



## **ANEXO. CLAUSULAS TIC**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACION DE SUMINISTRO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS PARA LOS CENTROS ADSCRITOS A LA CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE HUELVA.

### **1. Objetivo**

El objetivo de este documento es definir la siguiente documentación a incluir en cualquier pliego de la provincia.

- Anexo con normativas y cláusulas a cumplir relacionadas con el ámbito TIC.

La Subdirección TIC del SAS adopta como marco de referencia la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada como ITIL, que son buenas prácticas destinadas a facilitar la gestión del ciclo de vida de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.

Asimismo, tal como indica el Esquema Nacional de Seguridad (en adelante ENS), como parte de estas cláusulas se establecerán también unos Acuerdos de Niveles de Servicio mínimos que aseguren el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados.

Como parte de la implementación de estas medidas de seguridad se pueden realizar por parte de la Administración auditorías periódicas de seguridad de cualquiera de las partes del sistema, de cara a garantizar la correcta aplicación de dichas medidas e incluso a incrementar la prevención de posibles eventos adversos de seguridad o disponibilidad.

Por otra parte, además de las disposiciones indicadas en estas cláusulas, se incluyen de forma implícita todos los marcos legales actuales y futuros que sean de obligado cumplimiento para los sistemas de información de la Administración Pública. A modo de ejemplo, se acompañan en el punto específico de marco legal de referencia algunos de los más importantes con algunos extractos que se consideran de vital interés.

### **2. 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. En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas garantizarán el cumplimiento y utilización de la siguiente relación extraída del catálogo de estándares del ENI5.

- Normas Técnicas de Interoperabilidad para llevar a cabo la digitalización certificada de documentos en el marco de la administración pública, aplicando lo dispuesto en la Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, BOE del 30 de julio de 2011.
- Normas, procesos y servicios de integración que ofrece la Oficina Técnica de Interoperabilidad (OTI) de la Subdirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (STIC) del Servicio Andaluz de Salud, accesibles a través del portal

UNIFICA como indica el punto específico de normativa de este documento y <https://ws001.juntadeandalucia.es/unifica/>

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. 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.

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 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y su normativa de desarrollo, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

### **3. Desarrollo web: accesibilidad web-wai**

Deberán respetarse las normas de accesibilidad wai-aa, así como las directrices de accesibilidad de la web establecidas en la normativa de la Junta de Andalucía y en las directivas europeas, al menos en la parte pública de la web.

### **4. Confidencialidad y protección de datos**

La persona contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le atribuya el referido carácter, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información, salvo que en el contrato se establezca un plazo mayor. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito del Servicio Andaluz de Salud.

La persona contratista deberá cumplir el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (RGPD), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales y demás normativa de aplicación en vigor en materia de protección de datos.

Para ello, y en aplicación de la disposición adicional vigésima quinta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), la persona contratista tendrá la consideración de encargado del tratamiento si la contratación implica el acceso a datos de carácter personal de cuyo tratamiento es responsable la entidad contratante. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD. No obstante, si la persona contratista destinase los datos a otra finalidad, los comunicara o los utilizara incumpliendo las estipulaciones del contrato y/o la normativa vigente, será considerado también como responsable del tratamiento, respondiendo en dicho caso de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.



En este caso, deberá tratar los datos personales de los cuales la entidad contratante es responsable conforme a lo especificado en el anexo correspondiente de “Acuerdo de Encargado de Tratamiento”, y deberá cumplimentar la información correspondiente al apartado 2 de dicho anexo, en relación a los colectivos y datos tratados, elementos del tratamiento, medidas de seguridad a implementar, datos de contacto y subcontratación con terceros prevista, todo ello conforme a la finalidad declarada al amparo de lo dispuesto en los artículos 116.1 y 122.2 a) de la LCSP. El cumplimiento de esta obligación es de carácter esencial, de modo que su incumplimiento dará lugar a la resolución contractual, en los términos del artículo 211.1 f) de la LCSP.

