1200
  - 2 módulos de gestión en alta disponibilidad HPE Composer v2.
  - 2 módulos de comunicaciones en alta disponibilidad HPE Virtual Connect 100Gb F32
  - 8 uplinks de 100 GbE para la conexión a la red LAN (total de 800 GbE)
  - 8 uplinks de 32 Gb FC para la conexión a la red SAN (total de 256 Gb FC
- 8 servidores HPE Synergy 480 Gen 10
- 1 sistema de copia a disco HPE StoreOnce 5200
- 1 Cabina de discos HPE Primera 600
- 2 switches HPE SN3600B 32GB 24/8 FC Switch
- 2 UTM Fortigate FG-600E
- 2 balanceadores Forti ADC – Virtual 01
- 2 switches Aruba 6100 48G

El contact center cuenta con los siguientes componentes:

El contact center Avaya Aura, está compuesto por:

Core de voz
Basada en la solución Avaya Aura Communicación Manager (CM) en configuración Dúplex Server en la versión 8 con Avaya Aura Media Server (AAMS) para proporcionar los recursos de procesamiento de sonido (DSP) necesarios.

- 170 licencias de Aura R8
- 1 licencias de Call Center Elite (CC)
- 2 Avaya Aura Media Server en Alta disponibilidad (HA) (2 x AAMS) para proporcionar recursos DSP.
- Se incluye licencia para un SBC. (Para propósitos de Proxy inverso, dedicado a sistemas de videollamadas, no incluidas en esta propuesta)

Core de señalización SIP
Basado en los siguientes componentes:

- 1 Avaya Aura Session Manager (ASM).

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	56/76

- 1 Avaya Aura System Manager (SMGR) en versión 8

Core de Contact Center (CC)
El núcleo dedicado a las funciones de CC multicanal Avaya implementara la solución Avaya Aura Contact Center (AACC) en versión 7.

- 170 Licencias de agente AACC, incluye una licencia de agente multicanal
- 14 Licencias de Supervisor de AACC
- Licencias de AACC para integración con el sistema de grabación (Workfoce Optimization, WFO) de hasta 170 Agentes.
- 20 Licencias de agentes multicanal AACC (Mail y Chat)
- 1 Avaya Aura Media Server (AAMS)

Core de grabación
Para las funciones de grabación se implementará la solución Avaya Workforce Optimization con los componentes:

- Avaya Contact Recording (ACR) en versión 15.2 para grabación sólo de voz
- 170 licencias de grabación

Solución de integración de telefonía CTI

Para la integración de telefonía con los sistemas de información se implementará la solución Avaya Enablement Services (AES) versión 8.

Esta versión permitirá la integración con el sistema de grabación, WFO-ACR y con la solución de CC, AACC.

Sistema de diagnóstico y conexión remota. Diagnóstico de la red

Este sistema estará implementado mediante Avaya Diagnostic Server (ADS) con funcionalidad Secure Access Link (SAL) para conexión remota del servicio de soporte de Avaya.

Sistema autoservicio (IVR)

Para la plataforma se gestiona con la solución Avaya Experiencie Portal (AAEP) en versión 7, con los siguientes componentes:

- 1 Experience Portal Manager (EPM)
- 2 Media Processing Platform (MPP)
- 1 Application Server (WAS)
- 30 puertos de AAEP
- 8 licencias de TTS Proxy
- 30 Google Speech ASR Connect

Soporte Hardware de la infraestructura

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	57/76

Para dar soporte a la infraestructura son necesarios 4 servidores Avaya Solutions Platform (ASP). Se trata de servidores del fabricante DELL, de la serie R640, preparados y dimensionados por Avaya para los propósitos establecidos. Los servidores son los siguientes:

- 2 ASP DELL R640, perfil 4
- 2 ASP DELL R640, perfil 5
- 1 ASP DELL R640, perfil 51

APPLIANCE CONSTRUCTS	Profile #4	Profile #5	Profile #51 (ACP130 only)
RMU	1U	1U	1U
Intel Skylake CPU	G-6132	G-6132	G-6132
Nbr of CPUs Sockets	1	2	2
Nbr of Cores/Server	14	28	28
Core Frequency (Ghz)	2.6	2.6	2.6
Nbr of 8GB RDIMMs			
Nbr of 16GB RDIMMs	6	12	12
Memory/Server in GB	96	192	192
10K 2.5" SAS HDD Size GB	600	600	600
Nbr of HDDs 2.5" 10K SAS	4	6	8
Raid Options	6	6	6
Usable Virtual Disk Capacity	1.2TB	2.4TB	3.6TB
Network 1Gb ports	6	6	6
Power Supplies (750W)	2	2	2
Rail Kit	Y	Y	Y
DVD-RO Drive	Y	Y	Y

