



## **ANEXO VI. CLAUSULAS TIC**

### **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

## 1. OBJETO DEL ANEXO AL CONTRATO

Dentro del servicio de transporte sanitario, es de vital importancia la gestión de la información del servicio en tiempo real (solicitudes de transporte, tiempos de llegada, servicios finalizados, etc.).

De igual importancia es además en este caso garantizar una correcta interoperabilidad entre los sistemas de gestión de transporte que deberá poseer y utilizar la empresa adjudicataria y los sistemas de información corporativos del SAS.

Es por ello que en el presente Anexo se procede a detallar, como parte del objeto del presente contrato, no solo las características técnicas que han de cumplir los sistemas de información involucrados para conseguir los objetivos del presente pliego, sino aquellos servicios que son necesarios durante todo el periodo de ejecución para una correcto funcionamiento y mantenimiento de estas integraciones, y que, por tanto, están incluidos en el alcance del mismo.

Los servicios abarcan cualquier sistema de información del adjudicatario o del Servicio Andaluz de Salud que esté involucrado en el correcto funcionamiento del servicio de transporte sanitario incluido en el alcance de este proyecto.

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

- Agilidad: asegurar la gestión eficiente de la problemática que representa la constante adecuación de los sistemas de información, adaptándolos a los cambios de la organización y de su contexto y a su evolución tecnológica.
- Calidad de los servicios: los servicios contratados estarán sujetos al cumplimiento de la normativa técnica publicada por el SAS y de compromisos específicos en el desempeño de los mismos, a través de acuerdos de nivel de servicio.

## 2. ALCANCE

Se detallan a continuación las características técnicas que han de cumplir los sistemas de información involucrados para conseguir los objetivos del presente pliego.

El licitador incluirá en la solución técnica una propuesta de “plan de incorporación de los sistemas de información”, detallando los objetivos que se exponen a continuación, y cuyo fin último será la implantación en el SAS de los sistemas de información objeto del contrato para adecuarlos a la estrategia de negocio de la organización.

El ámbito temporal de este plan deberá, teniendo en cuenta la situación actual y la capacidad disponible, garantizar en todo momento la continuidad del servicio en los niveles actuales de digitalización e integración de procesos, sin menoscabo de cumplir con el nivel de calidad requerido para los servicios definidos.

Así, dicho plan deberá dar cobertura a los siguientes objetivos.

## 2.1 Objetivo 1: Sistema de Gestión de transporte sanitario

### 2.1.1 Descripción

Dentro del servicio de transporte sanitario, es de vital importancia la gestión de la información del servicio en tiempo real (solicitudes de transporte, tiempos de llegada, servicios finalizados, etc.).

Por tanto, se hace indispensable la gestión de los servicios, de la flota de vehículos y demás elementos relacionados a través de Sistemas de Información que permitan una gestión eficiente y segura del servicio.

### 2.1.2 Requisitos

1. El adjudicatario deberá gestionar el servicio a través de SSII propios que permitan el completo control de la gestión del mismo en función de su organización interna.
2. La información relativa a los servicios del presente contrato, e incorporada a este sistema de información deberá ser consultable y explotable en todo momento por el SAS.
3. El sistema de información debe permitir la gestión en tiempo real de los servicios solicitados conforme a las directrices expresadas en el presente pliego.
4. Integración con EPES. Es imprescindible que los sistemas de comunicaciones de la persona contratista sean compatible con el de la EPES para poder comunicar en cada servicio los estados (status) obligatorios, así como cualquier incidencia en el servicio al CCUE. Estos estados serán, al menos: 1, Salida (E). 2, Llegada al lugar (EL). 3, Traslado del paciente (EC). 4, Transferencia del paciente en el destino (EE). 5, Fin de transferencia (ED). 6, Disponible (D).
5. Tantas otras características como sean necesarias para garantizar que el servicio prestado, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en el presente pliego, garantice la seguridad, eficiencia y eficacia del mismo.
6. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.
7. Cliente web básico para la petición de ambulancias y revisión de estado de los servicios. El proveedor deberá facilitar un cliente web básico que permita la solicitud por medios telemáticos de servicios de transporte, así como el seguimiento de los mismos. Este cliente básico permitirá al Servicio Andaluz de Salud su uso para la emisión automatizada hacia el sistema de gestión de ambulancias del proveedor, de solicitudes de transporte sanitario y para la obtención de información en caso de no disponibilidad temporal del sistema peticionario de transporte corporativo del SAS, actualmente en desarrollo. Este cliente cumplirá con las directrices técnicas y legales incorporadas en el presente pliego, y en especial con el anexo de cláusulas TIC. La implantación en cada uno de los centros del peticionario corporativo de transporte sanitario, sustituirá paulatinamente al uso de este cliente web básico, que quedará en todo caso disponible como mecanismo de contingencia para dicho servicio.