En caso de que, como consecuencia de la ejecución del contrato, resultara necesaria la modificación de lo estipulado en el anexo “Acuerdo de Encargado de Tratamiento”, el adjudicatario lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita. En caso de que la entidad contratante estuviese de acuerdo con lo solicitado emitiría un anexo actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

## **5. Sobre la gestión de usuarios y el control de accesos**

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

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, concretamente:

- Los usuarios solo deberán tener acceso a aquellos recursos que necesiten para el desempeño de sus funciones, como una medida de carácter básico.
- El sistema debe garantizar de forma inequívoca y personalizada la identificación de todo usuario que intente acceder, y la verificación de su autorización.
- Si la autenticación está basada en contraseñas, se deberá garantizar que el almacenamiento de las mismas en el sistema garantice su confidencialidad e integridad.

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

En virtud de lo establecido en el artículo 14.4 del Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, 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.

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

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



## **6. Confidencialidad**

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero.

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

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.

La prestación del servicio deberá cumplir con el marco legal en el ámbito de la seguridad TIC, y en especial deberá cumplir la normativa de seguridad TIC de la Junta de Andalucía.

Además, la empresa adjudicataria deberá cumplir las normas propias y procedimientos de seguridad TIC establecidos por el SAS, así como seguir las directrices que establezca en este ámbito el responsable del contrato, sin perjuicio del seguimiento general de las buenas prácticas informáticas en este ámbito.

La información a la que tengan acceso las empresas adjudicatarias como consecuencia de los trabajos objeto del presente proyecto tendrá carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

## **7. Inventario de bienes**

Todos los bienes suministrados mediante el presente expediente requieren ser etiquetados 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 artículo 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 se realizará mediante etiquetas con tecnología de radiofrecuencia (RFID) que proporcionará la Junta de Andalucía; no obstante, hay que destacar que 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 anexo a 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 en los términos que describe el procedimiento de inventariado.



## **8. 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 caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.
- LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implantación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- port@firma: gestor de firma electrónica interna.
- etc.

## **9. Propiedad intelectual del resultado de los trabajos**

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución 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 de la Junta de Andalucía. Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación corresponden únicamente a la Junta de Andalucía.

## **10. Acuerdos de nivel de servicio de la garantía mínimos**

Como medio para garantizar la calidad de la garantía y siguiendo las indicaciones del Esquema Nacional de Seguridad, se establecen los siguientes ANS mínimos, caso de que el Pliego de Prescripciones Técnicas no defina otros ANS diferentes. Es compromiso por parte de la empresa adjudicataria cumplirlos.



Estos ANS podrán evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad del servicio efectivamente proporcionado. Los recursos, tanto humanos como de otra índole, disponibles para el servicio de garantía, deberán ser dimensionados de forma cualitativa y cuantitativa como mínimo para garantizar los ANS vigentes en cada momento.

Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad del servicio real proporcionado, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos. Se han elaborado atendiendo a los siguientes criterios:

- El establecimiento de indicadores de calidad del servicio de garantía prestado, de manera que el SAS pueda realizar una evaluación objetiva de los servicios y que la empresa adjudicataria de cada lote de esta licitación tenga una base para la corrección de las eventuales deficiencias en la prestación y para la mejora de sus procesos y organización.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad del servicio de garantía recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en el SAS.
- La empresa adjudicataria de cada lote se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.

El SAS, a través de su dirección técnica, podrá proponer cambios en la estructura de los ANS mínimos requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con la empresa adjudicataria de cada lote. Los cambios podrán afectar tanto a los elementos del servicio objeto de medición como a la frecuencia, la unidad de medición y el nivel de servicio.

### **Condiciones de medida**

En el cálculo de los indicadores no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- No contabilizarán como tiempo de indisponibilidad las paradas programadas que se realicen en las condiciones preestablecidas y acordadas.
- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.).
- Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), aunque en este caso se aplicarán los acuerdos alcanzados en el proceso de continuidad.