En cuanto a los terminales de los que disponen los agentes, son el modelo J169.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	58/76

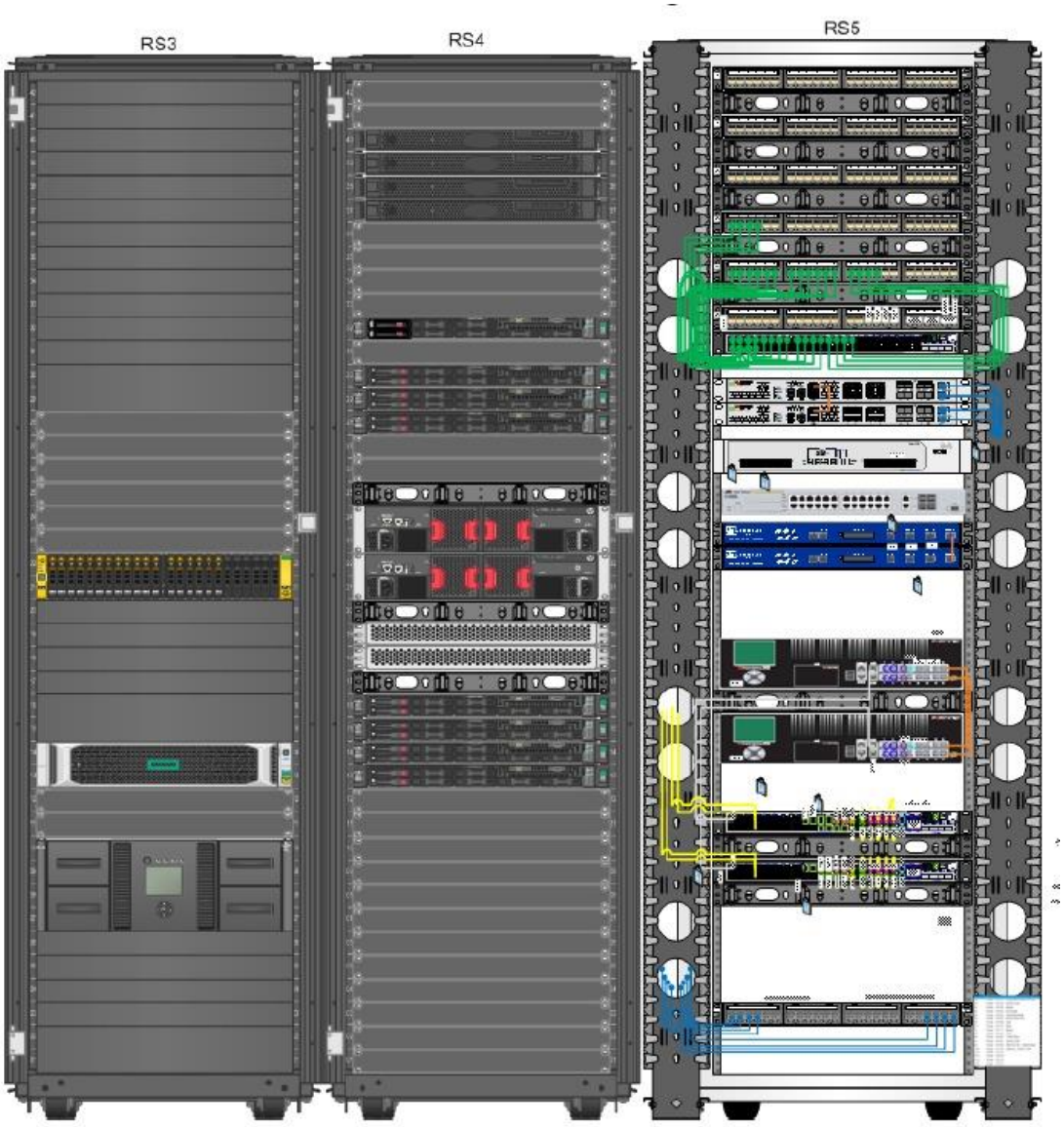


Diagrama físico de equipos en CPD Jaén

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	59/76

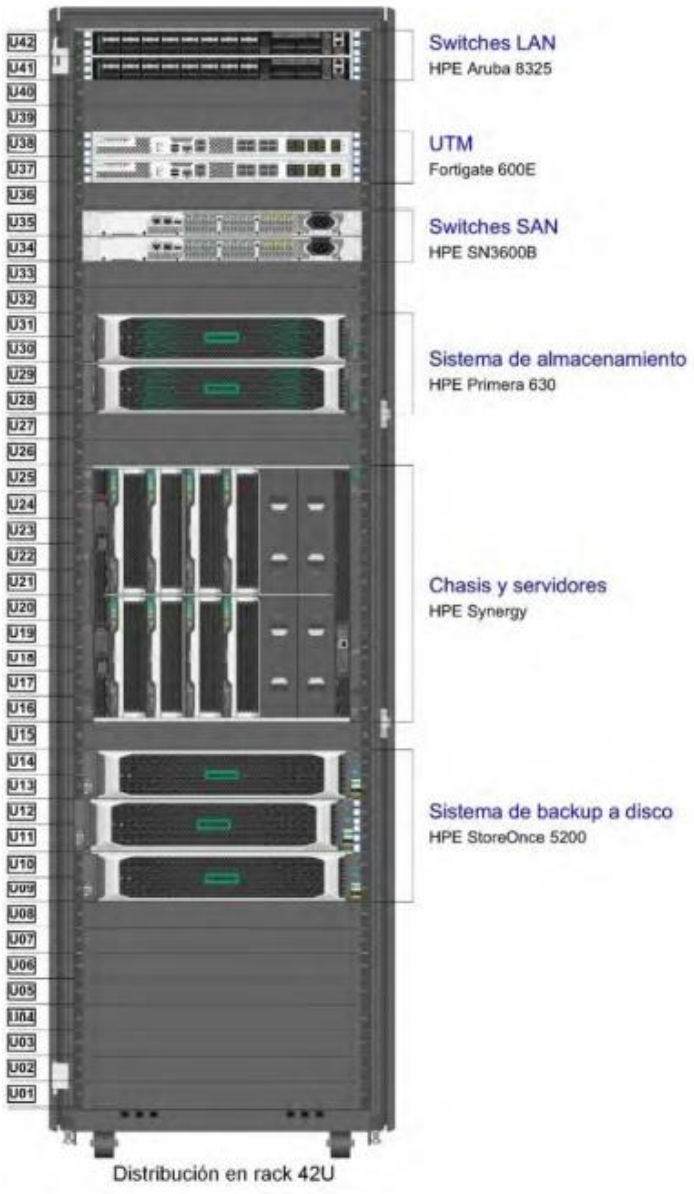


Diagrama físico de equipos en CPD Granada

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	60/76

Las tecnologías de desarrollo, servidores y puestos cliente son:

Desarrollo	VBScript/Script PowerShell ActiveX servidor Javascript Flex 3 CRM SIEBEL 8.0 Oracle APEX Angular Ionic Java C# .Net Vb .Net .Net Core ASP .Net MVC Razor WCF Entity Framework Unity Framework Enterprise Library JQuery Pl/Sql Oracle Html / CSS Avaya Orchestration Designer
Bases de datos	SGBD Oracle Oracle Data Guard Oracle Fail Safe Oracle APEX Oracle Text Oracle Data Mining RMAN SGBD Sql Server
Servidores de aplicaciones	Weblogic, Tomcat, IIS
Almacenamiento	EVA 3Par Primera StoreOnce

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	61/76

	Synology NAS SAN Brocade Switches
Redes y seguridad	Medios: Fiber Channel, Ethernet Cat5, Cat6, Cat6A Técnicas: VLAN, LACP y Trunking (802.3ad, 802.1Q) IFR, Stacking, POE+, routing, CIDR Fortinet NGFW Aruba Switches HPE Switches
S.O.	Windows 7, 10 Windows 2003, 2008, 2012, 2016, 2019. Linux: RedHat, CentOs
Virtualización	VMware vSphere 7
Contact Center	SIP Avaya Aura (CM, SM, AMS, AACC, AExP, AWFO, SBC, AGW)
Copias de seguridad	Data Protector

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	62/76

ANEXO 2 - INDICADORES DEL ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Formato y nomenclatura para la especificación de indicadores

Por cada indicador existirá una ficha como la siguiente en la que se detallará exhaustivamente qué se mide, cómo se mide, los rangos permitidos, cómo se bonifica, exclusiones contempladas, etc.

