



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Proceso de Mantenimiento

Código: CMMI_PROC_MNTO	Edición: 1.0	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	---------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

CONTROL DE FIRMAS Y EDICIONES

Edición	Fecha	Autor	Revisado	Aprobado
1.0	31/01/2018	Xx	Xx	xx

CONTROL DE DIFUSIÓN

- Documento interno del Área de Servicios Horizontales

CONTROL DE MODIFICACIONES POR CAMBIO DE EDICIÓN

- Documento de nueva creación.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 2 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	-----------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
---	--------------------------	--

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	8
1.1	Objetivo del proceso.	8
1.2	Alcance del proceso.....	8
1.3	Abreviaturas y acrónimos.	8
2.	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	9
2.1	Propietario del proceso.....	9
2.2	Diagrama de contexto.....	9
2.3	Entradas.....	10
2.4	Criterios de entrada.	10
2.5	Salidas.	10
2.6	Criterios de salida.	11
3.	ACTIVIDADES/SUBPROCESOS.	12
3.1	Alta de Proyecto de Mantenimiento.....	13
3.1.1	Entradas.....	13
3.1.2	Actividades.....	13
3.1.3	Salidas.....	14
3.2	Gestión de Mantenimiento - Solicitud.	15
3.2.1	Entradas.....	15
3.2.2	Actividades.....	16
3.2.3	Salidas.....	17
3.3	Gestión de Mantenimiento – Mejora.....	17
3.3.1	Entradas.....	18
3.3.2	Actividades.....	18
3.3.3	Salidas.....	18
3.4	Gestión de Mantenimiento – Consulta.....	18
3.4.1	Entradas.....	19

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 3 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3.4.2	Actividades.....	19
3.4.3	Salidas.....	20
3.5	Gestión de Mantenimiento – Peticiones.	20
3.5.1	Entradas.....	21
3.5.2	Actividades.....	21
3.5.3	Salidas.....	22
3.6	Gestión de Mantenimiento – Incidencias.....	22
3.6.1	Entradas.....	23
3.6.2	Actividades.....	23
3.6.3	Salidas.....	24
3.7	Seguimiento de la actividad.	25
3.7.1	Entradas.....	25
3.7.2	Actividades.....	26
3.7.3	Salidas.....	27
3.8	Cierre de Proyecto de Mantenimiento.	27
3.8.1	Entradas.....	28
3.8.2	Actividades.....	28
3.8.3	Salidas.....	29
4.	INTERFACES.....	30
5.	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS PARTICIPANTES.....	31
5.1	Coordinador de Actividad Planificada.....	31
5.2	Coordinador de Actividad No Planificada.	31
5.3	Ingeniero de Calidad.....	31
5.4	Personal CGES.....	32
5.5	Personal de Soporte Funcional.....	32
5.6	Proveedor.....	32
5.7	Jefe de Proyecto.....	33
5.8	Equipo de Actividad.	34
5.9	Responsable Funcional.	34
5.10	Automático.	34

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 4 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
---	--------------------------	--

6.	POSIBILIDADES DE PARAMETRIZACIÓN.....	35
6.1	Escalado de peticiones.....	35
6.2	Revisiones de Calidad.....	35
6.3	Seguimiento.....	35
7.	PROCEDIMIENTOS Y GUÍAS.	37
8.	HERRAMIENTAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE SOPORTE.....	38
9.	MÉTRICAS.	39
10.	CONTROLES.	40
11.	FORMACIÓN REQUERIDA.....	41

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
---	--------------------------	--

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1. Diagrama de contexto.	9
Fig. 2. Secuencia de Subprocesos.....	12
Fig. 3. Alta de Proyecto de Mantenimiento.	13
Fig. 4. Gestión de Mantenimiento – Solicitud.....	15
Fig. 5. Gestión de Mantenimiento – Mejora.	17
Fig. 6. Gestión de Mantenimiento – Consulta.....	19
Fig. 7. Gestión de Mantenimiento – Peticiones.	21
Fig. 8. Gestión de Mantenimiento – Incidencias.....	23
Fig. 9. Seguimiento de la actividad.	25
Fig. 10. Cierre de Proyecto de Mantenimiento.....	28

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

ÍNDICE DE TABLAS

Tab. 1.	Entradas.....	10
Tab. 2.	Salidas.	11
Tab. 3.	Alta de Proyecto de Mantenimiento: actividades.....	14
Tab. 4.	Gestión de Mantenimiento - Solicitud: actividades.	17
Tab. 5.	Gestión de Mantenimiento – Mejora: actividades.....	18
Tab. 6.	Gestión de Mantenimiento – Consulta: actividades.	20
Tab. 7.	Gestión de Mantenimiento – Peticiones: actividades.	22
Tab. 8.	Gestión de Mantenimiento – Incidencias: actividades.....	24
Tab. 9.	Seguimiento de la actividad: actividades.	27
Tab. 10.	Cierre de Proyecto de Mantenimiento: actividades.....	29
Tab. 11.	Interfaces.....	30

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Objetivo del proceso.