### **Indicadores**

El seguimiento de los niveles de servicio se realizará en base a indicadores. El concepto de incidencia, prioridad en la clasificación de incidencias, intervención, tiempo de respuesta, etc., y los procesos que guían su gestión, se encuentran definidos en UNIFICA, el portal de normas técnicas del SAS.



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	<b>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo</b>  Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores, según la prioridad asignada, del total de incidencias con tiempo de resolución en plazo entre todas las incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.		
IO_01	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad muy alta:</b> el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 4 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.</li></ul>	Porcentaje	IO_01 >= 90%
IO_02	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad alta:</b> el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 12 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.</li></ul>	Porcentaje	IO_02 >= 80%
IO_03	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad normal:</b> el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 18 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.</li></ul>	Porcentaje	IO_03 >= 70%
	<b>Tiempo medio de resolución de incidencias</b>  Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, como la suma del tiempo de resolución de todas las incidencias entre todas las incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.		
IO_04	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad muy alta</b></li></ul>	Horas hábiles	IO_04 <= 4
IO_05	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad alta</b></li></ul>	Horas hábiles	IO_05 <= 12
IO_06	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad normal</b></li></ul>	Horas hábiles	IO_06 <= 18
	<b>Tiempo de sustitución de elemento hardware</b>  Para aquellas incidencias que requieran para su resolución definitiva de la sustitución de un elemento hardware, se establece el tiempo de sustitución de elemento hardware como el tiempo comprendido entre la asignación inicial de la incidencia y la sustitución completa del elemento hardware afectado.		
IO_07	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Porcentaje de incidencias con tiempo de sustitución de elemento hardware en plazo</b></li></ul>	Porcentaje	IO_07 >= 80%



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
IO_08	<ul style="list-style-type: none"><li>Tiempo medio de sustitución de elemento hardware</li></ul>	Horas hábiles	IO_08 <= 24
IO_09	<p><b>Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas</b></p> <p>Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de incidencias asignadas al adjudicatario.</p>	Porcentaje	IO_09 <= 1%
IO_10	<p><b>Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas</b></p> <p>Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de incidencias resueltas por el adjudicatario.</p> <p>Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella incidencia en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la incidencia.</p>	Porcentaje	IO_10 <= 1%

## 11. Características Generales

### Compatibilidad Ofimática:

Según la Instrucción N.º 4/2016 de la Viceconsejería, para la actualización de la ofimática corporativa de la Consejería de Salud, y la ley 11/2007 de 22 de Junio, de acceso electrónico e los ciudadanos a los Servicios Públicos, las aplicaciones deberán ser compatibles con la ofimática libre, no vinculadas obligatoriamente a Microsoft u otro proveedor propietario, y para el formato de documento: “la única opción posible para el intercambio de documentos ofimáticos editables tales como hojas de cálculo, documentos de texto e imágenes y presentaciones, el siguiente formato: *ISO/IEC 26300:2006 Information technology – Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) OASIS 1.2 (ODF)*”.

### Gestión del ciclo de vida del sistema:

Cges es el organismo de gestión de peticiones de la STIC siendo webcges y/o NWT la herramienta destinada a la gestión de las solicitudes de servicio de operación (incidencias, peticiones y problemas). Cualquier petición relacionada con TIC deberá registrarse en este sistema informático, y se utilizará como prueba documental para valorar el grado de cumplimiento de los ANS establecidos, en caso de que los hubiera.

Por ello el adjudicatario está obligado a utilizar dicha gestión de peticiones en Cges, siendo este el principal canal desde donde los usuarios realizarán las distintas solicitudes de servicio y en el que se gestionará su resolución. Será siempre Cges la herramienta nativa para la gestión del servicio, independientemente de que la empresa internamente prefiera optar por otras soluciones propias de gestión que lleve en paralelo. El ciclo de vida de las peticiones se originará en Cges y la empresa adjudicataria será responsable de trabajar con dicha herramienta desde principio a fin de cada petición, siendo obligatorio el reporte y cierre de la petición en Cges. La STIC

proporcionará al proveedor toda la documentación necesaria que debe aportar para su alta en el sistema o para su integración con una herramienta propia.