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS/IND-NN-XX-X-XXX	
Descripción detallada	**Valor comprometido**
Umbral de penalización	
Exclusiones	
Fórmula de cálculo	
Fórmula de penalización	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Observaciones	

Nomenclatura del código: SR-ANS/IND-nn-tt-p-sss-ss-ss

SR: Salud Responde

ANS: En caso de ser un indicador afectado por el Acuerdo de Nivel de Servicio. Ej: SR-AND-…
IND: En caso de tratarse de un indicador para caracterizar el servicio pero no sujeto al acuerdo de nivel de servicio. Ej: SR-IND-…

nn-tt: Se trata de un número más un código que identifica cada tipo de indicador:
00-EP Ejecución de Proyecto
01-DS Disponibilidad de los Sistemas. Ej: SR-ANS-01-DS-…
03-DR Disponibilidad de los Recursos
04-TR Tiempos de Resolución
05-CP Cumplimiento de Procedimiento
06-CT Calidad de los Trabajos
07-ST Satisfacción

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	63/76

08-GE General

p: Ventana de tiempo para la medición del indicador:
D: Diaria. Ej: SR-ANS-01-DS-D-…
M: Mensual
T: Trimestre
A: Año

sss: Acrónimo del sistema o ámbito al que afecta el indicador.
Ejemplo para comunicaciones: SR-ANS-01-DS-D-COM-…

ss-ss: Se podrá detallar subcomponentes del sistema hasta en dos niveles más
Ejemplo para Comunicaciones del edificio de Jaén: SR-ANS-01-DS-D-COM-JA

Indicadores exigidos para el Acuerdo a Nivel de Servicio

Ejecución de Proyecto

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-00-EP-M-CER	Cumplimiento en las entregas de las certificaciones.

Descripción detallada	Valor comprometido
Disponibilidad de los informes de certificación en el plazo máximo de 10 días naturales contados a partir de la finalización del mes en cuestión.	100%

Umbral de penalización
Algún retraso en un mes.
Exclusiones
Retrasos producidos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.
Fórmula de cálculo
Tiempos recogidos a través de MANSI/ Herramienta determinada por la STIC o fórmula de cálculo automático.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Disponibilidad de los Sistemas

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-BDD	Indisponibilidad diaria del sistema de base de datos

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del sistema de base de datos, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el sistema de base de datos, tanto en el centro de Jaén como en el centro de respaldo de Granada.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	64/76

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-ALM	Indisponibilidad diaria del sistema de almacenamiento

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del sistema de almacenamiento, compuesto por todos los elementos del sistema de almacenamiento red	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-VIR	Indisponibilidad diaria de la plataforma de virtualización

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria de la plataforma de virtualización, que alberga diferentes servicios, entre ellos el CRM, Cita Net, BackOffice, Cuidados Paliativos y Aplicación Móvil.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del**

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	65/76

mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-CC	Indisponibilidad diaria del contact center

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del sistema del contact center AVAYA	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-CRM	Indisponibilidad diaria del CRM

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del CRM, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el CRM, tanto en el centro de Jaén como en el centro de respaldo de Granada.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	66/76

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-IVR	Indisponibilidad diaria del IVR

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del IVR, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el IVR.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-ITR	Indisponibilidad diaria del ITR

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria del ITR, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el ITR.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Umbral de penalización
4 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-APP	Indisponibilidad diaria de la APP

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad diaria de la APP, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con la APP.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	67/76

Umbral de penalización	
4 horas de indisponibilidad en un mismo día	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Observaciones	

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-COM	Indisponibilidad diaria de los sistemas de comunicación
Descripción detallada	**Valor comprometido**
Indisponibilidad diaria de los sistemas de comunicación, considerándose todo lo relacionado a las comunicaciones de voz y datos.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 4 horas/día.
Umbral de penalización	
4 horas de indisponibilidad en un mismo día	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo día.	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) **En caso de caída de varios sistemas críticos y/o varios días con incumplimiento del valor pactado (4h/día) se penalizará un máximo de 1.000 € (IVA excluido) por la suma de todos los indicadores del tipo SR-ANS-01-DS-D. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 €. De igual forma si se incumple el indicador para un mismo sistema crítico, o para varios, en distintos días del mes, el máximo de penalización por todos ellos sería igualmente de 1.000 € (IVA excluido).**	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Observaciones	