El proceso de Gestión de Mantenimiento en diferentes niveles tiene como objetivo definir un marco de actuación en las factorías de la STIC para gestionar las solicitudes vinculadas a proyectos de mantenimiento de sistemas en explotación, bien conlleven desarrollo de software, bien respondan únicamente a actividades de Atención al Cliente, en el que se establezca la operativa de registro de la actividad de la misma. El personal involucrado en la resolución de las peticiones de mantenimiento en cada uno de los niveles estará constituido, en todos los casos, por equipos fijos de personas, por lo que, una vez estimadas, se han de considerar conjuntamente con el resto de las peticiones en curso, pudiendo precisar de priorizaciones específicas para su resolución.

1.2 Alcance del proceso.

El presente proceso es de aplicación a todas las peticiones de mantenimiento regidas por un contrato temporal de prestación de servicios.

1.3 Abreviaturas y acrónimos.

INS:	Informe de Nivel de Servicio
MNTO:	Mantenimiento
SLA:	Nivel de Servicio acordado con el Proveedor
CAP:	Coordinador de Actividad Planificada
CANP:	Coordinador de Actividad No Planificada
LB	Línea Base

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 8 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	-----------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

2. DESCRIPCIÓN GENERAL.

2.1 Propietario del proceso.

El proceso que se describe tiene como propietario al Área de Servicios Horizontales de la STIC.

2.2 Diagrama de contexto.

El diagrama de la siguiente figura muestra los bloques principales que componen el presente proceso, clasificados según sus funciones respectivas: Entradas, Subprocesos, Salidas e Interfaces.



Fig. 1. Diagrama de contexto.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

2.3 Entradas.

Las entradas a este proceso son:

Entrada	Descripción
Contrato de Mantenimiento	Definición del alcance de la actividad en términos de: aplicaciones consideradas y alcance económico.
Solicitudes de Mantenimiento	Solicitudes del usuario para el desarrollo de adaptaciones a los sistemas, o para la resolución de problemas surgidos en la explotación, cursadas bien vía mail, fax, teléfono, NWT, ...

Tab. 1. Entradas.

2.4 Criterios de entrada.

Las entradas a este proceso serán cualificadas a partir de los siguientes criterios:

- El Contrato de Mantenimiento por un período definido ha sido firmado por el Proveedor y la organización.
- El usuario ha reportado una solicitud de mantenimiento.

2.5 Salidas.

Las salidas de este proceso son:

Salida	Descripción
Registro de Solicitud de Mantenimiento	Base de Datos donde se registran todas las solicitudes asociadas al proyecto de mantenimiento. En la propia herramienta se realiza la gestión de las solicitudes, incluyendo el detalle de las actuaciones a llevar a cabo y sus responsables, los entregables a generar y finalmente, las fechas y los esfuerzos realmente incurridos.
Riesgos e Incidencias	Registro de Riesgos e Incidencias con la información sobre la valoración de los riesgos.
Informes Nivel de Servicio	Informes con la consolidación de la actividad realizada durante un período con los diferentes indicadores que permiten evaluar el nivel de cumplimiento de los acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 10 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Salida	Descripción
Comunicación interna/externa	Comunicaciones mantenidas entre niveles para escalar solicitudes y para notificar la resolución de las mismas. Comunicación con el usuario para notificar la resolución de las solicitudes. La comunicación puede realizarse por correo electrónico o vía telefónica. Comunicación de la aceptación de la resolución de las peticiones por el Usuario.
Actas de Reunión	Actas de las reuniones mantenidas a lo largo de la realización de las solicitudes de mantenimiento.
Informe de Cierre y Lecciones Aprendidas	Informe derivado a la finalización del contrato, que recoge los principales eventos del proyecto y las lecciones aprendidas correspondientes.
Repositorio de Métricas	Repositorio de Métricas de la organización conteniendo las métricas derivadas de la actividad de mantenimiento.
Métricas del Proceso	Indicadores correspondientes a la ejecución del presente proceso, en la ejecución de cada uno de los proyectos realizados por la organización.
Métricas de Producto	Indicadores correspondientes al proyecto (producto) realizado.
Información Adicional para la Mejora	Descripción textual de posibles mejoras al presente proceso, que se derivarían de recomendaciones de los distintos implicados en la ejecución del mismo. NOTA: Podría no derivarse ninguna información para la Mejora, adicional a las métricas de proceso y producto arriba definidas.

Tab. 2. Salidas.

2.6 Criterios de salida.

Los criterios de salida de este proceso son:

- La solicitud de mantenimiento ha sido cerrada, y su resolución ha sido recibida por el Usuario.
- El Contrato de Mantenimiento ha expirado.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3. ACTIVIDADES/SUBPROCESOS.

La entrada al presente proceso será, bien derivada de un nuevo contrato de Mantenimiento, en cuyo caso se procederá al registro de dicho contrato, bien de la recepción de una solicitud de mantenimiento por parte del usuario, bien por el disparo de eventos periódicos, para el seguimiento del contrato asociado.

Los subprocesos identificados, se interconectan en la secuencia que se define en la siguiente figura:



Fig. 2. Secuencia de Subprocesos.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3.1 Alta de Proyecto de Mantenimiento.

El objetivo del presente subproceso es, una vez concluido el concurso y la firma del Contrato, es asignar las aplicaciones especificadas en el pliego al nuevo proveedor y realizar la recepción de entornos de las aplicaciones en caso de ser necesario por cambio de proveedor.