Sólo en los casos en los que la STIC considere otras opciones de forma expresa se podrá ignorar esta cláusula.

### **Niveles de soporte:**

Se establecen dos niveles de soporte que el proveedor deberá cubrir, en función de la criticidad del sistema contratado:

Los sistemas de criticidad normal o baja deben garantizar una atención al usuario en horario laboral de 8 AM a 8 PM, de forma que cualquier usuario del sistema pueda registrar una petición de asistencia a través de Cges, o cualquier otro mecanismo autorizado expresamente por la STIC provincial.

Los servicios o dispositivos que por su criticidad o disponibilidad deban permanecer activos 24x7 recibirán un tratamiento especial por parte del adjudicatario, debiendo proporcionar las herramientas necesarias para su resolución y viabilidad cualquier día, laboral o no, las 24 horas del día.

El soporte deberá incluir:

- Resolución de incidencias de usuarios.
- Atención de peticiones especiales relacionadas con la continuidad de servicio.
- Consultas de formación sobre la herramienta.
- Resolución de dudas sobre el uso del sistema.

El sistema de contacto para este soporte debe estar claramente identificado por el proveedor en la vía de contacto y los plazos de respuesta esperados.

La resolución de las incidencias de software clínico en ningún caso serán responsabilidad de la STIC. Las incidencias hardware tendrán soporte de la STIC según el acuerdo alcanzado entre las partes y siempre teniendo en cuenta la garantía de las máquinas y el correcto inventariado en DRI (Cges).

En caso de conflicto sobre la responsabilidad entre varios resolutores o proveedores a la hora de tener que solucionar determinada incidencia o tarea, prevalecerá el criterio de la STIC.

### **Conexión remota y acceso externo:**

La constitución de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía por la Consejería de Presidencia de la Junta de Andalucía establece que está terminantemente prohibido la instalación de cualquier tipo de línea de datos o conexión remota que no sea gestionada por dicha entidad, así que no están permitidas conexiones de datos de terceros de ningún tipo.

La única vía de conexión para proporcionar soporte remoto a los equipamientos TIC del SAS es mediante solicitud de VPN de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. La STIC proporcionará los formularios necesarios que el proveedor debe rellenar para solicitar dicha conexión. Caso de que dicha conexión implique un coste, en ningún caso se podrá repercutir al SAS.

La única vía de conexión a PCs del SAS es mediante el software de Control remoto instalado y configurado por la propia STIC. Dicha conexión será de carácter autenticada, aceptada



expresamente por el usuario y sujeta a todas las normas de Protección de Datos actuales y futuras que sean de cumplimiento. Está totalmente prohibido la desinstalación o desconfiguración de dicho software por parte del proveedor.

La conexión mediante otro tipo de herramientas como Escritorio Remoto, acceso directo a Bases de Datos, etc. será siempre negociada en cada caso con la STIC de forma expresa y requieren una aprobación explícita de las conexiones.

En caso de no poder proporcionarse el acceso remoto que solicita el proveedor, o de que no sea posible llevar a cabo la conexión, será responsabilidad del proveedor enviar recursos in-situ para que resuelva el problema, no pudiendo convertirse esta imposibilidad de conexión en una razón para no resolver la incidencia y no dar el nivel de soporte necesario.

### **Gestión de identidad:**

Toda herramienta que exija autenticación de usuarios y/o validación de perfiles de usuarios deberá implementar su conexión al directorio activo corporativo, DMSAS, y a la herramienta de Gestión de Identidad del SAS (Identic). La documentación necesaria para ello será aportada por la STIC, siendo obligación del proveedor hacer las modificaciones necesarias en sus sistemas para que se cumplan estas tres premisas:

- La autenticación de usuarios será siempre contra DMSAS.
- La gestión de perfiles estará integrada con Identic. SGI.
- La activación y desactivación de usuarios será gestionada por DMSAS.