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-BDD	Indisponibilidad mensual del sistema de base de datos
Descripción detallada	**Valor comprometido**
Indisponibilidad mensual del sistema de base de datos, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el sistema de base de datos, tanto en el centro de Jaén como en el centro de respaldo de Granada.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.
Umbral de penalización	
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad en un mismo mes	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya	

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	68/76

que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-ALM	Indisponibilidad mensual del sistema de almacenamiento

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual del sistema de almacenamiento, compuesto por todos los elementos del sistema de almacenamiento red	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización
12 horas de indisponibilidad en un mismo día
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo mes.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-VIR	Indisponibilidad mensual de la plataforma de virtualización

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual de la plataforma de virtualización, que alberga diferentes servicios, entre ellos el CRM, Cita Net, BackOffice, Cuidados Paliativos y Aplicación Móvil.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo mes.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-CC	Indisponibilidad mensual del contact center

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual del contact center Avaya	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	69/76

12 horas de indisponibilidad en un mismo mes	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo mes.	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).	200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Observaciones	

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-BDD	Indisponibilidad mensual del CRM

Descripción detallada	**Valor comprometido**
Indisponibilidad mensual del CRM, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el sistema de base de datos, tanto en el centro de Jaén como en el centro de respaldo de Granada.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.
Umbral de penalización	
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad en un mismo mes	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Observaciones	

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-BDD	Indisponibilidad mensual del IVR

Descripción detallada	**Valor comprometido**
Indisponibilidad mensual del IVR, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el sistema.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.
Umbral de penalización	
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes	
Exclusiones	
Paradas planificadas, causas externas	
Fórmula de cálculo	
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad en un mismo mes	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya	

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	70/76

que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-BDD	Indisponibilidad mensual del ITR

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual del ITR, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el ITR.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad en un mismo mes
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-BDD	Indisponibilidad mensual de la APP

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual de la APP, que engloba a todos los servidores y sistemas relacionados con el sistema de base de datos.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización
12 horas de indisponibilidad en un mismo mes
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad en un mismo mes
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-M-COM	Indisponibilidad mensual de los sistemas de comunicación

Descripción detallada	Valor comprometido
Indisponibilidad mensual de los sistemas de comunicación, considerándose todo lo relacionado a las comunicaciones de voz y datos.	El tiempo de indisponibilidad deberá ser inferior a 12 horas/mes.

Umbral de penalización

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	71/76

12 horas de indisponibilidad en un mismo mes
Exclusiones
Paradas planificadas, causas externas
Fórmula de cálculo
Suma de todos los tiempos de indisponibilidad, de todos los sistemas considerados críticos, en un mismo mes.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido) aplicables de forma individual a cada sistema crítico, hasta un máximo de un 1.000 € (IVA excluido) en caso de caída de varios sistemas críticos con más de 12h/mes de caída del sistema. Es decir, al existir varios indicadores del mismo tipo ya que existen varios sistemas críticos, en caso de penalización, se sumaría 200 € (IVA excluido) por cada uno de los indicadores fallidos, hasta llegar a un máximo de 1.000 € (IVA excluido).
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-01-DS-D-INF	Disponibilidad diaria de cuadro de mandos.

Descripción detallada	Valor comprometido
Disponibilidad del 95% de los indicadores que componen el cuadro de mando en un día. Considerándose las 9h a partir de la cual se consideran que deben estar disponibles.	=>95%

Umbral de penalización
Porcentaje menor del 95% de los indicadores disponibles diario
Exclusiones
Aquellas que se que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.
Fórmula de cálculo
Tiempos recogidos a través de MANSI/ Herramienta determinada por la STIC o formula de cálculo automático.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Disponibilidad de los Recursos

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-03-DR-M-PRF	Presencia física tras activación 24x7 en menos de 2 horas

Descripción detallada	Valor comprometido
De ser necesario, el tiempo en personarse físicamente el recurso que esté realizando el servicio de guardia 24x7 en la sede de Salud Responde en Jaén será inferior a 2 horas, en el caso de ser necesario.	=100%

Umbral de penalización
1 incidente en el periodo de 1 mes
Exclusiones
Aquellas que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor o debido a causas de fuerza mayor
Fórmula de cálculo
Se penalizará si se sobrepasa el tiempo de 2 horas en personarse, en el caso de ser necesario, en las instalaciones de Salud Responde. El tiempo se computará desde que se verifique que la avería no es solventable en remoto.