## 2.2 Objetivo 2: Integración del sistema de gestión de ambulancias del adjudicatario con el sistema peticionario de ambulancias del Servicio Andaluz de Salud

### 2.2.1 Descripción

El Servicio Andaluz de Salud se encuentra en proceso de desarrollo e implantación de su Peticionario corporativo de transporte sanitario.

Al igual que en otros ámbitos como el de laboratorios, en el que el SAS utiliza ya desde hace años el peticionario MPA, la existencia de este peticionario permite entre otros:

- Independizar la funcionalidad y el sistema a utilizar por los profesionales del SAS de los sistemas de información propios utilizados por los proveedores para la gestión de los transportes.
- Gestionar en ámbito SAS toda la información de relevancia para la mejora continua y el análisis de información de la gestión del transporte sanitario sin tener por ello que incorporar dicha información a sistemas de gestión externos donde la misma no es relevante, mejorando entre otros aspectos la protección de los datos.
- Mantener la información del SAS dentro de la RCJA.
- Minimizar el impacto en la transición entre diferentes proveedores de transporte sanitario.

En este escenario, por tanto, es de vital importancia una correcta integración entre el sistema peticionario de transporte sanitario, y los sistemas de gestión utilizados por la empresa adjudicataria.

Al menos, para la consecución de este objetivo, deberán contemplarse estos subobjetivos:

- Subobjetivo2.1. Envío de solicitudes
  - Enviar de forma automatizada solicitudes de transporte sanitario a los sistemas de gestión de la empresa adjudicataria, eficientando el proceso tanto en coste como en tiempo
- Subobjetivo2.2. Obtención de información en tiempo real
  - Obtener en tiempo real cuanta información sea necesaria para el correcto funcionamiento de la plataforma peticionaria corporativa del SAS y para permitir realizar una información y comunicación efectiva a profesionales y usuarios.

### 2.2.2 Requisitos

1. El adjudicatario deberá implementar, proveer y mantener unos servicios de integración entre su propio sistema de gestión de servicios de ambulancias con el sistema de petición de servicios de traslados sanitarios que desarrollará el Servicio Andaluz de Salud, de manera que pueda recibir, procesar, y devolver información de estado, de manera electrónica y

automatizada de las peticiones de servicios de traslado que reciba provenientes de dicho sistema peticionario.

2. Esta integración será implementada conforme a las directrices marcadas por la Oficina Técnica de Interoperabilidad del SAS (OTI).
3. Peticiones de servicio. A través de estos servicios de integración el adjudicatario recibirá las peticiones de servicio de traslados en ambulancia con la información necesaria para identificar y poder procesar el servicio tales como:
  - Identificador de la solicitud. El identificador maestro de las solicitudes será el identificador unívoco generado por el sistema de petición de servicios de traslados sanitarios del SAS.
  - Datos del paciente a trasladar.
  - Ubicación origen. ○ Ubicación destino.
  - Descripción del tipo de servicio
    - Urgente / Programado (tanto puntual como periódico)
    - Fecha / hora del servicio o servicios
    - Requisitos específicos (portador oxígeno, acompañante, etc.)
    - Tipo de traslado (individual, aislamiento, camilla, etc.)
    - Cualquier otro dato adicional que la OTI defina en los contratos de integración, o sean definidos como necesarios para la gestión del servicio por el SAS.
4. La caracterización definitiva de la información a enviar en los mensajes de peticiones de servicio realizados a dichos servicios de integración se remitirá al adjudicatario mediante los correspondientes contratos de integración siguiendo la estrategia de interoperabilidad SOA del Servicio Andaluz de Salud.
5. Información de estado y seguimiento. Los servicios de integración proporcionaran en tiempo real al sistema peticionario la información de estado y seguimiento de cada solicitud cada vez que se le requiera, incluyendo:
  - Estado de la solicitud (Recibida, Asignada, En servicio, Programada, Finalizada,...)
  - Tiempos de Servicio previstos (hora prevista de llegada al origen, de llegada al destino, etc.)
  - Tiempos de Servicio reales (llegada al origen, salida del origen, llegada al destino, etc.)
  - Tiempo para llegada a destino
  - Incidencias del servicio.
  - Cualquier otro dato adicional que sea requerido por el SAS o la OTI defina en los contratos de integración.
6. Seguridad de las comunicaciones. Todas las comunicaciones de los servicios de integración implementados con los sistemas corporativos de SAS se realizarán de manera segura a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, comprometiéndose el adjudicatario a establecer y mantener las conexiones VPN necesarias para ello sin coste adicional para el SAS, así como las medidas de seguridad pertinentes según la normativa vigente, las cláusulas TIC incluidas en el presente contrato, y las directrices emanadas de la Unidad de Seguridad del Servicio Andaluz de Salud.
7. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.