En determinados casos, para aplicaciones que afecten al ámbito asistencial, se puede requerir que dicha integración se haga extensiva a la herramienta MACO, gestión de identidad de Diraya.

## **12.Documentación. Plan de Proyecto. Metodología y plan de implantación**

El adjudicatario deberá entregar un documento descriptivo de la solución tecnológica y el plan de mantenimiento. Se valorará la disponibilidad de clientes de acceso web (sistema cliente que no requiera ningún tipo de despliegue de componente adicional) y una arquitectura de tres capas.

Se valorará programa de procedimientos y desarrollo operativo incluyendo el modelo de relación propuesto (Comité Director, miembros del comité, etc....).

Se deberá Identificar los recursos técnicos y materiales asignados a la ejecución del contrato, incluyendo la disponibilidad de expertos en administración de base de datos (DBA) y existencia de un equipo de desarrollo propio y permanente. Perfiles y experiencia del personal que trabajara en el servicio.

La documentación deberá incluir al menos:

- Cronograma con información al menos semanal de seguimiento por parte del Jefe de Proyecto de la empresa de las tareas, responsable, fecha, desviaciones, riesgos y camino crítico. Valoración de la consultoría inicial del servicio previa a la puesta en marcha.
- Propuesta de integración con los sistemas corporativos Diraya, MACO, DMSAS, Identic, etc...



- Plan de migración, actualización, etc. al principio y al final del contrato, con especial atención a la reducción sobre los plazos máximos previstos. Plan de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Mejora sobre los acuerdos de nivel de servicio mínimos.
- Capacity planning (estimación del crecimiento de recursos durante los años de vigencia del contrato).
- Plan de comunicación para la gestión del cambio.
- Plan de formación del personal. Se valorará detalle, alcance, personalización y disponibilidad.
- Programa de seguridad y calidad. Valoración del plan de desarrollo para mejora continua de la aplicación.
- Valoración global de prestaciones en atención a la mejora y optimización de criterios que supongan una mejora continua de la eficiencia en tiempo de procesamiento de la información, gestión de los departamentos y emisión de informes (facilidad de uso, agilidad, rapidez de acceso a los diversos módulos de trabajo y datos). Flexibilidad y potencia de la explotación científica y/o estadística. Sistemas de alertas de informes críticos.
- Módulos y funcionalidades de la aplicación adicionales a las requeridas en el PPT.

Como parte de la solución y antes de finalizar el periodo de puesta en marcha, el proveedor deberá entregar como documentación adicional la siguiente información:

- Mapa de elementos físicos y lógicos instalados, con un inventario detallado de los elementos físicos y/o lógicos para proceder a darlos de alta, si procede, tanto en la Base de Datos de Recursos Informáticos (DRI) como en la CMDB (Nomenclatura ITIL) correspondiente.
- Mapa de integraciones.
- Elementos físicos y lógicos a monitorizar y la forma de realizar dicha tarea.
- Elementos de los que será necesario realizar copia de seguridad, su ubicación, la técnica necesaria para realizar la copia y su periodicidad. Incluyendo el procedimiento de cómo se podría proceder a la comprobación de que la copia de seguridad es válida y fiable.
- Documentación de las licencias instaladas y de las garantías de los equipos.
- Precios de los mantenimientos de los sistemas instalados pasado el periodo de garantía.
- Documentación de las posibles exclusividades para la contratación de los mantenimientos, que deberá ser visada como válida por la Unidad de Asesoría Jurídica.
- Teléfonos y/o correos de contacto para soporte y sus horarios.

#### **Fase de devolución del servicio**



Una vez terminada la implantación de su sistema, o en caso de que el contrato termine y se retome con una nueva empresa, el proveedor deberá garantizar la entrega de toda la documentación, información y aspectos clave necesarios para que la STIC o la nueva empresa puedan seguir prestando el servicio de forma adecuada.

