

Pliego de Prescripciones Técnicas

MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA DE AYUDA A LA CODIFICACIÓN DEL SMS

Referencia: 0052/2019
Creación: Junio 2019
Autor(es): Subdirección General de Sistemas de
Información

10.07/2019.14.21.04

ALCABAZ, MANUEL, JOSE MANUEL

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-50716699-430d-78ff-1665-0050569934e7



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO	3
3. ALCANCE	3
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE SOPORTE.....	3
4.1. Soporte a productos.....	4
4.2. Soporte a integración	7
4.3. Soporte a explotación.....	8
5. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO	9
5.1. Entrega de versiones.....	10
6. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	10
6.1. Indicadores asociados a las entregas de versiones	10
6.2. Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte	11
6.3. Cálculo de penalizaciones	14
6.3.1. Asociadas a las entregas de versiones	14
6.3.2. Asociadas a la calidad del servicio de soporte	14
7. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS CÁLCULO DEL IMPORTE DEL MANTENIMIENTO.....	16
8. PROPIEDAD INTELECTUAL, SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD	17
8.1. Propiedad Intelectual.....	17
8.2. Protección de Datos y Política de Privacidad.....	18
8.2.1. Identificación de la información afectada	18
8.2.2. Destino de los datos entregados al adjudicatario al finalizar el contrato	18
8.3. Garantías	19
ANEXO I. CONDICIONES DEL ENCARGO DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	20



1. INTRODUCCIÓN

El Servicio Murciano de Salud tiene como objetivo principal la asistencia sanitaria a la población que tiene asignada. Para ello hace uso de diferentes sistemas de información asistenciales que utiliza para consultar y registrar la historia clínica de los pacientes atendidos. Otros sistemas de información usan los datos así capturados para alimentar estrategias de salud pública o ayudar a la confección de estadísticas.

Un punto imprescindible para que todos los sistemas funcionen adecuadamente y la información generada sea tratable en los términos expresados en el párrafo anterior es que la actividad recogida y los conceptos manejados se codifiquen de forma que exista un entendimiento global de los datos capturados.

En la actualidad, el Servicio Murciano de Salud utiliza la herramienta TeamCoder, de Sigesa. Para asegurar el correcto funcionamiento de la herramienta, así como su evolución, es preciso disponer del soporte y de las licencias correspondientes del sistema.

2. OBJETO

El objeto del presente concurso es, por tanto:

1. El mantenimiento de las licencias del actual sistema de ayuda a la codificación del Servicio Murciano de Salud, TeamCoder, hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluye aquí la evolución del sistema y los servicios de valor de dicho sistema durante la duración del contrato.
2. La prestación del servicio de soporte de segundo nivel del actual sistema de ayuda a la codificación del Servicio Murciano de Salud, TeamCoder.

3. ALCANCE

El alcance físico comprende todas aquellas instalaciones del sistema TeamCoder existentes en el SMS.

Desde el punto de vista del licenciamiento, el SMS dispone de una licencia corporativa del producto TeamCoder que se podrá implantar y adecuar a las instalaciones donde el SMS demande.

Es especialmente importante el soporte y apoyo durante las fases de implantación de las nuevas versiones, incluyendo tareas de normalización, unificación, migración, depuración, formación y soporte in situ.

4. DESCRIPCIÓN 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:



- Soporte a productos.
- Soporte a integración.
- Soporte a explotación.

4.1. Soporte a productos

Se entiende por productos:

- Los módulos propios de ayuda a la codificación.

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.

- 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.
- Asimismo, el adjudicatario realizará las certificaciones de los productos para los entornos técnicos que estime el SMS, en aras de una actualización tecnológica acorde al escenario que establezca el SMS.

Soporte operativo.

El adjudicatario recibirá notificación de incidencias detectadas desde el centro de soporte del SMS 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.

Las incidencias deberán ser atendidas y gestionadas en su totalidad usando las herramientas y canales corporativos que establezca el SMS.

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.