## 2.3 Objetivo 3: Explotación de la información

### 2.3.1 Descripción

Es objetivo del SAS implementar metodologías tipo PDCA de mejora continua en sus servicios.

Para ello, la disponibilidad de la información de forma clara y objetiva es clave a la hora de establecer las diferentes planificaciones de acciones de mejora y medir su efectividad.

Es por ello que el SAS considera pieza indispensable en cualquier sistema de información, propio o de terceros, el acceso transparente a toda la información generada para su posterior análisis y explotación como parte clave del proceso de mejora continua.

### 2.3.2 Requisitos

1. Explotación de datos. Los sistemas de información del adjudicatario deberán contemplar el suministro de información sobre los servicios de transporte sanitarios prestados por el adjudicatario, independientemente de la vía de petición de la solicitud (electrónica, fax, teléfono, cliente básico, peticionario corporativo de ambulancias del SAS) a los sistemas de explotación de datos del Servicio Andaluz de Salud, mediante el envío periódico (al menos diaria) y automatizado o en cualquier momento a demanda.
2. Facturación de servicios. Para la facturación de los servicios, el sistema de información y gestión del proveedor deberá permitir la obtención de forma automatizada de la información a facturar conforme a las especificaciones recogidas en el PCAP del presente pliego.
3. La aplicación informática del adjudicatario proporcionará el seguimiento de los principales indicadores por centros (ver cuadro de mandos en apartado siguiente), que podrá ser complementado con aquellos indicadores que así se soliciten al contratista.
4. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.

#### 2.3.2.1 Principales indicadores

Se describe a continuación cuadro de mandos con carácter de mínimo, incluyendo los principales indicadores según evolución diaria, mensual y acumulado en periodo anual de Transporte Programado, que el contratista debe facilitar por Provincia y Centro Hospitalario. La evolución y ampliación de estos indicadores se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.



BLOQUE	INDICADOR
ALTA DE URGENCIAS	Nº de pacientes
	Promedio tiempo de espera
	Nº de pacientes espera > 30 minutos
	% de pacientes espera > 30 minutos
ALTA DE HOSPITALIZACION	Nº de pacientes
	Promedio tiempo de espera
	Nº de pacientes espera > 2 horas
	% de pacientes espera > 2 horas
CONSULTAS Y PRUEBAS	Nº de pacientes
	% Demora llegada a consulta o prueba
	% Demora > 1,00 hora desde solicitud de recogida en centro sanitario
SESIONES DE TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA Y ONCOLOGÍA	Nº de pacientes
	% Demora llegada a tratamiento
	% Demora > 1,00 hora desde solicitud de recogida en centro sanitario
DIALISIS	Nº de pacientes
	% Demora llegada a tratamiento
	% Demora > 1,00 hora desde solicitud de recogida en centro sanitario

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Los servicios contratados darán cobertura al mantenimiento evolutivo, perfectivo, adaptativo y correctivo de los sistemas de información objeto de este contrato.

Teniendo en cuenta el marco metodológico ITIL, los servicios que se solicitan deben seguir un ciclo de vida que asegure que los activos tecnológicos de la organización cumplen su función adecuadamente y evolucionan siempre de manera que aporten valor.

#### 3.1 Línea de servicios de operación

##### 3.1.1 Servicio de resolución de incidencias

###### 3.1.1.1 *Descripción*

Este servicio tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de aplicativos y resolver aquellas solicitudes de servicio que necesiten de una capacidad o conocimiento experto para su resolución, o cuando el grado de complejidad así lo requiera.

Se considera, dentro de este servicio, la corrección de cualquier error de las aplicaciones incluidas dentro del alcance de este contrato, y la colaboración en la resolución de errores de funcionamiento de cualquier otro elemento relacionado, independientemente de la causa que lo genere y quién lo solicite.