Caso de no ocurrir esto, el proveedor podrá incurrir en penalizaciones que se establecerán en cada caso.

### **13. Normativa de seguridad, parchado de sistemas y normalización de equipos cliente**

La persona contratista deberá garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos necesarios para una protección adecuada de la información tratada y los servicios prestados, de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo. En concreto, se deberá asegurar el acceso, la confidencialidad, la integridad, la trazabilidad, la autenticidad, la disponibilidad y la conservación de los datos, la información y los servicios utilizados por medios electrónicos que sean objeto de la contratación.

Para lograr esto, deberá documentar y aplicar las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del 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 relacionados con la contratación, según los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

La persona contratista 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 contratista 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 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 contratista 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.

La persona contratista deberá contar con un plan de actualización periódica de seguridad, que permita la mitigación, corrección de vulnerabilidades y fallos de seguridad que puedan surgir después de la puesta en producción, garantizando así un ciclo continuo de actualizaciones del sistema operativo y/o aplicaciones del equipamiento sin afectar a la calidad, disponibilidad del servicio que provean, y en la medida de lo posible, a su continuidad. Asimismo, estará obligado, durante el período de garantía, a incorporar las actualizaciones y modificaciones en el software recomendadas por el fabricante o su representante autorizado, relacionadas con parches de seguridad para evitar el uso fraudulento de los equipos del acuerdo marco, o acceder a información de los mismos sin la debida autorización. Si la citada actualización requiere también de una actualización de hardware, ésta también tendrá que ser llevada a cabo por la persona contratista, estando incluida la misma en el precio del contrato.

Previo a la aceptación y puesta en producción del sistema asociado al equipamiento, se le podrán aplicar un conjunto de pruebas mínimas necesarias de seguridad que deberán superar en función de la categorización del sistema en el ENS.

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

- Informe de eventos de seguridad y debilidades, detallando los criterios de clasificación y el escalado de la notificación.
- Implantación de medidas urgentes, incluyendo la detención de servicios, el aislamiento del sistema afectado, la recogida de evidencias y protección de los registros, según convenga al caso.
- Asignación de recursos para investigar las causas, analizar las consecuencias y resolver el incidente.
- Informar del incidente a los responsables de la información y servicios afectados y de las actuaciones llevadas a cabo para su resolución.
- Medidas para:
  - a) Prevenir que se repita el incidente.
  - b) Incluir en los procedimientos de usuario la identificación y forma de tratar el incidente.
  - c) Actualizar, extender, mejorar u optimizar los procedimientos de resolución de incidentes.

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.

A lo largo de los años la política de seguridad de infraestructuras TICs en el Servicio Andaluz de Salud se ha ido revisando y actualizando llegando a tener un parque de equipos cliente controlado y supervisado. Esto ha hecho que el número de incidentes adversos en temas de seguridad haya sido leve.

Sin embargo, las nuevas técnicas de ataques utilizadas por los desarrolladores de amenazas y la gran interconexión que existe en la actualidad entre todos los sistemas han desembocado en graves crisis y pérdidas de datos en algunas importantes empresas debido a fallos de seguridad que podrían haber sido evitados<sup>1</sup>.



Como consecuencia de lo expuesto, es necesario que de forma URGENTE y PRIORITARIA se implementen de forma FORZOSA las políticas de seguridad vigentes (tanto en la firma del contrato como las futuras) a TODOS los equipos conectados en red dentro de centros del SAS.

En la mayoría de los casos de infecciones de virus masivas hoy en día en las empresas que se han visto afectadas, los problemas han sido provocados por equipos desactualizados o fuera del marco de seguridad de la empresa. Por ello es importante recalcar que esta normativa no sólo aplica a los equipos propiedad del SAS, sino que se debe hacer extensiva a todos los equipos conectados a la red, independientemente de la empresa que lo gestione. “Una cadena es tan débil como lo sea el más débil de sus eslabones”.