Los proyectos de mantenimiento de las aplicaciones ya estarán dados de alta en las herramientas necesarias para la gestión del mismo, estas se dan de alta al crear la primera VERSIÓN de la aplicación en el **Proceso de Gestión Integrada de Proyectos**.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:

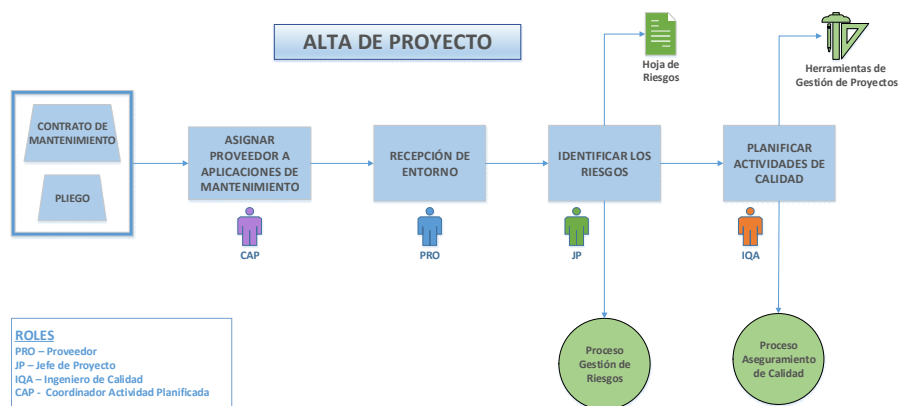


Fig. 3. Alta de Proyecto de Mantenimiento.

3.1.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Contrato de Mantenimiento.
- Pliego

3.1.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 13 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
Asignar Proveedor a aplicaciones de mantenimiento	Una vez recibido el contrato firmado, el CAP, en caso de cambio de proveedor, modifica las aplicaciones especificadas en el pliego al nuevo Proveedor en las herramientas corporativas para la gestión de proyectos de mantenimiento. Cada proyecto tendrá asignado un código universal identificativo.	CAP
Recepción de entorno	En caso de un cambio de proveedor se realizará un traspaso de conocimientos al nuevo Proveedor, tanto a nivel de documentación como a nivel funcional.	Proveedor
Identificar los riesgos	El Jefe de Proyecto procederá a la identificación de los riesgos presentes en el proyecto utilizando el Proceso de Gestión de Riesgos .	JP
Planificar actividades de Calidad	La operativa de revisiones seguirá las directrices recogidas en el Proceso de Aseguramiento de la Calidad , contemplándose la realización de una revisión bimensual, en la cual se revisarán las peticiones activas o finalizadas en el último mes, si bien se tendrán en cuenta los condicionantes mencionados en el apartado <i>Posibilidades de Parametrización</i> . La planificación de las revisiones de Calidad deberá ser aprobada por el Jefe de Proyecto, mediante correo electrónico. Las revisiones serán llevadas a cabo a partir de los criterios recogidos en la checklist de revisión de Mantenimiento.	Ingeniero de Calidad

Tab. 3. Alta de Proyecto de Mantenimiento: actividades.

3.1.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Modificación del proyecto en las herramientas de Gestión de Proyectos de Mantenimiento.
- Hoja de riesgos.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 14 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3.2 Gestión de Mantenimiento - Solicitud.

El presente subproceso tiene como objetivo iniciar la gestión de las solicitudes correspondientes a aplicaciones con Contrato de Mantenimiento en vigor, realizadas por los usuarios, tanto cuando supongan consultas, como mejoras, como peticiones o como resolución de incidencias.

Las solicitudes de mantenimiento podrán llegar por diversas vías:

- Correo electrónico.
- Servicio telefónico de Atención al Cliente.
- NWT.
- Fax.
- Web Autoservicio.

Todas las solicitudes de mantenimiento recibidas por los medios anteriores serán atendidas por el personal de CGES.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:

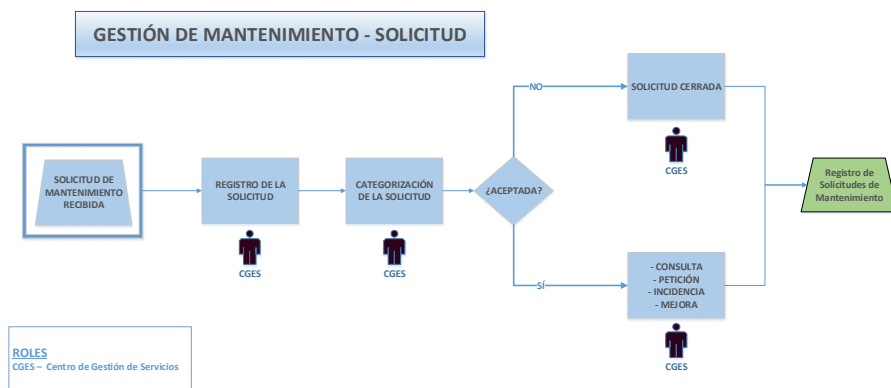


Fig. 4. Gestión de Mantenimiento – Solicitud.

3.2.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 15 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

- Solicitud de Mantenimiento recibida.

