

Pliego de Prescripciones Técnicas.

**MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA
DE
BASE DE DATOS DE USUARIOS**

Referencia:	0078/2015
Creación:	Octubre 2015
Autor(es):	Subdirección General de Sistemas de Información

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETO Y ALCANCE.....	3
3.	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS DE SOPORTE.....	4
3.1.	Soporte a productos	4
3.2.	Soporte a integración	8
3.3.	Soporte a explotación	9
4.	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO.....	9
5.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE DESARROLLO	10
6.	RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO.	10
6.1	Equipo de trabajo	10
7.	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	11
7.1.	Indicadores asociados a las entregas de versiones	11
7.2.	Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte	12
7.3.	Cálculo de penalizaciones	15
7.3.1.	Asociadas a las entregas de versiones	15
7.3.2.	Asociadas a la calidad del servicio de soporte.....	15
8.	PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS CÁLCULO DEL IMPORTE DEL MANTENIMIENTO..	17
9.	PROPIEDAD INTELLECTUAL, SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.....	18
10.	GARANTÍAS.....	19

1. INTRODUCCIÓN

El Servicio Murciano de Salud (SMS), tal como le encarga el artículo 5.1 del Decreto 92/2005 por el que se regula la Tarjeta Sanitaria Individual (TSI) y su régimen de uso en la Región de Murcia, en coordinación con los órganos competentes de la Consejería de Sanidad y Política Social, gestiona y mantiene una Base de Datos de Usuarios (BDU) del Sistema Sanitario en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En dicha BDU se registran todos aquellos ciudadanos que, por residir en Murcia, reciben determinadas prestaciones sanitarias por parte del SMS, vinculando dichos ciudadanos con los recursos asistenciales que les corresponden.

Además, en la BDU se registran aquellos usuarios cuya asistencia no le ha sido confiada al SMS, pero que, aplicando la normativa y convenios vigentes, son atendidos en instalaciones del SMS bajo diferentes circunstancias (transeúntes, desplazados temporales desde otras CCAA,...).

La BDU genera un identificador único (Código de Identificación Personal Autonómico, o CIP Autonómico) que es la clave para la identificación de los pacientes en los circuitos asistenciales corporativos.

El sistema de gestión de la BDU se ocupa también de las tareas de gestión de tarjetas sanitarias, incluyendo la generación de ficheros para su fabricación.

En la actualidad, además, se han implementado diferentes mecanismos de integración, de tal modo que el adecuado registro de usuarios en la BDU es necesario para poder disponer de los datos de dichos usuarios en diferentes aplicativos asistenciales, a veces en tiempo real.

La BDU del SMS está construida sobre la aplicación Cívitas, de la empresa CONNECTIS CONSULTING SERVICES, S.A. Además de dicha aplicación, se ha hecho necesario el desarrollo de diversas aplicaciones o servicios que ayudan a un mejor uso de los datos de BDU (búsqueda de pacientes, identificación en proyectos de historia clínica digital...).

Para garantizar el soporte del sistema, así como las adaptaciones e integraciones necesarias para que encaje en la estrategia de historia clínica electrónica del SMS, es necesario contratar los servicios asociados.

2. OBJETO Y ALCANCE

Los objetivos del presente concurso son, por tanto:

1.- El mantenimiento de las Licencias del Aplicativo de BDU, Cívitas, durante un año a partir de la fecha de firma del contrato. Incluye todas las instalaciones realizadas, o que se realicen, en el ámbito del SMS, para un número de usuarios ilimitado y supone el derecho a la actualización de licencias y de productos en los términos especificados en este pliego durante la duración del contrato.

2.- El soporte de segundo nivel para el sistema BDU durante el mismo periodo. Esta prestación se realizará in situ en las instalaciones del SMS en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en horario laboral de Lunes a Viernes. El horario laboral consistirá en la presencia obligatoria de 8:00 a 15:00 horas y al menos una tarde semanal hasta completar un total de 40 horas semanales. Si alguna actuación especial requiriera la presencia de los técnicos del adjudicatario fuera de este horario, el SMS tiene la potestad para la modificación del mismo de forma puntual.