Todos los puntos desarrollados en esta normativa están amparados por las normativas recogidas en el PUNTO NORMATIVA. MARCO DE REFERENCIA LEGAL.

### **Normativa interna de seguridad**

A modo de revisión y para poder tener un marco de referencia común se resumen aquí las políticas a implementar:

1. Todo equipo con sistema operativo Windows conectado a la red de datos del SAS debe estar integrado en el Dominio de Active Directory corporativo, conocido como DMSAS, su sistema operativo incluirá la licencia de Windows apropiada para poder hacer esta conexión.
2. Todos estos equipos serán parcheados de forma automática y obligatoria para aplicar todas las recomendaciones de actualizaciones críticas de seguridad del sistema operativo, liberados por el fabricante de este. También deberán permitir la inclusión del agente de monitorización e inventario que decida el SAS, actualmente Altiris.
3. Todos los equipos deben tener el antivirus corporativo instalado, configurado, actualizado y activo para el análisis de amenazas en tiempo real y actualizaciones automáticas periódicas. Igualmente, todos los equipos serán escaneados en busca de virus de forma periódica y continua y los ficheros infectados serán limpiados o en caso necesario e inevitable eliminados.
4. La nomenclatura de los equipos cumplirá obligatoriamente con el estándar SAS de nombrado de PCs, servidores, electrónica y otros dispositivos de red e impresoras.
5. Los usuarios que trabajen en los equipos no tendrán en ningún caso permisos de administrador sobre este, ni capacidad de desactivar el antivirus o demás mecanismos de seguridad indicados con anterioridad.
6. Todo equipo que se detecte que incumple las normas anteriormente citadas, que se comporte de forma sospechosa o que sea fuente de amenazas, será desconectado y aislado de la red del SAS y deberá ser analizado y verificado su funcionamiento por parte del proveedor en un entorno controlado antes de volver a conectarse. El proveedor, y nunca el SAS, será el único responsable de las pérdidas de servicio y problemas que se generen como consecuencia de esta situación.
7. El acceso a los sistemas de información del SAS podrá ver deshabilitado temporalmente a cualquier usuario que voluntaria o involuntariamente actúe contra las normas indicadas. Dicho acceso sólo podrá reactivarse tras analizar el motivo de este comportamiento.



8. Toda empresa colaboradora con el SAS que disponga de equipos conectados a la red de este organismo está obligada a cumplir estas normas de forma obligatoria y sin excepciones. Cualquier problema que sea provocado por equipos que no cumplan estas normas será responsabilidad de dicha empresa.

### **Documento de “Aceptación de condiciones especiales de servicio”**

Como en toda normativa, se pueden contemplar excepciones puntuales que será necesario analizar caso por caso y determinar, por parte de la STIC, si se permiten dichas excepciones o no.

Para poder proceder a evaluar dichos casos, será necesario que los responsables de las Unidades de Gestión, Servicios o Unidades Administrativas de los centros donde se encuentren o vayan a ser instalados los equipos, o en su caso el responsable legal de la empresa que solicite esta excepción remita a la Subdirección TIC de la provincia el documento de solicitud, cuya plantilla estará disponible en la Intranet del centro.

Las solicitudes serán evaluadas por la STIC, no siendo de aplicación hasta su aprobación y firma. No se podrá proceder a la instalación del sistema hasta que no se reciba confirmación del resultado.

La aceptación de las condiciones de conexión especiales implican una menor cobertura en condiciones de seguridad de los equipos. Llegado el caso, la empresa instaladora o en su defecto la Unidad o Servicio que solicite la conexión, serán los responsables de los posibles daños que pueda provocar el equipo en el resto de sistemas del SAS.

Esta aceptación es revocable en cualquier momento por parte de la STIC.