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	72/76

Fórmula de penalización
200 € (IVA no incluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Tiempo de Resolución

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-04-TR-M-ECF	Porcentaje de errores de código de impacto fuerte resueltos en menos de 12 horas.

Descripción detallada	Valor comprometido
El 95% de los errores en el código, de fuerte impacto, detectados en un mes, se resolverán en menos de 12 horas desde su notificación.	>=95%

Umbral de penalización
Porcentaje menor del 95% en resolución de errores de fuerte impacto resueltos en menos de 12 horas (en un mes)
Exclusiones
Errores en código no desarrollados bajo el presente contrato
Fórmula de cálculo
Número de errores notificados en el mes, de fuerte impacto, y resueltos en menos de 12 horas, divido por el total de errores de fuerte impacto, detectados en el mes, estén o no resueltos, y multiplicado por 100. Fuente: MANSI/ Herramienta determinada por la STIC **En el caso en el que se considere que las causas de un posible retraso en la resolución no son directamente achacables al servicio de Outsourcing, podrá omitirse este caso del conteo de los correctivos fuera de plazo, una vez justificada la causa de dicho retraso y habiendo sido aceptada dicha justificación por parte de Centro de Emergencias Sanitarias 061.**
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-04-TR-M-ECM	Porcentaje de errores en código de impacto moderado no resueltos en los plazos mínimos establecidos 72 horas.

Descripción detallada	Valor comprometido
El porcentaje de incidencias en código de impacto moderado no resueltas en el mes objeto de estudio en el plazo máximo de 72 horas por causas directamente imputables al Servicio de Outsourcing no será superior al 5%. **Se consideran en este caso solo incidencias de impacto moderado correspondientes a defectos en aplicativos incluidos dentro de los circuitos de desarrollo y mantenimiento del Servicio de Outsourcing** **En cualquier caso, independientemente de los umbrales de penalización establecidos, el tiempo máximo en la solución de los errores detectados en desarrollo no podrá superar en ningún caso las 72 horas, contadas a partir de su notificación en la aplicación de Mantenimiento de Sistema de Información (MANSI)/ Herramienta determinada por la STIC.**	<=5%

Umbral de penalización
% de incidencias no resueltas en plazo > 10% y <= 20%

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	73/76

Exclusiones
Aquellas que se que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.
Fórmula de cálculo
Teniendo en cuenta los condicionantes mencionados en la descripción detallada, la fórmula de cálculo se define como el total de incidencias correctivas, de impacto moderado no resueltas en el plazo máximo de 72 horas divido entre el total de incidencias resueltas de impacto moderado, y multiplicado por 100.
Fórmula de penalización
200 € (IVA excluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-04-TR-M-ECD	Porcentaje de errores en código de impacto débil no resueltos en los plazos mínimos establecidos 10 días laborales.

Descripción detallada	Valor comprometido
El porcentaje de incidencias en código de impacto débil no resueltas en el mes objeto de estudio en el plazo máximo de 10 días laborales por causas directamente imputables al Servicio de Outsourcing no será superior al 5%. Se consideran en este caso solo incidencias de impacto débil correspondientes a defectos en aplicativos incluidos dentro de los circuitos de desarrollo y mantenimiento del Servicio de Outsourcing En cualquier caso, independientemente de los umbrales de penalización establecidos, el tiempo máximo en la solución de los errores detectados en desarrollo no podrá superar en ningún caso los 10 días laborales, contadas a partir de su notificación en la aplicación de Mantenimiento de Sistema de Información (MANSI)/ Herramienta determinada por la STIC.	<=5%

Umbral de penalización
% de incidencias no resueltas en plazo > 10% y <= 20%
Exclusiones
Aquellas que se que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.
Fórmula de cálculo
Teniendo en cuenta los condicionantes mencionados en la descripción detallada, la fórmula de cálculo se define como el total de incidencias correctivas, de impacto débil no resueltas en el plazo máximo de 10 días laborales divido entre el total de incidencias resueltas de impacto débil, y multiplicado por 100.
Fórmula de penalización
0,2% de la facturación total del mes
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-04-TR-M-NDE	Porcentaje de nuevos desarrollos con incumplimiento en los plazos de entrega previstos.