###### 3.1.1.2 *Actividades*

- Resolver las incidencias escaladas desde el CSU, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la incidencia.
- Asegurar que la resolución de incidencias se ha efectuado con el adecuado grado de optimización y con plena conformidad con las exigencias técnicas de los ámbitos existentes en el entorno: equipo físico, software base, aplicaciones y, en su caso, sistemas de información específicos de la instalación.
  - En caso de no disponibilidad de los servicios de integración que permitan la recepción electrónica de información, el adjudicatario deberá incorporar a sus sistemas las peticiones recibidas por otras vías (fax, teléfono) durante el periodo de indisponibilidad, ya sea esta información incorporada de forma manual o automática por el adjudicatario.
- Informar de los distintos estados de resolución de la incidencia, en el tiempo, forma y frecuencia que lo determine el CSU, con especial énfasis en aquellas que por su naturaleza e implicaciones se establecen de seguimiento exhaustivo.
- Verificar el correcto funcionamiento de los servicios cuando se realicen paradas planificadas de la infraestructura TIC.
- Analizar las incidencias, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas, siguiendo las indicaciones de priorización de la STIC.



### 3.1.2 Servicio de resolución de problemas

#### 3.1.2.1 *Descripción*

Este servicio tiene como objetivo prevenir los problemas e incidencias derivadas de los mismos, eliminar las incidencias recurrentes -atacando la causa raíz- y minimizar el impacto de las incidencias que no se pueden prevenir, proponiendo soluciones.

#### 3.1.2.2 *Actividades*

- Realizar el tratamiento de problemas identificados en las aplicaciones, ejecutando las tareas de investigación, diagnóstico y resolución de las causas raíces desconocidas de una o más incidencias, siguiendo las indicaciones de priorización de la STIC.
- Desempeñar de manera proactiva la identificación y resolución de problemas y errores conocidos antes de que las incidencias ocurran o puedan ocurrir.
- Solventar los problemas cuya resolución dependa del conocimiento experto de las aplicaciones del alcance de esta contratación, alimentando la base de datos del conocimiento.
- Colaborar con otros proveedores en la resolución conjunta de problemas técnicos y temas comunes.

### 3.1.3 Servicio de resolución de peticiones de usuario

#### 3.1.3.1 *Descripción*

Este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas las demandas de servicio de usuarios, dentro del ámbito de responsabilidad de este contrato.

#### 3.1.3.2 *Actividades*

- Resolver las peticiones escaladas desde el CSU, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la petición, incluidas las peticiones correspondientes a la evolución del producto en los términos anteriormente descritos.
- Analizar las peticiones de usuario, realizar informes y proponer soluciones que garanticen el servicio y minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas, siguiendo las indicaciones de priorización de la STIC.

### 3.1.4 Servicio de resolución de otras solicitudes

#### 3.1.4.1 Descripción

La diversa casuística en la ejecución del día a día de la operación del servicio, hace que la naturaleza de las actuaciones a realizar sea de muy distinta índole. Por ello, este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas esas tipologías de solicitudes derivadas de la propia operación, cuyas tareas son imprescindibles para la completa y correcta prestación del servicio.

#### 3.1.4.2 Actividades

- Gestión de eventos
  - Definir reglas basadas en la monitorización de eventos para generar alertas y, si se determinara, generar automáticamente incidencias.
  - Incorporar los elementos de configuración que se determinen en el sistema de monitorización según las directrices de la STIC, facilitando consolas de monitorización que contribuyan a mejorar el diagnóstico, tratamiento y resolución de incidencias y problemas.
- Otras actuaciones
  - Resolver las solicitudes del SAS y de otros proveedores TIC para el mantenimiento de las aplicaciones gestionadas dentro del alcance de este contrato.
  - Garantizar en todo momento la seguridad de los aplicativos y de los datos, y participar en todas las tareas de carácter técnico que se demanden para el cumplimiento de las normas técnicas de la STIC y de la legislación vigente.
  - Generar y proveer informes ad hoc.

#### 4. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EJECUCIÓN

##### 4.1 Coordinación, seguimiento y control de la actividad TIC

La Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se estructura en 9 nodos: un nodo central, que lidera la estrategia de TIC en toda la región y coordina y ejecuta aquellos proyectos e iniciativas de ámbito regional; y ocho nodos provinciales, que, siempre alineados con la estrategia TIC establecida a nivel regional, lidera y ejecuta aquellos proyectos e iniciativas que quedan circunscritas al ámbito de la provincia, y que complementan a las regionales.

Será la subdirección provincial TIC de la provincia objeto del presente pliego la encargada de la ejecución y seguimiento de los elementos TIC incorporados en el presente contrato y sus anexos.

##### 4.2 Organización de la actividad

El CSU de la STIC es el punto único de la organización a través del cual los distintos profesionales de la organización (usuarios finales), solicitan y consumen los servicios TIC puestos a su disposición. A través del CSU se coordinan los distintos grupos de trabajo, resolutores y procesos involucrados en la prestación de los diferentes servicios TIC para asegurar que se cumplan los niveles de servicio acordados. La información será remitida en todo caso al usuario final a través de CSU mediante el registro en las herramientas corporativas, sin menoscabo de que dicha información sea transmitida adicionalmente a través de teléfono en todos aquellos casos en los que esta acción pueda mejorar la satisfacción final del usuario.