### **Normativa de integraciones**

Caso de que el sistema adquirido deba tener algún tipo de conectividad con los demás sistemas corporativos o locales, deberá cumplir las siguientes capacidades de integración:

- La solución aportada deberá cumplir las normas y procedimientos de Interoperabilidad de la STIC actuales y tener facilidad para adaptarse a las futuras que se vayan definiendo y publicando.
- Estas integraciones deberán estar certificadas por la OTI (Oficina Técnica de Interoperabilidad) en entornos de preproducción y verificadas funcionalmente por el personal técnico de la STIC antes de su puesta en producción. Todos los detalles del proceso de certificación se hallan en Unifica (<https://ws001.juntadeandalucia.es/unifica/>) y cualquier duda al respecto puede ser aclarada a través del correo [interoperabilidad.oca.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:interoperabilidad.oca.sspa@juntadeandalucia.es).
- Este proceso de certificación incluye de forma ineludible la presentación de un análisis previo de uso de la información en el que se definan el flujo de trabajo del circuito cubierto en formato estándar BPMN (*Business Process Model and Notation*), datos maestros a consumir, eventos que disparan los intercambios de información, etc. Una vez superado el proceso, la aplicación aparece como certificada en el Catálogo de Aplicaciones Certificadas para el uso de Servicios de la STIC constando versión, centro y servicios certificados.

- No se autorizará el consumo de ninguna información a aplicaciones no certificadas en todos los extremos contemplados en el proceso.

#### **14.Marco de Referencia Legal**

Resolución de 27 de septiembre de 2004 del Manual de comportamiento de los empleados públicos en el uso de los sistemas informáticos y redes de comunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía.

Donde se cita, por ejemplo, en el punto 5.8: “Los usuarios están obligados a cumplir las medidas de seguridad diseñadas por la Administración de la Junta de Andalucía, así como las prevenciones que al efecto se establezcan.”.

Decreto 1/2011 y Decreto 70/2017 sobre Política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones<sup>2</sup>.

Artículo 6: “La preservación de la seguridad TIC será considerada objetivo común de todas las personas al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía, siendo estas responsables del uso correcto de los activos de tecnologías de la información y comunicaciones puestos a su disposición.”

ENS - El Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, que determina la política de seguridad que se ha de aplicar en la utilización de los medios electrónicos. También conocido como “Esquema Nacional de Seguridad”<sup>1</sup>

En sus Capítulos II y III establece los principios básicos de seguridad y los requisitos mínimos que permitan la protección adecuada de la información. Los principios básicos establecen puntos de referencia para tomar decisiones. Los requisitos mínimos deben cumplirse siempre.

El cumplimiento del ENS se debe exigir también a los Sistemas de Información que estén operados por terceros local o remotamente – e, incluso, en las dependencias de los terceros. También se hace referencia explícita a sistemas que, aun no prestando directamente servicio al ciudadano, si debido a algún incidente de seguridad en esos sistemas se impidiera o perturbara la atención al mismo, como por ejemplo un equipamiento de radiología o una maquinaria de análisis y ayuda al diagnóstico.

El epígrafe 2.16 de las “Preguntas Frecuentes”<sup>2</sup> sobre el ENS, publicado por el Centro Criptológico Nacional, indica explícitamente que “Las medidas de seguridad que deben adoptar los proveedores de servicios en ningún caso las fijará el propio proveedor, sino que serán las determinadas por la Administración Contratante, en virtud de la naturaleza de los servicios prestados”.

Asimismo, se establece la responsabilidad de suscribir el contrato de prestación del servicio incluyendo los Acuerdos de Nivel de Servicio a los que hubiera lugar.

También en su Artículo 9 especifica que: “Las medidas de seguridad se reevaluarán y actualizarán periódicamente”.

Orden 2 de junio de 2017 de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.



RGPD - Reglamento General de Protección de Datos – Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea de 27 de abril de 2016 – DOCE 4.5.2016- L119 que entrará en vigor el 25 de mayo de 2018.

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.