3.- El desarrollo de funcionalidades específicas dentro del sistema BDU o a través de módulos independientes. Igualmente se incluye el desarrollo de mecanismos de integración, de control de calidad del dato y otros de naturaleza similar. Este desarrollo está estimado en 250 jornadas.

3. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS DE SOPORTE

Desde el punto de vista operativo y funcional, el servicio a prestar incluirá como mínimo los siguientes grupos de tareas:

1. Soporte a productos.
2. Soporte a integración.
3. Soporte a explotación.

3.1. Soporte a productos

- Se entiende por productos:
 - Los módulos propios de la gestión poblacional corporativa y de la tarjeta sanitaria instalados o pendientes de instalar en el SMS.
 - Los módulos de estadísticas asociados.
 - Los módulos y mecanismos destinados a la integración de los productos anteriormente citados.
- **Soporte preventivo.** Se deberán realizar tareas periódicas de comprobación del correcto funcionamiento de los distintos productos, pudiendo derivar alguna de estas comprobaciones en la detección y gestión de una incidencia acontecida o prevista.
 - Asimismo se deberá monitorizar el comportamiento de aquellos componentes de los productos, o que afecten a los productos, que determine el SMS.
 - Dentro de este tipo de soporte, el adjudicatario proveerá de políticas, procedimientos y herramientas para la gestión del adecuado dimensionamiento del almacenamiento propio del producto, tales como

scripts de descarga de datos, programación de tareas periódicas de chequeo de la base de datos, etc.

- Soporte operativo. El adjudicatario recibirá notificación de incidencias detectadas desde el centro de soporte del SMS, desde el Servicio Regional de Tarjeta Sanitaria u órgano equivalente o por los canales que se determine. Deberá gestionar estas incidencias según se especifica más adelante en este pliego, y realizar el seguimiento hasta el cierre de las mismas. El soporte operativo debe tener disponibilidad en horario laboral.
- Soporte funcional. El adjudicatario resolverá las dudas de utilización de los productos cubiertos por el contrato y realizará las recomendaciones oportunas para el adecuado uso de estos productos. Asimismo, organizará e impartirá cursos de formación sobre estos productos hasta un máximo de 100 horas anuales, de acuerdo con el Servicio Regional de Tarjeta Sanitaria u órgano equivalente.
- Gestión de incidencias. Cuando una incidencia sea reportada al adjudicatario o ésta sea detectada al realizar una tarea de soporte preventivo el adjudicatario procederá del siguiente modo:
 - Estudio de la incidencia y determinación de su naturaleza. Hay que tener en cuenta que el primer nivel de soporte lo ofrece el Centro de Soporte del SMS, por lo que se contará con un filtrado previo de incidencias.
 - Si se trata de una incidencia inherente al producto, deberá documentarla, informar al jefe de proyecto del SMS y remitir los datos recogidos sobre la incidencia al proveedor del producto si así se determina. Deberá, asimismo, realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al Servicio Regional de Tarjeta Sanitaria u órgano equivalente, al jefe de proyecto, o a quien él indique.
 - Si se trata de una incidencia relacionada con el entorno del producto (red de comunicaciones, red eléctrica,...) deberá seguir los protocolos que le hayan sido establecidos para informar de la misma a terceros. Al igual que en el caso anterior, deberá realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al jefe de proyecto o a quien él determine.
 - Si se trata de una incidencia propia de soporte, se realizará la acción correctiva adecuada. Se considera incidencia propia de soporte:

- La implantación de nuevas versiones del producto
 - Actualizaciones de datos mediante mecanismos alternativos a los aplicativos, especialmente las entidades maestras del sistema, tales como centros, callejero, etc.
 - Configuración del producto.
 - La implantación y configuración del software adicional necesario para el correcto funcionamiento del producto.
 - La facilitación al usuario de las instrucciones adecuadas para la resolución de la incidencia, cuando ésta sea solucionable de este modo.
 - La gestión de usuarios.
 - Toda aquella que no implique la modificación del producto ni afecte a sistemas relacionados con el producto cuyo soporte esté confiado a terceros.
 - Se excluye la configuración de servidores, bases de datos y redes. No obstante, el adjudicatario deberá realizar recomendaciones y asesorar sobre las configuraciones que afecten al sistema objeto del soporte.
- El reporte y seguimiento de incidencias se realizará con los sistemas que establezca el SMS, independientemente de los que el adjudicatario use de forma interna.
 - Cuando se trate de la implantación de una nueva versión del producto:
 - Se asegurará de solicitar y, en su caso, completar la documentación relativa a la nueva versión, además de encargarse de la distribución de dicha documentación.
 - Deberá realizar la instalación del producto en un entorno de pruebas indicado por el SMS y realizar las pruebas básicas, si así lo determina el SMS.
 - Deberá asesorar al SMS en todos los procesos de instalación requeridos y, si así lo dispone el SMS, llegar a realizar los procedimientos de instalación que se determinen. Además, deberá facilitar mediciones