Las solicitudes con origen la propia STIC correspondientes a los servicios de operación serán gestionadas igualmente a través de CSU, estableciéndose otros mecanismos que serán establecidos por la STIC para el resto de servicios que permitan la aplicación de metodologías Agile.

El CSU, por tanto, es el responsable único de la gestión y asignación de actividad con origen el usuario final, normalmente de carácter no planificado, y encuadrada dentro de los servicios de operación; la persona adjudicataria deberá atender toda aquella actividad que le sea asignada por parte del mismo.

En todo caso, la persona adjudicataria deberá atender la actividad por los cauces establecidos, no pudiendo en ningún caso permitir el acceso directo de los usuarios a los servicios contratados. Es decir, solo atenderá

- Solicitudes de servicio de usuario, normalmente requerido a demanda procedente del CSU de la organización, y
- Solicitudes de servicio de soporte y mejora, habitualmente de carácter planificado, con origen la propia STIC, siempre previo registro a través de las herramientas y procedimientos habilitados al efecto.

La persona adjudicataria podrá escalar toda aquella actividad que, en base a su juicio técnico y experiencia, crea que no le corresponde, con la obligación ineludible de incluir en este escalado toda aquella información que pueda considerar relevante para su resolución por otro grupo de trabajo resolutor o por el propio CSU.

En caso de conflicto sobre la responsabilidad entre resolutores a la hora de tener que solucionar determinada incidencia o ejecutar una petición, prevalecerá el criterio del CSU, sin perjuicio de que dichos conflictos puedan ser aclarados por la STIC.

#### 4.3 Horario del servicio

Los servicios se prestarán durante los horarios establecidos a continuación:

- Horario normal, de lunes a viernes, de 8:00 a 18:00, excepto festivos nacionales y autonómicos.
  - Se incluye en este horario la gestión y resolución de cualquier solicitud de servicio.
- Horario extendido, de lunes a viernes, de 18:00 a 8:00, fines de semana y festivos nacionales y autonómicos.
  - Por defecto, en este horario se gestionará y resolverá cualquier solicitud de servicio de prioridad muy alta.
  - Además, en este horario también se enmarcarán cualesquiera otras solicitudes de servicio de carácter planificado que, requiriendo siempre el consentimiento expreso y previo de la subdirección provincial TIC de forma directa o por delegación, tengan carácter excepcional por su criticidad, importancia y/o urgencia.

Los recursos técnicos asociados a este servicio deben estar altamente especializados, y tener amplia cualificación en el ámbito técnico a tratar, así como de los procedimientos específicos a aplicar a nivel técnico y metodológico.

## 5. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Como medio para garantizar la calidad de los servicios contratados, se establecerán unos ANS y el compromiso por parte de la persona adjudicataria de 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. Todos los recursos disponibles para el servicio deberán ser organizados 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:

- La definición del catálogo de servicios, los elementos de servicio, los indicadores de calidad y el nivel de servicio requerido por el SAS.
- El establecimiento de indicadores de calidad del servicio prestado, de manera que la STIC pueda realizar una evaluación objetiva de los servicios y que la persona adjudicataria 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.
- El establecimiento de un sistema de penalizaciones que relacione el nivel de prestación de los servicios con la facturación de éstos, penalizando económicamente aquellas situaciones de calidad deficiente.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad de servicios 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 persona adjudicataria se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.
- Se establecerá un periodo de carencia de 2 meses para el comienzo de evaluación de los indicadores de ANS. Durante este periodo, los indicadores serán calculados a título informativo y no tendrán efecto sobre las penalizaciones marcadas en el presente pliego.

El SAS podrá proponer cambios en la estructura de los ANS mínimos requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con la persona adjudicataria y aprobados en los distintos comités de gestión y dirección. 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 objetivo.

### 5.1 Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores se tendrán en cuenta dos decimales y no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- 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.).