3.2.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Registro de la solicitud	El personal de CGES valida los datos de la solicitud recibida: • Identificación del usuario solicitante. • Identificación de usuario afectado. • Ubicación de usuario afectado. Esta información es registrada, junto con la fecha, en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento. Durante esta fase de registro, se procederá a la petición al usuario de información adicional, que permita aclarar la solicitud para su análisis y, si fuera necesario, para proceder a la comunicación de la misma a los niveles superiores de resolución. En caso de que el Usuario no esté autorizado, se rechazará la petición. El rechazo y su motivo son registrados en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento, y comunicados al usuario. La solicitud se pasa a estado <i>Cerrada</i> con lo que se finaliza el proceso.	• Personal CGES
Categorización de la solicitud	Una vez que la solicitud ha sido aceptada, el personal de CGES recoge en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento la categoría a la que pertenece: • Mejora: implica actuaciones de mejora no derivadas de un problema o funcionalidades adicionales. • Consulta: implica la resolución de cuestiones sin actuar sobre la aplicación (dudas acerca de la utilización, ...) • Petición: implica la resolución de cuestiones sin actuar sobre la aplicación (informes, modificación de datos, ...) • Incidencia: implica la resolución de un	• Personal CGES

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 16 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
	problema en la aplicación. Se asigna un Identificador único a cada solicitud para su posterior gestión, el cual es comunicado al usuario.	

Tab. 4. Gestión de Mantenimiento - Solicitud: actividades.

3.2.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento.

3.3 Gestión de Mantenimiento – Mejora.

El presente subproceso tiene como objetivo iniciar la gestión de las solicitudes correspondientes a mejoras con Contrato de Mantenimiento en vigor, solicitadas por los usuarios.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:

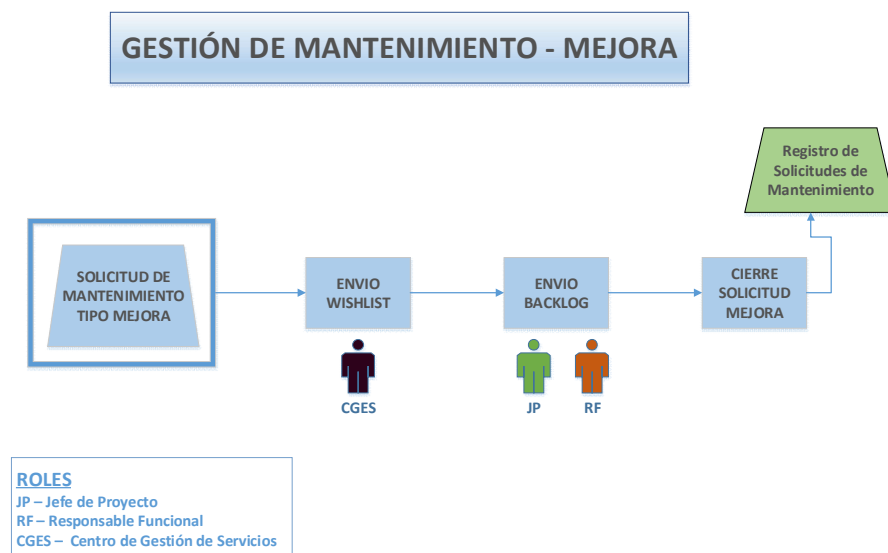


Fig. 5. Gestión de Mantenimiento – Mejora.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 17 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3.3.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Solicitudes de Mantenimiento de tipo Mejora.

3.3.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Envío WISHLIST	El personal de CGES traspasa la Solicitud de Mejora al WISHLIST de JIRA una vez comprobado que se ha tipificado correctamente.	• Personal CGES
Envío BACKLOG	El Jefe de Proyecto junto al RF estudiarán la solicitud de mejora y comprobarán la viabilidad de la misma. Si la mejora ya está duplicada o no es viable se rechaza, en caso contrario se pasa a BACKLOG.	• JP • RF
Cierre Solicitud Mejora	Una vez pasada la mejora a BACKLOG o rechazada se cierra automáticamente el Registro de Solicitudes de Mantenimiento indicando la fecha de cierre.	• Automático

Tab. 5. Gestión de Mantenimiento – Mejora: actividades.

3.3.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento.

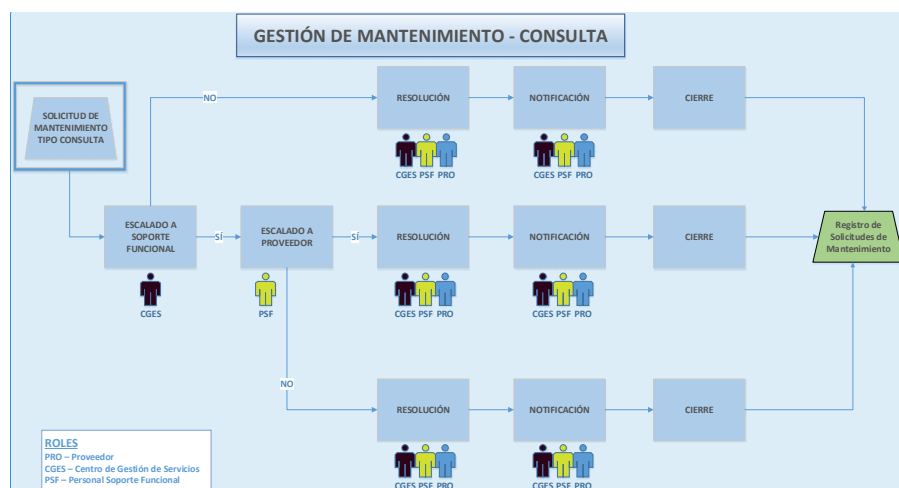
3.4 Gestión de Mantenimiento – Consulta.