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 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:
 - Colaborar con la Subdirección General de Tecnologías de la Información y con el centro de soporte del SMS en la instalación y puesta en marcha de versiones de los productos. Esto incluye las tareas de normalización, unificación, migraciones, etc.
 - Optimización del rendimiento de los productos.
 - Actualizaciones de datos mediante mecanismos alternativos a los aplicativos.
 - 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.
 - 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. En caso necesario, el adjudicatario realizará las integraciones necesarias interactuar con el sistema del SMS.
- Cuando se trate de la implantación de una nueva versión del producto:



- Liderará, junto al jefe de proyecto, la gestión del cambio, especialmente cuando se trate de la evolución de la versión. Planificará las actuaciones necesarias y realizará las comunicaciones y asesoramientos asociados.
- Propondrá los mapeos, asumirá el sistema de validación de datos, así como las migraciones, las correcciones, la formación, el soporte y todas aquellas tareas relacionadas con el cambio de plataforma.
- Se asegurará de entregar 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 como 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 la Dirección General de Recursos Humanos 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.
- Soporte "in situ" y en postimplantación de los centros del SMS que instalen versiones nuevas o módulos nuevos.
- Colaborar y coordinar la resolución de incidencias de segundo y tercer nivel

4.2. 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.



- 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.
- El desarrollo, si procede, de los mecanismos de integración y mensajería que el SMS estime necesarios. En este apartado se incluye la emisión de mensajería asociada a la creación o modificación de contratos, necesaria para el sistema de gestión de identidades del SMS. También se incluye el desarrollo y establecimiento de mecanismos de traspaso de información con la frecuencia que se determine hacia los sistemas de control financiero y contable del SMS.
- 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 será 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.
- La incorporación de llamadas desde el sistema TeamCodec a terceras aplicaciones usando las tecnologías y mecanismos que establezca el Servicio Murciano de Salud.

4.3. Soporte a explotación

Se entiende por explotación la obtención de datos e información elaborada desde los productos cubiertos por el soporte.

Tanto para este soporte como para el propio de Integración es necesario un conocimiento de la estructura informática de la aplicación TeamCodec así como la estructura propia del almacenamiento y de las tablas en las que se apoya, de forma que el adjudicatario deberá aportarlas al SMS y mantener actualizada su evolución con una periodicidad, al menos, bimestral o bajo demanda del propio SMS:

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.

5. 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, en la tecnología en la que fueron contratadas, en un plazo máximo de un mes a partir de su comercialización, entregando toda documentación asociada a los productos en español, 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 proprio", por el fabricante tendentes a introducir o modificar en los programas funcionalidad que responda a cambios legislativos de interés general u obligado cumplimiento.
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 de el fabricante o el adjudicatario.
3. **Mantenimiento Evolutivo:** trabajos realizados, siempre de "motu proprio", 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 mensual, 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. Asimismo el adjudicatario mantendrá informado al SMS sobre en qué versiones evolutivas de producto irán incorporadas dichas funcionalidades.

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



5.1. Entrega de versiones.

- Las entregas de versiones se pactarán con el jefe de proyecto que el SMS disponga al efecto.
- En estos pactos se establecerá el contenido de cada entrega, detallando los errores que corrige y las funcionalidades que incorpora o mejora.
- Se establecerá también la fecha de compromiso para la entrega de la versión.

6. 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.

6.1. 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 establecida 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 hecho de no facilitar una fecha planificada de entrega en un periodo de 8 días, se considerará igual a una desviación de nivel rojo.

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

6.2. 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.
- **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.
- **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	>=90%
RES-2	>=85%
RES-3	>=80%
SOL-1	>=90%
SOL-1b	<=3
SOL-2	>=85%
SOL-2b	<=5
SOL-3	>=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.



6.3. 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

6.3.1. 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.

6.3.2. 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	<= umbral + 2	0,50	<= umbral + 3	1,00	<= umbral + 4	1,50
SOL-3	>=80%	> umbral - 10%	0,50	> umbral - 20%.	1,00	< umbral - 20%.	1,50
SOL-3b	<=7	<= umbral + 3	0,50	<= umbral + 4	1,00	<= umbral + 5	1,50
RES-1	>=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 ($1,00 + 0,50 + 0,50*1$) en la facturación mensual.

7. 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.

La gestión del proyecto (planificación, ejecución, control) se realizará utilizando las plataformas y métodos que el Servicio Murciano de Salud establezca para ello, incluyendo los canales de comunicación y repositorios de documentación adecuados.