## 5.2 Indicadores

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
<b>Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo</b> Según la tipología, impacto, urgencia y características de la solicitud, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, del total de solicitudes resueltas en plazo entre todas las solicitudes resueltas por el proveedor para la misma prioridad.			
IO_01	<b>Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad muy alta:</b> el tiempo máximo de resolución será de 2 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud.	Porcentaje	IO_01 >= 90%
IO_02	<b>Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad alta:</b> el tiempo máximo de resolución será de 6 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud.	Porcentaje	IO_02 >= 80%
IO_03	<b>Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad normal:</b> el tiempo máximo de resolución será de 60 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud.	Porcentaje	IO_03 >= 70%
<b>Tiempo medio de resolución de solicitudes</b> Según la tipología, impacto, urgencia y características de la solicitud, se establece una prioridad a la misma. Se calculará el tiempo medio de solicitudes para la misma prioridad que ha resuelto el adjudicatario en el periodo.			
IO_04	<b>Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad muy alta</b>	Horas hábiles	IO_04 <= 2
IO_05	<b>Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad alta</b>	Horas hábiles	IO_05 <= 6
IO_06	<b>Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad normal</b>	Horas hábiles	IO_06 <= 60

<b>IO_07</b>	<b>Porcentaje de solicitudes asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas</b> Porcentaje de solicitudes asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de solicitudes asignadas al adjudicatario.	Porcentaje	IO_07<= 1%
<b>IO_08</b>	<b>Porcentaje de solicitudes resueltas por el adjudicatario que son reabiertas</b> Porcentaje de solicitudes resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de solicitudes resueltas por el adjudicatario. Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella solicitud en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la solicitud.	Porcentaje	IO_08<= 1%
<b>IO_09</b>	<b>Número de problemas abiertos</b> Hace referencia al número de problemas que tiene asignado el adjudicatario en estado "Abierta" en un momento	Problemas	IO_09<=10
<b>IO_10</b>	<b>Tiempo medio de resolución de problemas</b>	días	IO_10<=20

## 6. CONDICIONES GENERALES

### 6.1 Herramientas a emplear

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

#### 6.1.1 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 persona 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.

#### 6.1.2 Catálogos para el desarrollo software

Existen tres catálogos principales publicados en UNIFICA 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 Seguridad

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

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.

#### 6.3 Cláusulas TIC

La Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en base a la Resolución SA 0157/2013 de 4 de abril de la Consejería de Salud queda establecida como la encargada de la prestación de servicios TIC en los diferentes centros de titularidad de la Consejería de Salud, lo que le confiere el carácter de único órgano competente en materia TIC de dichas entidades.



En base a ello, serán de obligado cumplimiento las normativas y políticas de seguridad vigentes establecidas por la STIC, que estarán a disposición de los interesados y serán actualizadas con carácter periódico.

Todas las peticiones de instalación, puesta en marcha o incorporación de nuevos dispositivos, aplicaciones sanitarias o sistemas de información necesitan de la aprobación expresa y validación de su idoneidad por parte de la subdirección provincial TIC.

En concreto estas normativas afectan a todos los sistemas informáticos (en adelante “Elementos TIC”) incluidos en la propuesta, como por ejemplo:

- Servidores,
- PCs,
- Impresoras,
- PDAs,
- Dispositivos móviles,
- Dispositivos de Electromedicina,
- Dispositivos de red,
- Sistemas de información,
- Sistemas empotrados,
- Integraciones de sistemas existentes,
- etc.

La anterior lista es orientativa y la aplicación de esta normativa no sólo se aplica a estos elementos sino a cualquier otro elemento TIC interno o externo que esté incluido en la oferta.

A título informativo, en el Anexo incluido como adjunto al presente PPT se detallan las principales normativas y medidas de seguridad de obligado cumplimiento.

#### 6.4 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.

Además, y en virtud del artículo 11.2 del RD 4/2010 por el que se establece el ENI, se hará uso de los siguientes formatos no incluidos en el catálogo de estándares del ENI para dar cobertura, en caso de que aplique, a funcionalidades y aplicaciones de ámbito sanitario:

- ISO/HL7 27931 – HL7 v2.x
- ISO 12052 – DICOM, para el caso de imagen electrónica.

#### 6.5 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 de Andalucía haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