El presente subproceso tiene como objetivo iniciar la gestión de las solicitudes correspondientes a consultas con Contrato de Mantenimiento en vigor, solicitadas por los usuarios, se procederá a su resolución, que finalizará con el cierre de la misma.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 18 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:



Commented [EE1]: En la primera línea resolución u notificaciones CGES

En el segunda PSF

Y en la tercera PRO

Fig. 6. Gestión de Mantenimiento – Consulta.

3.4.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Solicitudes de Mantenimiento de tipo Consulta.

3.4.2 Actividades

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Escalado a Soporte Funcional	En caso de que la resolución de la solicitud de consulta no pueda llevarse a cabo por el Personal de CGES se escalara a Soporte Funcional. La fecha de escalado de la solicitud se reflejará en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Personal CGES
Escalado a Proveedor	En caso de que la resolución de la solicitud de	Personal Soporte

Código: CMMI_PROC_MNTO

Página 19 de 41

Fecha: 31/01/2018

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
	consulta no pueda llevarse a cabo por el Personal de Soporte Funcional se escalara al Proveedor al que corresponda. La fecha de escalado de la solicitud se reflejará en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Funcional
Resolución	Dependiendo del escalado cambiara el personal que realiza la resolución de la solicitud. Se procederá a la resolución de la solicitud de consulta, si fuera necesaria alguna información adicional del usuario, el personal responsable de la resolución se encargará de efectuar la interlocución. La solución adoptada será incluida en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Personal CGES / Personal Soporte Funcional / Proveedor
Notificación	Dependiendo del escalado cambiara el personal que realiza la notificación de la solicitud. Una vez resuelta la solicitud, se procede a la notificación de la misma al usuario.	Personal CGES / Personal Soporte Funcional / Proveedor
Cierre	A los siete días de la notificación si el usuario no ha reabierto la solicitud esta será cerrada automáticamente.	Automático

Tab. 6. Gestión de Mantenimiento – Consulta: actividades.

3.4.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solitudes de Mantenimiento.

3.5 Gestión de Mantenimiento – Peticiones.

El presente subproceso tiene como objetivo iniciar la gestión de las solicitudes correspondientes a peticiones con Contrato de Mantenimiento en vigor, solicitadas por los usuarios, se procederá a su resolución, que finalizará con el cierre de la misma.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 20 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	---------------------------------	--

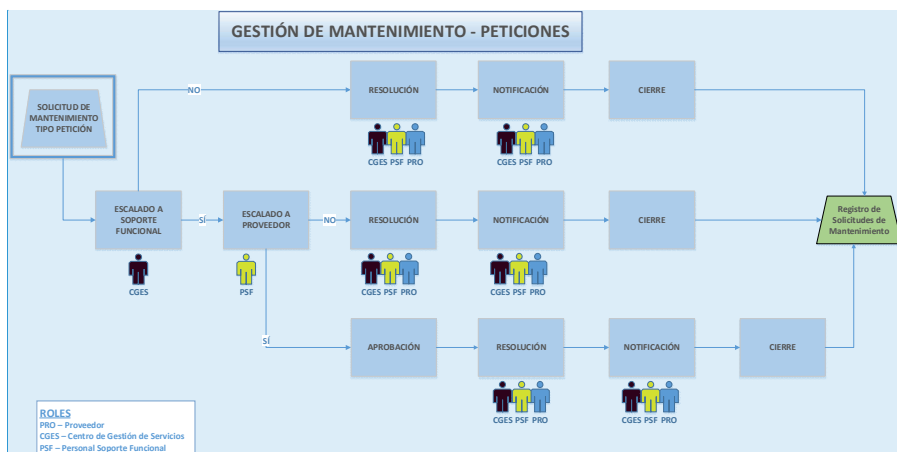


Fig. 7. Gestión de Mantenimiento – Peticiones.

3.5.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Solicitudes de Mantenimiento de tipo Petición.

3.5.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Escalado a Proveedor	En caso de que la resolución de la solicitud de petición no pueda llevarse a cabo por el Personal de CGES se escalará al Proveedor que corresponda. La fecha de escalado de la solicitud se reflejará en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Personal CGES
Aprobación	En caso de que la solicitud precise de aprobación para llevar a cabo la resolución de la misma el proveedor la solicitará al Jefe de Proyecto.	JP

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 21 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

Commented [EE2]: En la primera línea resolución u notificaciones CGES

En el segunda PSF

Y en la tercera PRO

Y falta que la aprobación la hace el JP, la aprobación es opcional.

Se tiene que añadir la implantación en caso de ser necesaria PL en la parte de proveedor

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
	La fecha de aprobación de la solicitud se reflejará en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	
Resolución	Dependiendo del escalado cambiara el personal que realiza la resolución de la solicitud. Se procederá a la resolución de la solicitud de Petición, si fuera necesaria alguna información adicional del usuario, el personal responsable de la resolución se encargará de efectuar la interlocución. La solución adoptada será incluida en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Personal CGES / Proveedor
Implantación	Si la solitud ha sido escalada al proveedor y precisa de implantación (PL) en FARO, el Proveedor la llevara a cabo antes la notificación de la solicitud.	Proveedor
Notificación	Dependiendo del escalado cambiara el personal que realiza la notificación de la solicitud. Una vez resuelta la solicitud, se procede a la notificación de la misma al usuario.	Personal CGES / Proveedor
Cierre	A los siete días de la notificación si el usuario no ha reabierto la solicitud esta será cerrada automáticamente.	Automático

Tab. 7. Gestión de Mantenimiento – Peticiones: actividades.