previas de duración y necesidades de recursos sobre los procesos de instalación. Dichos procesos estarán diseñados de tal modo que minimicen el impacto en la organización y permitan una restauración de la situación original en caso de problemas.

- Deberá certificar con pruebas documentadas la calidad de la versión entregada.
 - Deberá organizar las sesiones de pruebas de validación con el personal designado por el SMS, si así se determina.
 - Deberá organizar, según las pautas del SMS, la puesta en producción, según el protocolo establecido, incluyendo las migraciones o la configuración de software adicional.
 - En el caso de que las nuevas versiones de producto incorporen nuevas funcionalidades que no requieran de formaciones regladas para su entendimiento, sino de formaciones puntuales, el adjudicatario tendrá la capacidad técnica y funcional de explicar la funcionalidad incorporada.
 - Deberá estudiar el impacto de las nuevas versiones del producto sobre los procesos de explotación, integración o de cualquier otra naturaleza que se hayan implantado alrededor del producto. Asimismo deberá realizar recomendaciones sobre cómo evitar o minimizar este impacto.
 - Todos estos pasos deberán realizarse bajo la aprobación previa del jefe de proyecto del SMS.
- Proactividad. Se requiere que el adjudicatario destine una parte de sus recursos a actuaciones preventivas y que muestre dinamismo y anticipación en la resolución de los problemas y en la mejora de las prestaciones. Esta proactividad implicará, entre otras cosas:
- Realizar recomendaciones formales de modificaciones del producto o del proceso para mejorar los resultados.
 - Identificación de fallos repetitivos que implican un replanteamiento más general que la simple resolución del fallo puntual. Asimismo se deben efectuar recomendaciones sobre este replanteamiento.

- Realizar sesiones de revisión del soporte con el Servicio Regional de Tarjeta Sanitaria u órgano equivalente, con el fin de identificar los fallos o carencias detectados por los usuarios. El fin es mejorar, aparte del producto y los procesos, los mecanismos de gestión de incidencias y la percepción por parte del usuario.

3.2. Soporte a integración

- Se entiende por integración la construcción, monitorización y mantenimiento de sistemas de conexión de datos que tienen como origen o destino los productos incluidos en el soporte. Dicha conexión puede efectuarse mediante mensajería HL7, otro tipo de mensajería, intercambio de ficheros, o cualquier otro medio que establezca el SMS.
- El SMS cuenta con una unidad de integración (UDI) que monitoriza los sistemas de integración, incluyendo los referidos en este pliego.
- Son tareas propias de este soporte:
 - La resolución de las incidencias reportadas por la UDI, por los usuarios o por otros agentes implicados. A veces, la resolución de estas incidencias puede implicar volver a generar uno o varios mensajes. En este sentido, el adjudicatario deberá aportar un sistema efectivo de relanzamiento de mensajes. También deberán proporcionarse un mecanismo para ajustar el flujo de mensajes emitidos a la velocidad que precise la UDI en caso de que así se determine.
 - La alineación de sistemas conectados. Esto puede implicar la actualización de los datos ubicados en los productos bajo soporte, en base a un fichero entregado; o la generación de un fichero para ser cargado en un tercer sistema.
 - La coordinación con la UDI y los proveedores de los productos para el aseguramiento del correcto funcionamiento de la integración. En este sentido, el adjudicatario tendrá acceso a los informes y registros generados por la UDI.
 - En el mismo sentido que el apartado anterior, el adjudicatario deberá realizar tareas periódicas de comprobación de la calidad de las integraciones. Dichas tareas serán pactadas con el jefe de proyecto del SMS.
 - La comprobación de los mecanismos de integración tras cada actualización de cualquiera de los componentes implicados.