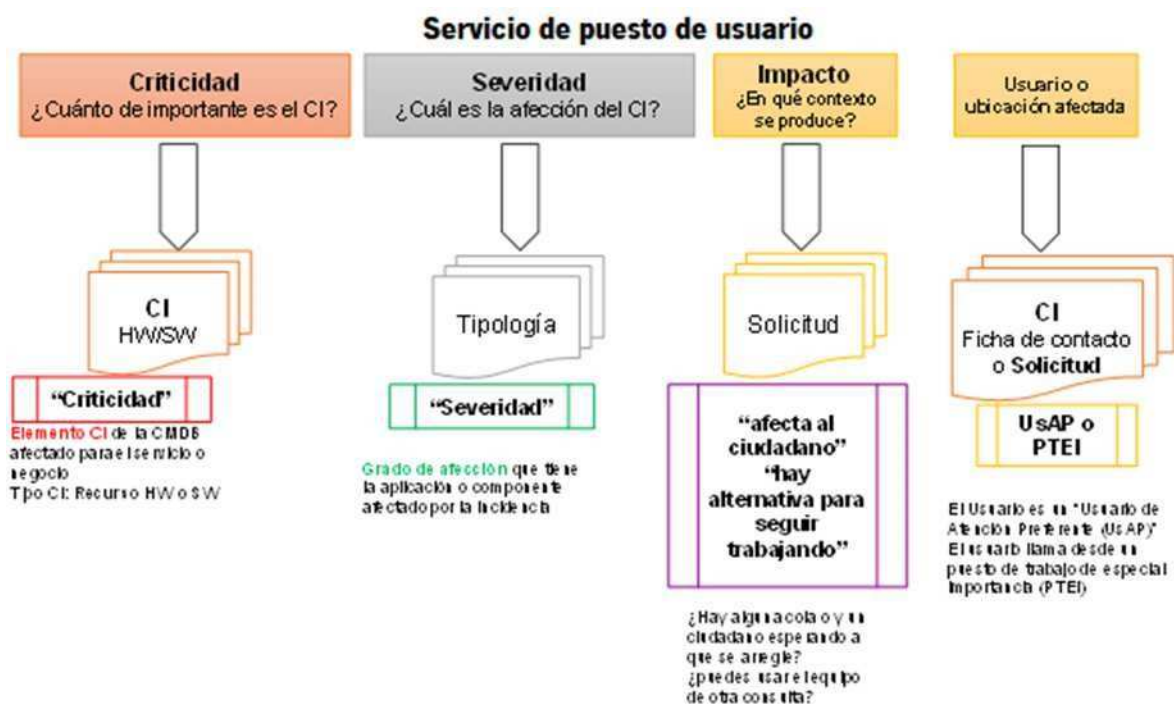
## 7. ANEXO II. CÁLCULO DE LA PRIORIDAD DE LAS SOLICITUDES DE OPERACIÓN

El presente anexo está dedicado a detallar el sistema de cálculo de la prioridad actualmente vigente en el SAS. Se ha considerado importante transparentar este sistema ya que puede ser de gran utilidad para entender los criterios que basan la determinación del nivel de prioridad de una solicitud.

Este modelo de prioridad se aplica sólo a las solicitudes de tipo incidencias. Las consultas y peticiones por defecto se tratarán como prioridad normal, aunque a demanda de un profesional TIC del SAS esta prioridad se puede cambiar. Es importante destacar que este cambio manual de prioridad es excepcional en el conjunto de las solicitudes que se producen.

Actualmente se definen dos modelos, uno para las incidencias que se encuentren asignadas al servicio de puesto de usuario, y otro para el resto de servicios. Esta dualidad en el cálculo se debe a que las incidencias del puesto de usuario no pueden gradarse teniendo en cuenta para el cálculo del impacto el número de usuarios afectados, ya que por su naturaleza una incidencia de un puesto de usuario afecta sólo a un usuario.

En los siguientes gráficos se muestran de manera resumida las variables que intervienen en cada uno de ellos.





A continuación, se describen cada uno de los parámetros necesarios para realizar este cálculo.

- Usuario o ubicación afectada

Para las incidencias de puesto de usuario, con el fin de mejorar atención al usuario final y la asistencia sanitaria al ciudadano, hay identificados una serie de usuarios (Usuarios de Atención Preferente, UsAP) y puestos de trabajo (Puestos de Trabajo de Especial Importancia, PTEI), que requieren de una atención especial. Sólo las incidencias que sean reportadas por un UsAP, o de un PTEI, en las que el usuario no pueda continuar desarrollando su trabajo en un equipo cercano, se clasificarán con prioridad muy alta, independientemente del resto de variables. En el caso de que pueda continuar con su trabajo en otro equipo, se le aplicará la prioridad resultante del cruce de variables en la matriz de escalado correspondiente.

- Criticidad

Indica cómo de crítico o importante es el elemento de configuración afectado para el servicio o negocio. La criticidad asignada a un recurso hardware dependerá de su naturaleza (PC, switch, impresora...), mientras que las de los recursos software las definirá el negocio. Existen tres niveles de criticidad: muy alta, alta y normal.

- Severidad

Indica la afección del elemento de configuración afectado. Es el grado de afección que tiene la aplicación o componente afectado por la incidencia, y es un atributo que recoge la tipología de la solicitud. Hay definidos tres niveles de severidad:

- Muy grave: indisponibilidad para trabajar.
- Grave: pérdida de una funcionalidad importante.
- Leve: degradación del servicio, permitiendo trabajar, pero con un tiempo de respuesta alto.