Commented [AVL3]: En el visio de ciclo de vida no aparece Implantación en Peticiones, aparece en Incidencias. Cuál está bien?

Commented [EE4R3]: Se tiene que añadir la implantación ya te he puesto el comentario en CV para que lo modifiques

3.5.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento

3.6 Gestión de Mantenimiento – Incidencias.

El presente subproceso tiene como objetivo iniciar la gestión de las solicitudes correspondientes a incidencias con Contrato de Mantenimiento en vigor, solicitadas por los usuarios, se procederá a su resolución, que finalizará con el cierre de la misma.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 22 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:



Commented [EE5]: Las líneas q salen de PL en las dos pone SI, en la NO solo tiene q ir a notificación

Fig. 8. Gestión de Mantenimiento – Incidencias

Algunas de las actividades mostradas no son propias de este proceso, no obstante, se incluyen en el subproceso para una mayor visibilidad de la secuencia temporal de actividades de resolución de peticiones.

3.6.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Solicitudes de Mantenimiento de tipo Incidencia.

3.6.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Categorización causa imputable	Una vez que la solicitud de incidencia llega al proveedor este debe categorizar la causa imputable: • Propia: implica que la incidencia es debida a un desarrollo o cambio realizado por el Proveedor con anterioridad.	• Proveedor
Código: CMMI_PROC_MNTO		Fecha: 31/01/2018

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
	Ajena: implica que la incidencia no es debida a un desarrollo o cambio realizado por el Proveedor con anterioridad. La causa imputable se reflejará en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	
Resolución	Se procederá a la resolución de la solicitud de Incidencia, si fuera necesaria alguna información adicional del usuario, el personal responsable de la resolución se encargará de efectuar la interlocución. La solución adoptada será incluida en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	Proveedor
Implantación	Si la para resolución de la solicitud de incidencia ha sido necesaria la modificación de: - la LB del aplicativo, la implantación se llevará a cabo a través del JIRA, en el caso de que la incidencia sea de prioridad urgente se creará una VERSIÓN de emergencia para su implantación, en caso contrario pasará al BACKLOG para la implantación con alguna de las VERSIONES que se estén desarrollando. - sí precisa de implantación (PL) en FARO, el Proveedor la llevará a cabo antes la notificación de la solicitud.	Proveedor
Notificación	Una vez resuelta o implantada (en caso necesario) la solicitud, se procede a la notificación de la misma al usuario.	Proveedor
Cierre	A los siete días de la notificación si el usuario no ha reabierto la solicitud esta será cerrada automáticamente.	Automático

Tab. 8. Gestión de Mantenimiento – Incidencias: actividades.

3.6.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 24 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

3.7 Seguimiento de la actividad.

Para lograr un correcto control de las solicitudes es necesario realizar una serie de actividades de seguimiento durante el período abarcado por el contrato de mantenimiento. La actividad de seguimiento está asociada a las siguientes tareas:

- Seguimiento y control de las solicitudes recibidas.
- Identificación de los problemas detectados y de las acciones destinadas a resolverlos.

El presente subproceso es activado temporalmente, con la periodicidad que se indica en la descripción de cada una de las tareas de la actividad.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:



Fig. 9. Seguimiento de la actividad.

3.7.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento.
- Revisiones de Calidad.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 25 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

- Información adicional de problemas derivados de peticiones ya resueltas.

3.7.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

Actividad	Descripción	Participantes
Registro del esfuerzo	Al resolver o escalar una solicitud, el Proveedor procederá a imputar el esfuerzo dedicado en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento. El Proveedor implicado en la resolución de las solicitudes de incidencias procederá a la imputación del esfuerzo dedicado en cada actuación, en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento.	• Proveedor
Monitorización de los riesgos	Una vez iniciado el proyecto, la Matriz de Riesgos será periódicamente revisada y actualizada como consecuencia de la evolución de los riesgos. La revisión periódica de los riesgos identificados persigue los siguientes objetivos: • Evaluar la evolución del grado de exposición de los riesgos. • Identificar nuevos riesgos.	• JP
Elaboración del Informe de Nivel de Servicio	Mensualmente, el Proveedor y/o CANP procederá a realizar el Informe de Nivel de Servicio a partir de la información contenida en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento. El informe se extraerá de la herramienta de gestión, reflejando la siguiente información: • Resumen de solicitudes atendidas. • Categoría de las solicitudes recibidas. • Resumen de los esfuerzos dedicados y de las duraciones.	• Proveedor • CANP
Reunión de Seguimiento	Mensualmente se mantendrá una reunión entre el Jefe de Proyecto y Coordinador de Actividad No Planificada y el Proveedor asignado al mantenimiento, a fin de conocer la aparición de problemas y el establecimiento de acciones correctoras para la resolución de	• JP • CANP • Proveedor
Código: CMMI_PROC_MNTO		Fecha: 31/01/2018 Página 26 de 41

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
	esos problemas. Así como, para revisar el Nivel de Servicio ofrecido y proceder al análisis y revisión de solicitudes, tanto abiertas, como resueltas. A lo largo de la reunión podrá procederse a la repriorización y recategorización de las solicitudes, como consecuencia de la evolución del trabajo. El resultado de este seguimiento se reflejará en el acta de la reunión, los acuerdos de la reunión deberán figurar en la misma. Esta tarea se realizará teniendo en cuenta lo especificado en el apartado <i>Posibilidades de Parametrización</i> del presente documento	

Tab. 9. Seguimiento de la actividad: actividades.