- La emisión de estadísticas, informes y recomendaciones sobre la integración de los productos.

3.3. Soporte a explotación

- Se entiende por explotación la obtención de datos e información elaborada desde los productos cubiertos por el soporte.
- Son tareas propias de este soporte:
 - La extracción de información desde los productos y la entrega o depósito de la misma en el formato indicado por el SMS
 - El asesoramiento al SMS sobre la obtención de información desde los productos.
 - La elaboración de informes y estadísticas establecidas por el SMS en relación a los productos cubiertos por el soporte.
 - La monitorización de los procesos de extracción, transformación y carga (ETL) que el SMS confíe al adjudicatario en relación con los productos cubiertos por el soporte.

4. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO

Se entiende por servicios de mantenimiento el suministro de las licencias de uso de las nuevas versiones del programa que el fabricante pudiera desarrollar en el futuro y que se compromete a suministrar sin costo adicional al SMS, durante la duración del presente contrato y comprende las siguientes definiciones:

1. **Mantenimiento Adaptativo:** trabajos realizados, siempre de “motu propio”, por el fabricante orientados a introducir o modificar en los programas funcionalidades que responda a cambios normativos o, en general, de obligado cumplimiento. El esfuerzo aportado por el adjudicatario estará limitado a 30 jornadas anuales.
2. **Mantenimiento Correctivo:** trabajos realizados por el fabricante encaminados a resolver errores de los programas en explotación, bien reportadas por el SMS mediante los mecanismos detallados en el apartado correspondiente al servicio de soporte, o bien por el control de calidad del fabricante o el adjudicatario.
3. **Mantenimiento Evolutivo:** trabajos realizados, siempre de “motu propio”, por el fabricante para la introducción en los programas de nuevas funcionalidades o mejora de los procesos ya existentes. Se asegurará la participación del SMS en la orientación de aquellos aspectos del aplicativo que le pudieran afectar.

El adjudicatario se compromete a mantener informado al SMS, al menos de forma trimestral, acerca de las nuevas funcionalidades sobre las que el fabricante esté trabajando. En caso de que hubiera alguna disconformidad respecto a los contenidos de las nuevas funcionalidades, el adjudicatario habilitará los

procedimientos necesarios para que la funcionalidad en cuestión pueda no ser utilizada por el SMS. Así mismo el adjudicatario mantendrá informado al SMS de en qué versiones evolutivas de producto irán incorporadas dichas funcionalidades.

Se deberá suministrar, al menos, una versión anual del aplicativo, aparte de los parches o releases que tuvieran que ser facilitados para corregir errores o incorporar funcionalidades de forma urgente.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE DESARROLLO

El adjudicatario deberá realizar el desarrollo de aplicaciones que sirvan para:

- La mejor integración del producto en el entorno del SMS.
- La explotación de datos.
- La incorporación de procedimientos específicos al producto.
- El cambio o incorporación de funcionalidades del producto que no correspondan a ningún tipo de mantenimiento.

Salvo en el último caso, los entornos de trabajo, herramientas y Framework de desarrollo serán los indicados por el SMS. Además, en estos casos, el adjudicatario deberá hacer entrega al SMS del código fuente, documentación técnica y cualquier otro elemento necesario para la modificación y mantenimiento de los desarrollos efectuados.

El esfuerzo inicial, incluido en las tareas a realizar por el adjudicatario, se ha estimado en unas 250 jornadas de desarrollo.

6. RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO.

Los recursos humanos, perfiles y conocimientos deberán dimensionarse de la manera más adecuada para dar respuesta a este pliego técnico. Se rechazarán las ofertas que no incluyan como mínimo el número y perfil de personas con dedicación a tiempo completo que se establecen a continuación:

6.1 Equipo de trabajo

- Un coordinador responsable. Con más de 3 años de experiencia demostrable.
- Un técnico con formación específica en los aplicativos objeto de este contrato.

Para poder realizar las tareas de soporte descritas en este pliego, el equipo de trabajo deberá estar debidamente homologado o certificado por el fabricante del producto.