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. 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

8. PROPIEDAD INTELECTUAL, SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

8.1. Propiedad Intelectual

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.

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.



8.2. Protección de Datos y Política de Privacidad

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.

El adjudicatario quedará obligado expresamente al cumplimiento de lo dispuesto en el Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y las normas que la complementen, así como las adaptaciones posteriores en cuanto a protección de datos personales se refiere. En el anexo I del presente pliego se especifican estas obligaciones.

En concreto, hay que asegurar la posibilidad de cumplir con los derechos sobre protección de datos personales relacionados con los sistemas de información.

El adjudicatario debe adherirse a códigos de conducta o certificarse dentro de los esquemas previstos por el RGPD en su área tan pronto como le sea posible.

El adjudicatario tiene la obligación de tratar los datos personales únicamente siguiendo instrucciones documentadas del Servicio Murciano de Salud.

El adjudicatario deberá consultar con el Servicio Murciano de Salud cualquier iniciativa para subcontratar parte de las tareas objeto del contrato si estas implican acceso a datos personales, y contar con su visto bueno.

El adjudicatario realizará una Evaluación de Impacto sobre la Protección de Datos (EIPD) con carácter previo a la puesta en marcha de aquellos cambios que sea probable que conlleven un alto riesgo para los derechos y libertades de los pacientes, según las guías publicadas por la Agencia Española de Protección de Datos

8.2.1. Identificación de la información afectada

La información a la que el adjudicatario tendrá acceso para cumplir los objetivos fijados por este expediente es de la siguiente naturaleza:

- Datos personales de los profesionales implicados en la asistencia sanitaria.

8.2.2. Destino de los datos entregados al adjudicatario al finalizar el contrato

Una vez finalice el correspondiente contrato, el encargado del tratamiento debe suprimir los mismos, devolverlos al Servicio Murciano de Salud o devolverlos a otro encargado que designe el Servicio Murciano de Salud, según éste establezca y bajo los formatos y mecanismos que el Servicio Murciano de Salud determine. Además, el adjudicatario debe suprimir cualquier copia que esté en su poder.



8.3. Garantías

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

(Fecha y firma electrónica en lateral)

El Jefe de Servicio de Coordinación y
Aplicaciones Informáticas

Fdo. José Manuel Alcaraz Muñoz

10/07/2019 14:21:04

ALCARAZ MUÑOZ, JOSE MANUEL

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-50716699-430d-78ff-1668-0050569934e7



ANEXO I. CONDICIONES DEL ENCARGO DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

1. Objeto del encargo del tratamiento: Se habilita a la parte adjudicataria, encargada del tratamiento, para tratar por cuenta del Servicio Murciano de Salud, responsable del tratamiento, los datos de carácter personal necesarios para la ejecución del presente contrato.

2. Identificación de la información afectada:

Para la ejecución de las prestaciones derivadas del cumplimiento del objeto de este encargo, el Servicio Murciano de Salud, responsable del tratamiento, pone a disposición de la parte adjudicataria, encargada del tratamiento, la información que se describe en el apartado correspondiente del presente pliego de prescripciones técnicas.

3. Duración: La duración del encargo de tratamiento tiene una duración igual a la del contrato.

Una vez finalice el presente contrato, el encargado del tratamiento debe proceder según se establece en el apartado correspondiente del pliego de prescripciones técnicas.

4. Obligaciones del encargado del tratamiento:

El encargado del tratamiento y todo su personal se obliga a:

- a) Utilizar los datos personales objeto de tratamiento, o los que recoja para su inclusión, sólo para la finalidad objeto de este encargo. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines propios.
- b) Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones del Servicio Murciano de Salud. Si el encargado del tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe el RGPD o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, el encargado informará inmediatamente al Servicio Murciano de Salud.
- c) En el caso de que sea necesario según la normativa vigente, llevar por escrito un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del Servicio Murciano de Salud, que contenga:

1. El nombre y los datos de contacto del encargado o encargados y de cada responsable por cuenta del cual actúe el encargado y, en su caso, del representante del responsable o del encargado y del delegado de protección de datos.