3.7.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento.
- Hoja de Riesgos e Incidencias.
- Informes de Nivel de Servicio.
- Actas de reunión de seguimiento.

3.8 Cierre de Proyecto de Mantenimiento.

La figura adjunta muestra el gráfico del subproceso:

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

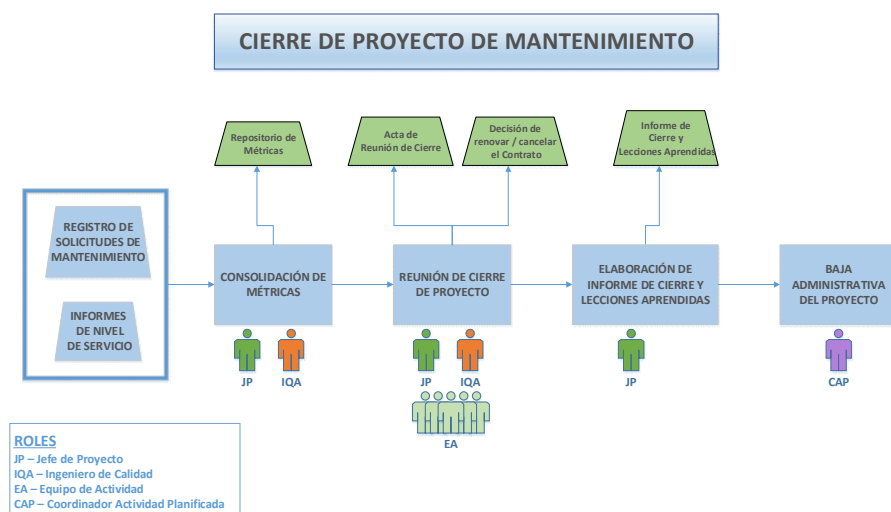


Fig. 10. Cierre de Proyecto de Mantenimiento.

3.8.1 Entradas.

Las entradas al subproceso son:

- Registro de Solicitudes de Mantenimiento.
- Informes de Nivel de Servicio.

3.8.2 Actividades.

Las actividades que constituyen el subproceso son:

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
---	--------------------------	--

Actividad	Descripción	Participantes
Consolidación de métricas	El Ingeniero de Calidad procederá a la consolidación de las métricas del proyecto en el Repositorio de Métricas de la organización, a partir de los datos contenidos en los Informes de Nivel de Servicio del proyecto. Las métricas consideradas son: - Datos generales del proyecto. - Métricas de plazo. - Métricas de esfuerzo. - Métricas de calidad (errores y NC).	- JP - Ingeniero de Calidad
Reunión de Cierre de Proyecto	A la finalización del contrato, el Jefe de Proyecto convocará a los participantes en la resolución de las solicitudes recibidas en el periodo y al Ingeniero de Calidad del proyecto, al objeto de analizar las principales situaciones acontecidas en el proyecto y derivar las lecciones aprendidas del mismo.	- JP - Equipo de actividad - Ingeniero de Calidad
Elaboración de Informe de Cierre y Lecciones Aprendidas	La información obtenida en la reunión de cierre será consolidada por el Jefe de Proyecto en el Informe de Cierre y Lecciones Aprendidas.	JP
Baja Administrativa del Proyecto	El CAP realiza las tareas de cierre y designación de recursos en las herramientas de gestión de proyectos de mantenimiento.	CAP

Tab. 10. Cierre de Proyecto de Mantenimiento: actividades.

3.8.3 Salidas.

Los elementos que constituyen el resultado del subproceso son:

- Informe de Cierre y Lecciones Aprendidas.
- Acta de reunión de cierre.
- Decisión de renovar / cancelar el Contrato (recogido en acta de reunión).
- Repositorio de Métricas actualizado con las métricas del proyecto de mantenimiento.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 29 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

4. INTERFACES.

La siguiente tabla muestra el mapa de interfaces de los subprocesos que configuran este proceso, con los restantes procesos operativos.

E/S	Interfaz	Proceso relacionado
E	Actividades de Calidad	Aseguramiento de Calidad
E	Registro de Configuración	Gestión de Configuración
E	Datos de avance	Todos los procesos
S	Métricas de Proceso y Productos, para el reporte a la Estructura de Control por Dirección y para obtener los Niveles de Servicio (SLA) reales	Medición y Análisis
S	Elementos objeto de compromiso	Gestión Integrada de Proyectos
S	Resultados de Revisión independiente de la puesta en operación del Proceso	Aseguramiento de Calidad

Tab. 11. Interfaces.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

5. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS PARTICIPANTES.

5.1 Coordinador de Actividad Planificada.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Asignación de Proveedor a la aplicación.
- Baja administrativa del proyecto.

5.2 Coordinador de Actividad No Planificada.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Elaborar informe de Nivel de Servicio.
- Participar en las reuniones de seguimiento.