El personal de soporte deberá tener un dominio y formación de los aplicativos objeto de este pliego y el adjudicatario garantizará la formación continua de los mismos en

coordinación con el fabricante. Esta formación versará no sólo sobre los productos objeto del contrato, sino también sobre herramientas y métodos relacionados con el soporte y que ayuden a la mejora de éste.

7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

A continuación se describe un conjunto de indicadores y umbrales que constituyen un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) cuyo cumplimiento es aceptado por el licitante en el momento de presentar una respuesta al presente pliego de bases técnicas. Se definen dos grupos de indicadores:

- Indicadores asociados a las entregas de versiones.
- Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte prestado.

Se valorará positivamente las posibles mejoras que el licitante pueda aportar al Acuerdo de Nivel de Servicio planteado, a fin de garantizar el éxito del proyecto y la calidad de las tareas realizadas en el mismo.

7.1. Indicadores asociados a las entregas de versiones

El adjudicatario deberá tener en cuenta los siguientes indicadores:

Desviación en la planificación

Se considerará una desviación en la planificación el retraso incurrido por el proveedor en la entrega de cualquier versión, producto fundamental o hito planificado, según se haya establecido en la planificación consensuada entre el adjudicatario y el SMS a través del jefe de proyecto

Se considerará una desviación como la diferencia de días entre la fecha real de entrega de los productos y la fecha planificada.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de los hitos del proyecto y entregables determinados en la fase de planificación, según los siguientes criterios:

<i>Nivel de Cumplimiento</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>
Nivel Verde	Desviación menor de 2 días
Nivel Amarillo	Desviación menor de 7 días
Nivel Rojo	Desviación mayor a 7 días

El incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de penalizaciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS.

Desviación en la calidad de las entregas

El adjudicatario será el responsable de garantizar la calidad de las versiones o los entregables generados durante el proyecto (documento o producto) y su correcta entrega e implantación.

Para asegurar la calidad de los entregables, el SMS realizará un proceso de revisión y certificación de los mismos y generará un informe de valoración de la entrega conteniendo las posibles No Conformidades mayores o menores existentes.

Se entiende como No Conformidad menor un problema detectado que hay que subsanar pero que no pone en riesgo la implantación del proceso.

Se entiende como No Conformidad mayor un problema detectado que hay que subsanar y que además impide la implantación del proceso con garantías.

En caso de existir disconformidades, tanto menores como mayores, el adjudicatario deberá generar una nueva versión del entregable subsanando los problemas detectados.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de entregables del proyecto según los siguientes criterios:

<i>Nivel de Cumplimiento</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>
Nivel Verde	Menos de 3 No Conformidades menores
Nivel Amarillo	Más de 3 No Conformidades menores
Nivel Rojo	Existencia de No Conformidades mayores o reiteración en disconformidades detectadas y comunicadas

El incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de penalizaciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS

7.2. Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte

Todas las incidencias recibidas por adjudicatario deberán estar reflejadas en la herramienta determinada por el SMS para ello, y se clasificarán de acuerdo a su prioridad, en:

- **Prioridad crítica o urgente:** afectan a varios usuarios con denegación del servicio, a procesos de generación de información necesaria para el cálculo de nómina, generación de información para la fabricación de tarjetas.
- **Prioridad alta:** afectan a un usuario con denegación del servicio.
- **Prioridad normal:** hay pérdida de calidad de servicio, pero el problema no impide que el usuario pueda realizar sus funciones básicas.

Además las atenciones in-situ en las dependencias del usuario también se clasificarán de acuerdo a su prioridad, en:

- **Urgente:** aquel que deja sin servicio a varios usuarios o bien aquel que sólo afecta a un puesto de trabajo o usuario (alto cargo) pero cuyo funcionamiento es indispensable.
- **Normal:** el resto.

En cualquier caso, el SMS podrá establecer o cambiar la prioridad de una incidencia o atención in-situ atendiendo a los criterios que estime oportunos, normalmente provocado por la gravedad de la misma, su repercusión o alcance.

Los indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte prestado os se pueden agrupar en aquellos referidos a la disponibilidad del servicio, y los relacionados con la respuesta y resolución de consultas e incidencias.