2. Las categorías de tratamientos efectuados por cuenta de cada responsable.
3. En su caso, las transferencias de datos personales a un tercer país u organización internacional, incluida la identificación de dicho tercer país u organización internacional y, en el caso de las transferencias indicadas en el artículo 49.1.2º del RGPD, la documentación de garantías adecuadas.
4. Una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad relativas a :
 - a) La anonimización y el cifrado de datos personales, si procede.
 - b) La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.
 - c) La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.
 - d) El proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

- d) No comunicar los datos a terceras personas, salvo que cuente con la autorización expresa del Servicio Murciano de Salud, en los supuestos legalmente admisibles.

El encargado puede comunicar los datos a otros encargados del tratamiento del Servicio Murciano de Salud, de acuerdo con las instrucciones relativas a la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar que especifique el Servicio Murciano de Salud por escrito y de forma previa.

- e) Subcontratación:

No subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este contrato que comporten el tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios del encargado.

Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito al Servicio Murciano de Salud, con una antelación de quince días, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si el Servicio Murciano de Salud no manifiesta su oposición en el plazo establecido.



El subcontratista, que también tendrá la condición de encargado del tratamiento, está obligado igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el encargado del tratamiento y las instrucciones que dicte el Servicio Murciano de Salud. Corresponde al encargado inicial regular la nueva relación de forma que el nuevo encargado quede sujeto a las mismas condiciones (instrucciones, obligaciones, medidas de seguridad...) y con los mismos requisitos formales que él, en lo referente al adecuado tratamiento de los datos personales y a la garantía de los derechos de las personas afectadas. En el caso de incumplimiento por parte del subencargado, el encargado inicial seguirá siendo plenamente responsable ante el Servicio Murciano de Salud en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

- f) Mantener el deber de secreto respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del presente encargo, incluso después de que finalice su objeto.
- g) Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, de las que hay que informarles convenientemente.
- h) Mantener a disposición del Servicio Murciano de Salud la documentación acreditativa del cumplimiento de la obligación establecida en el apartado anterior.
- i) Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.
- j) Asistir al Servicio Murciano de Salud en la respuesta al ejercicio de los derechos de:
 - 1. Acceso, rectificación, supresión y oposición
 - 2. Limitación al tratamiento
 - 3. Portabilidad de datos
 - 4. A no ser objeto de decisiones automatizadas individualizadas

Los interesados o personas afectadas deben ser siempre emplazados a ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, ante el Servicio Murciano de Salud.

- k) Derecho de información:

Corresponde al Servicio Murciano de Salud facilitar el derecho de información en el momento de la recogida de los datos.



l) Notificación de violaciones de la seguridad de los datos.

El encargado del tratamiento notificará al Servicio Murciano de Salud, sin dilación indebida, y en cualquier caso, antes del plazo máximo de 24 horas, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tengan conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.

No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

m) Realizar o dar apoyo al Servicio Murciano de Salud en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando el Servicio Murciano de Salud determine, además de realizar la evaluación de impacto relativa a la protección de datos inicial según se determina en el apartado correspondiente de este pliego de prescripciones técnicas.

n) Implantar las medidas de seguridad establecidas por el Servicio Murciano de Salud de acuerdo a sus estándares o según los resultados de las correspondientes evaluaciones de riesgos.

En todo caso, deberá implantar mecanismos para:

- a) Garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.
- b) Restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.
- c) Verificar, evaluar y valorar, de forma regular, la eficacia de las medidas técnicas y organizativas implantadas para garantizar la seguridad del tratamiento.
- d) Seudonimizar y cifrar los datos personales, en su caso.

5. Obligaciones del Servicio Murciano de Salud

Corresponde al responsable del tratamiento:

- a) Entregar al encargado los datos a los que se refiere la cláusula 2 de este anexo.
- b) Velar por la realización de una evaluación del impacto en la protección de datos personales de las operaciones de tratamiento a realizar por el encargado.
- c) Realizar las consultas previas que corresponda.
- d) Velar, de forma previa y durante todo el tratamiento, por el cumplimiento del RGPD por parte del encargado.
- e) Supervisar el tratamiento, incluida la realización de inspecciones y auditorías.