Descripción detallada	Valor comprometido
El porcentaje de nuevos desarrollos del mes en objeto de estudio en los que la entrega se realiza con fecha posterior a la comprometida por causas achacables al Outsourcing no será superior al 10%. Se establecerá el porcentaje de los nuevos desarrollos cuya entrega haya sido realizada en el periodo de medición evaluando si se han cumplido o no las fechas de entrega comprometidas según la última planificación acordada, marcando los segundos como nuevos desarrollos con incumplimiento en los plazos.	<=10%

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	Fecha	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	74/76

En el caso en el que se detecten elementos ajenos al propio Servicio de Outsourcing que puedan hayan sido causa de retraso sobre la entrega, podrá omitirse este caso del conteo de los nuevos desarrollos entregados fuera de plazo, una vez justificada la causa de dicho retraso y habiendo sido aceptada dicha justificación por parte de la Dirección del Proyecto	
Umbral de penalización	
Porcentaje superior del 10% con incumplimiento de plazo (en el periodo de medición de un mes)	
Exclusiones	
Aquellas que se que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.	
Fórmula de cálculo	
Nuevos desarrollos donde la fecha de solución es menor a la fecha de compromiso	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido)	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.	
Observaciones	

Cumplimiento de Procedimientos

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-05-CP-M-BCK	Realización correcta de las copias de seguridad.
Descripción detallada	**Valor comprometido**
Realización del 100% de las copias de seguridad que se hayan establecido en el procedimiento de copias de seguridad y restauración.	=100%
Umbral de penalización	
1 incidente en el periodo de 1 mes	
Exclusiones	
Aquellas que tengan retrasos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.	
Fórmula de cálculo	
Se penalizará si se encuentra 1 sola falta en las copias establecidas en el procedimiento.	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido)	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.	
Observaciones	

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-05-CP-M-ISA	Cumplimiento en las entregas de informes de seguimiento y actas
Descripción detallada	**Valor comprometido**
Disponibilidad de informes de seguimiento con antelación mínima de 2 días y de actas con posterioridad con un máximo de una semana	100%
Umbral de penalización	
Algún retraso en un mes.	
Exclusiones	
Retrasos producidos por dependencias de terceros no atribuibles al proveedor.	
Fórmula de cálculo	
Tiempos recogidos a través de MANSI/ Herramienta determinada por la STIC o fórmula de cálculo automático.	
Fórmula de penalización	

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	75/76

200 € (IVA excluido)
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte
La información se obtendrá del sistema MANSI/ Herramienta determinada por la STIC y se presentará mensualmente en el informe de seguimiento del ANS.
Observaciones

Satisfacción

Identificador PPT	Descripción resumida
SR-ANS-07-ST-A-ENC	Valoración global de satisfacción.
Descripción detallada	**Valor comprometido**
La valoración global de satisfacción deberá ser superior a seis (6) en una escala de cero (0) a diez (10)	>=6
Umbral de penalización	
< 6 sobre 10 en valoración global del servicio	
Exclusiones	
Fórmula de cálculo	
Se realizará encuesta de satisfacción a un conjunto establecido y pactado de usuarios de distintas áreas y totalidad del Área de Sistemas de Centro de Emergencias Sanitarias 061, realizándose la media entre todos ellos del ítem de valoración global	
Fórmula de penalización	
200 € (IVA excluido)	
Herramientas de soporte, frecuencia de medición y reporte	
Los cuestionarios se generarán a través de una herramienta de Gestión de Cuestionarios (Limesurvey) para su control y seguimiento posterior. Los cuestionarios serán remitidos anualmente, recogiéndose únicamente los datos de los cuestionarios resueltos en el plazo de 15 días naturales fijados. Los resultados se consolidarán en MANSI/ Herramienta determinada por la STIC, si fuera necesario, y se publicarán en la primera reunión de seguimiento de ANS que tenga lugar tras el cierre del periodo de consulta.	
Observaciones	

Código:	6hWMS826PFIRMA5kyFdhGYf0Sch4mC	**Fecha**	11/10/2023
Firmado Por	JUAN GAYUBO AUTILLO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	**Página**	76/76