Respuesta y resolución de consultas e incidencias

<i>Indicador</i>	<i>Definición</i>
Porcentaje de respuesta inferior a 1 horas para incidencias con prioridad crítica (RES-1)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como críticas cuyo tiempo de respuesta ha sido inferior a 1 horas sobre el total de incidencias tipificadas como críticas
Porcentaje de respuesta inferior a 1,5 hora para incidencias con prioridad alta (RES-2)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como altas cuyo tiempo de respuesta ha sido inferior a 1,5 hora sobre el total de incidencias tipificadas como altas
Porcentaje de respuesta inferior a 8 horas para incidencias con prioridad normal (RES-3)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como normales cuyo tiempo de respuesta ha sido inferior a 8 horas sobre el total de incidencias tipificadas como normales
Porcentaje de resolución inferior a 8 horas para incidencias con prioridad crítica (SOL-1)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como críticas cuyo tiempo de resolución ha sido inferior a 8 horas sobre el total de incidencias tipificadas como críticas
Número de incidencias con prioridad crítica cuya resolución ha superado los 3 días laborables (SOL-1b)	Se refiere al número de incidencias tipificadas como críticas cuyo tiempo de resolución ha superado los 3 días laborables
Porcentaje de resolución inferior a 16 horas para incidencias con prioridad alta (SOL-2)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como altas cuyo tiempo de resolución ha sido inferior a 16 horas sobre el total de incidencias tipificadas como altas

Número de incidencias con prioridad alta cuya resolución ha superado los 7 días laborables (SOL-2b)	Se refiere al número de incidencias tipificadas como altas cuyo tiempo de resolución ha superado los 7 días laborables
Porcentaje de resolución inferior a 32 horas para incidencias con prioridad normal (SOL-3)	Se refiere al total de incidencias tipificadas como normales cuyo tiempo de resolución ha sido inferior a 32 horas sobre el total de incidencias tipificadas como normales
Número de incidencias con prioridad normal cuya resolución ha superado los 20 días laborables (SOL-3b)	Se refiere al número de incidencias tipificadas como normales cuyo tiempo de resolución ha superado los 20 días laborables

Niveles de servicio exigidos

Para los indicadores anteriores el adjudicatario deberá cumplir los siguientes umbrales de niveles de servicio:

<i>Indicador</i>	<i>umbral Nivel de Servicio</i>
RES-1	$\geq 90\%$
RES-2	$\geq 85\%$
RES-3	$\geq 80\%$
SOL-1	$\geq 90\%$
SOL-1b	≤ 3
SOL-2	$\geq 85\%$
SOL-2b	≤ 5
SOL-3	$\geq 80\%$
SOL-3b	≤ 7

El periodo de aplicación de estos indicadores será sobre el tiempo de vigencia del contrato exceptuando el periodo de transición de entrada. Cualquier incumplimiento del compromiso del licitador podrá provocar la aplicación de penalizaciones económicas y en última instancia, resolución del contrato según las condiciones del pliego de cláusulas administrativas.

Los tiempos de resolución se computarán dentro del ámbito de competencia del adjudicatario, no imputándosele retrasos por tareas que no le correspondan.

Los indicadores del ANS se medirán a través de la aplicación de gestión de incidencias en la cual se clasifican y se registra toda la actividad relacionada con la misma. El adjudicatario deberá aportar mensualmente informes que incluirán, como mínimo, la información necesaria para el seguimiento de los ANS establecidos.

7.3. Cálculo de penalizaciones

Los indicadores indicados anteriormente representan el nivel de servicio mínimo que el SMS considera adecuado para desempeñar la prestación objeto de este contrato. Niveles de servicio por debajo de este umbral estarán sujetos a penalizaciones económicas, que no son un objetivo de este contrato, pero que pretenden adecuar el coste de la prestación a la calidad de servicio recibida (objetivamente medida a través de los indicadores).

La base para determinar el incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio se establece, a falta de acuerdo con el adjudicatario, en lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y niveles de servicio serán revisables en función de su realismo y objetivo dadas las circunstancias del servicio.
- Si el adjudicatario en su oferta, mejora los umbrales de nivel de servicio, se utilizarán los de la oferta para la evaluación del servicio y el cálculo de las penalizaciones
- Mes a mes se identificará si existe penalización en base a:
 - o Nº de indicadores que se incumplen.
 - o Se valorarán las causas aplicables al adjudicatario.
 - Se establecerán acciones de mejora
 - Se establecerá el plazo de consecución del indicador
 - Se aplicará la penalización correspondiente en la facturación mensual por cada indicador no alcanzado

7.3.1. Asociadas a las entregas de versiones

Este apartado recoge las penalizaciones a aplicar al adjudicatario, en el supuesto de que le sean aplicables, por parte del SMS, a los indicadores de calidad en materia de desviación en tiempo y calidad recogidos en los apartados anteriores.