Determinadas tipologías tendrán asociadas un “síntoma”, que llevará asociada una severidad diferente a la de la tipología. Así, por ejemplo, para una incidencia de sistema, el síntoma podrá ser “indisponibilidad”, “lentitud”, “bloqueo”, etc.

- Impacto

La definición de impacto variará en función del tipo de incidencia que se registre. Para incidencias de equipamiento hardware de puesto de usuario los posibles valores de impacto serán:

- Normal (3): el usuario puede continuar trabajando en otro equipo cercano.
- Alto (2): el usuario no puede seguir trabajando en otro equipo cercano y su trabajo no es de cara al ciudadano.
- Muy alto (1): el usuario no puede seguir trabajando en otro equipo cercano y su trabajo es de cara al ciudadano.

Para las incidencias sobre sistemas de información (funcionales o de sistema), serán:

- Normal (3): sólo le sucede a un usuario.
- Alto (2): le sucede al usuario y a algún compañero más, pero no a todos.
- Muy alto (1): le sucede al usuario y a muchos de sus compañeros.

Si se trata de una incidencia hardware asociada a servicios tecnológicos reportada por personal TIC, puede ocurrir que la avería de un elemento no afecte a ningún usuario y sin embargo el impacto de esta sea potencialmente alto. En estos casos el impacto lo especificará la persona que reporte la incidencia de acuerdo con los siguientes valores:

- Normal (3): un servicio tecnológico no vital se encuentra afectado o el servicio dispone de los elementos de redundancia necesarios que permiten garantizarlo ante una nueva incidencia.
- Alto (2): la incidencia afecta a un servicio tecnológico que da soporte a un grupo minoritario de usuarios o está funcionando en una situación en la que este riesgo es asumible.
- Muy alto (1): la incidencia afecta ya un grupo muy significativo de usuarios de los servicios a los que da soporte la plataforma o potencialmente será afectado al quedar el servicio expuesto a un riesgo inasumible.

En función de las variables antes definidas, la prioridad de una incidencia para los distintos servicios TIC, excluido el servicio de puesto de usuario, saldrá del cruce de estos sobre la siguiente matriz:

Prioridad (1=Muy Alta, 2=Alta, 3=Normal)		Criticidad(C) X Severidad(S)								
		C1XS1	C1XS2	C1XS3	C2XS1	C2XS2	C2XS3	C3XS1	C3XS2	C3XS3
Impacto	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2
	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3
	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3

En función de las variables antes definidas, la prioridad de una incidencia para el servicio de puesto de usuario saldrá del cruce de estos sobre la siguiente matriz:

Prioridad (1=Muy Alta, 2=Alta, 3=Normal)		Criticidad(C) X Severidad(S)								
		C1XS1	C1XS2	C1XS3	C2XS1	C2XS2	C2XS3	C3XS1	C3XS2	C3XS3
Impacto	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2
	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3

Por otro lado, los síntomas que se utilizarán en Mi Centro de Servicios serán los siguientes:

- Para incidencias de sistemas de información

Síntoma	Severidad
Puedo trabajar, aunque el comportamiento de la aplicación no es correcto	Normal
No puedo trabajar porque el comportamiento de la aplicación no es correcto	Muy Alta
Puedo trabajar, aunque la aplicación va lenta	Normal
No puedo trabajar por excesiva lentitud	Muy Alta
La aplicación no está disponible	Muy Alta
Tengo problemas con mi usuario en la aplicación	Normal

- Para incidencias de equipamiento de puesto de usuario.

Síntoma	Severidad
Mi equipo no arranca	Alta
Mi equipo funciona, pero hace mucho ruido	Normal
Mi equipo tiene un componente o pieza rota	Normal
La impresora tiene papel atascado	Alta
Mi monitor se ve de manera defectuosa	Normal

Mi monitor no recibe señal	Normal
----------------------------	--------

Adicionalmente, en la herramienta de gestión de incidencias del CSU, se han configurado los siguientes síntomas:

Síntoma	Severidad
Detecto una falta de datos en la aplicación	Normal
La aplicación presenta datos incoherentes	Normal
Aparece un mensaje de 'conexiones simultáneas'	Alta
Mi usuario no es válido para la aplicación	Normal
Mi usuario está inactivo en la aplicación	Normal
Mi usuario se encuentra bloqueado	Normal
Aparece un mensaje de usuario o clave incorrecta	Normal
No carga el escritorio Citrix	Alta
Línea principal caída y salida por la de backup	Alta
Centro sin comunicaciones	Muy Alta

En el caso de que el usuario tenga un síntoma en su incidencia que no coincida con ninguno de los de la lista, el registro se realiza sin síntoma, y la severidad de la solicitud es la asociada a la tipología.