La penalización para las desviaciones tanto en la planificación como en la calidad de los entregables serán de un **5% del importe de facturación mensual** para un nivel de cumplimiento de nivel rojo, siendo acumulativo este concepto.

Será potestad del SMS el rescindir el contrato al adjudicatario si la penalización a aplicar sobrepasara el 40% del importe de cada trabajo a realizar.

Las penalizaciones se aplicarán por parte del SMS una vez haya sido informado el adjudicatario.

7.3.2. Asociadas a la calidad del servicio de soporte

El cumplimiento de los niveles de servicio se revisará mensualmente en las reuniones de seguimiento. La penalización, porcentaje de decremento en la facturación mensual de los servicios proporcionados durante el periodo correspondiente debidos a incumplimiento en el ANS, se calculará de acuerdo a la siguiente formulación:

$$\text{Penalización} = \sum_{i=1}^n (F_i + F_i * K_i)$$

siendo:

Fi un factor para el indicador **i**, cuyo valor va a ser dependiente de la severidad en la desviación con respecto al valor esperado para dicho indicador.

Ki un coeficiente de repetición del indicador **i**, que toma el valor 1 en caso de que se repita el incumplimiento del indicador **i**, o el valor 0 en caso de no repetición.

El procedimiento de cálculo de la penalización será el siguiente:

1. Se analizará cada uno de los indicadores, comparando el valor obtenido para el servicio prestado en el periodo objeto de revisión con los valores de referencia vigentes en cada momento.
2. En caso de incumplimiento, se analizará la severidad de la desviación, calificándola como leve, moderada o grave. Según dicha severidad, se determinará el valor de **Fi** para cada indicador.
3. Se determinará los indicadores en los que el valor requerido se haya incumplido reiteradamente (dos o más meses consecutivos), en cuyo caso el factor de penalización que se aplicará para dicho indicador será el doble del factor **Fi** de penalización correspondiente ($K_i=1$).
4. Se sumarán los resultados obtenidos de aplicar los tres pasos anteriores para cada indicador con incumplimiento.

Los valores de **Fi** para cada indicador se recogen en la tabla siguiente:

Indicador	Umbral ANS (umbral)	Desviación leve		Desviación moderada		Desviación grave	
		%	Fi	%	Fi	%	Fi
RES-1	>=90%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%	1,00	< umbral - 20%	1,50
RES-2	>=85%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%	1,00	< umbral - 20%	1,50
RES-3	>=80%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%	1,00	< umbral - 20%	1,50
SOL-1	>=90%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%	1,00	< umbral - 20%	1,50
SOL-1b	<=3	<= umbral + 1	0,50	<= umbral + 2	1,00	<= umbral + 3	1,50
SOL-2	>=85%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%	1,00	< umbral - 20%	1,50

SOL-2b	≤ 5	$\leq$ umbral + 2	0,50	$\leq$ umbral + 3	1,00	$\leq$ umbral + 4	1,50
SOL-3	$\geq 80\%$	$>$ umbral - 10%	0,50	$>$ umbral - 20%.	1,00	$<$ umbral - 20%.	1,50
SOL-3b	≤ 7	$\leq$ umbral + 3	0,50	$\leq$ umbral + 4	1,00	$\leq$ umbral + 5	1,50
RES-1	$\geq 90\%$	$>$ umbral - 10%	0,50	$>$ umbral - 20%.	1,00	$<$ umbral - 20%.	1,50
RES-2	$\geq 85\%$	$>$ umbral - 10%	0,50	$>$ umbral - 20%.	1,00	$<$ umbral - 20%.	1,50
RES-3	$\geq 80\%$	$>$ umbral - 10%	0,50	$>$ umbral - 20%.	1,00	$<$ umbral - 20%.	1,50

Ejemplo derivado de los datos anteriores:

- Supongamos que en la revisión mensual de indicadores de servicio, obtenemos las siguientes lecturas de tres de ellos:
 - o El 21% de incidencias de prioridad crítica ha sobrepasado el ANS de tiempo de resolución (8 horas). Esto supone una desviación moderada, $Fi(SOL-1) = 1,00$.
 - o El 19% de incidencias de prioridad alta ha sobrepasado el ANS de tiempo de resolución (16 horas), lo cual supone una desviación leve $Fi(SOL-2) = 0,50$.
- En el caso de SOL-2 se determina que el indicador se incumplió también el mes anterior con lo que se aplica un coeficiente de repetición.

Con todo ello las penalizaciones por incumplimiento de los SLA supondrán una reducción de 2,00 puntos ($1,00 + 0,50 + 0,50 \cdot 1$) en la facturación mensual.

8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS CÁLCULO DEL IMPORTE DEL MANTENIMIENTO.

El Servicio Murciano de Salud designará un jefe de proyecto cuyas funciones en relación a la prestación de los servicios objeto del presente contrato, serán las siguientes:

- Ser el punto de contacto habitual entre el adjudicatario y el SMS a efectos operativos y de planificación y seguimiento del proyecto.
- Velar por el cumplimiento de los servicios exigidos y ofrecidos.

Además, se establecerá un Comité de Seguimiento que:

- Se reunirá con periodicidad mensual.
- Estará integrado por el Jefe de Proyecto del SMS, y por parte del adjudicatario, por el Director de Proyecto. Además, estarán los responsables

del SRTS. Adicionalmente, se podrá requerir la presencia de los miembros que se estime oportunos para la correcta realización de las sesiones de seguimiento. También existirá un secretario/a del SMS encargado del levantamiento de actas, difusión y archivo correspondiente.

- En estas reuniones se realizará el seguimiento detallado y continuo del proyecto, a saber:
 - Revisión de los ANS en curso según el caso (cumplimiento de niveles de servicio y calidad, análisis de incidencias y reasignación de prioridades, peticiones y consultas, mejoras, seguimiento presupuestario, fases) y evaluación de métricas. Para ello el adjudicatario deberá aportar mensualmente informes que incluirán, como mínimo, la información necesaria para el seguimiento de los ANS establecidos. Se valorará el desarrollo de un cuadro de mando para la monitorización de dichos ANS.
 - Determinación y calificación sobre el grado de incumplimiento en cada caso concreto con el objeto de aplicar las correspondientes penalizaciones establecidas.
 - Acuerdo sobre la adopción de medidas correctoras o preventivas que deba asumir el adjudicatario en caso de incumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio.
 - Definición y aprobación de nuevos acuerdos de niveles de servicio y régimen de penalizaciones, no mencionados en este Pliego y considerados imprescindibles para la correcta prestación del servicio.
 - Detalle de la facturación mensual y jornadas realizadas.
 - Cualquier otro asunto que se considere de interés.

Para cualesquiera otros asuntos no contemplados en el punto anterior o para resolver posibles discrepancias que puedan surgir en el seno del Comité de Seguimiento, se constituirá un Comité de Dirección compuesto, al menos, por el Subdirector General de Tecnologías de la Información del SMS y un responsable directivo de la empresa adjudicataria. Este Comité se podrá reunir a petición de cualquiera de las partes

9. PROPIEDAD INTELECTUAL, SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.

El contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de la información y documentación desarrollados al amparo del presente concurso corresponden únicamente al SMS, con exclusividad y a todos los efectos.

El adjudicatario, en cualquiera de sus formas o trabajadores, queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. Al final del contrato queda obligado a destruir

todos los datos que haya podido conocer, y destruir el soporte documental en los casos donde sea de aplicación.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del SMS, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este Pliego de Condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del SMS.

El adjudicatario quedará obligado expresamente al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y al Reglamento LOPD Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre. También en lo que se pudiera aplicar de la Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información de 28 de diciembre.

10. GARANTÍAS.

La garantía del equipamiento, software y soluciones se extenderá, al menos, por la duración del presente contrato.

Murcia, a 26 de octubre de 2015
El Subdirector General de Tecnologías de la
Información

Fdo. José Manuel Alcaraz Muñoz