5.3 Ingeniero de Calidad.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Planificación de actividades de Calidad.
- Consolidación de métricas.
- Reunión de cierre de proyecto.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 31 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

5.4 Personal CGES.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Registrar todas las solicitudes en el Registro de Solicitudes de Mantenimiento, con independencia de su naturaleza.
- Categorización de la solicitud.
- Envío de las solicitudes de mejora a WISHLIST.
- Escalado de solicitudes a Soporte Funcional.
- Escalado de solicitudes a Proveedor.
- Resolución de las solicitudes.
- Notificación de las solicitudes resueltas por soporte CGES.
- Comunicar al Cliente la resolución de la petición.

5.5 Personal de Soporte Funcional.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Escalado de solicitudes a Proveedor.
- Resolución de las solicitudes.
- Notificación de las solicitudes resueltas por soporte CGES.

5.6 Proveedor.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 32 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

- Recepción de entorno.
- Categorización de causa imputable a las solicitudes de incidencia.
- Resolución de las solicitudes.
- Notificación de las solicitudes resueltas.
- Implantación de PL o LB.
- Registro e esfuerzo.
- Elaboración del Informe de Nivel de Servicio.
- Reuniones de seguimiento

5.7 Jefe de Proyecto.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Identificación de riesgos asociados al proyecto.
- Monitorización de los riesgos.
- Envío de solicitudes de mejora a BACKLOG junto con el Responsable Funcional.
- Aprobación de solicitudes de petición en caso necesario.
- Reuniones de seguimiento.
- Consolidación de métricas.
- Reunión de cierre
- Elaboración del informe de cierre del proyecto

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 33 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

5.8 Equipo de Actividad.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Reunión de cierre.

5.9 Responsable Funcional.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Envío de solicitudes de mejora a BACKLOG junto con el Jefe de Proyecto.

5.10 Automático.

Las responsabilidades en la puesta en operación del conjunto de procesos que se engloban en el presente documento son:

- Cierre de las solicitudes notificadas.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

6. POSIBILIDADES DE PARAMETRIZACIÓN.

6.1 Escalado de peticiones.

Las tareas a realizar variarán en función del tipo de resolución necesaria y del tipo de solicitud recibidas.

- Las solicitudes que no puedan ser resueltas mediante un protocolo genérico se escalarán a Soporte Funcional o al Proveedor para su tratamiento por especialistas.
- Las solicitudes escaladas a Soporte Funcional que no puedan ser resueltas se escalarán al Proveedor para su tratamiento por especialistas.
- Las solicitudes de tipo incidencia se escalarán al Proveedor para su tratamiento por especialistas.

6.2 Revisiones de Calidad.

Las posibilidades de parametrización a la hora de realizar las revisiones de Calidad de las solicitudes de mantenimiento son las siguientes:

- Si el número de solicitudes dadas de alta en el contrato desde la última revisión fuera inferior a 50, la revisión bimensual no se llevaría a cabo.
- El periodo máximo sin revisiones será, en cualquiera de los casos, semestral.
- Las revisiones de Calidad conllevarán el análisis de al menos la revisión del 20% de las peticiones.

6.3 Seguimiento.

La reunión de seguimiento mensual con el equipo no se realiza cuando:

- Si desde la última revisión no se hubieran registrado un mínimo de 40 nuevas solicitudes, la revisión se pospondría hasta el siguiente mes.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 35 de 41	Fecha: 31/01/2018
------------------------	-----------------	-------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

- Al final del trimestre sin realizarse ninguna reunión, por no haberse llegado al mínimo de 40 solicitudes, se procederá a la realización de la reunión, con independencia del número de solicitudes registradas (a menos que no exista ninguna nueva solicitud desde la última reunión).

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

7. PROCEDIMIENTOS Y GUÍAS.

La guía de soporte asociada a este proceso es:

- Ciclos_Vida.doc: Guía conteniendo el detalle de los Ciclos de Vida disponibles en la organización.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

8. HERRAMIENTAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE SOPORTE.

Las herramientas y documentos de soporte asociados a este proceso son:

- CA_SDM: Herramienta de gestión para el Registro de solicitudes de Mantenimiento.
- JIRA: Herramienta para la gestión de mejoras.
- Plantilla Acta_Reunion.doc: Plantilla de acta de reunión.
- Plantilla Informe_Cierre_MNTO.doc: Plantilla de Informe de Cierre y Lecciones Aprendidas para proyectos de mantenimiento.

Código: CMMI_PROC_MNTO	Página 38 de 41	Fecha: 31/01/2018
-------------------------------	------------------------	--------------------------

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

9. MÉTRICAS.

Las métricas que se definen para este proceso estarán incluidas en el bloque de **Proceso de Medición y Análisis**, donde se recogen las métricas para todos los bloques de procesos de la Organización.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

10. CONTROLES.

Los controles que se aplicarán al presente proceso estarán incluidos en el bloque de **Proceso de Aseguramiento de la Calidad**, donde se identifican todas las revisiones de auditoría, de la Organización.

[Si hubiera algún hito de control interno, específico de las actividades de Gestión de Requisitos, indicadlo aquí]

- Seguimiento mensual con el Jefe de Proyecto, Coordinador de Actividad No Planificada y el Proveedor.

 Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD	Proceso de Mantenimiento	
--	--------------------------	--

11. FORMACIÓN REQUERIDA.

Las necesidades de formación para la puesta en operación de este proceso son las establecidas a nivel de la Organización, dentro del bloque de **Proceso de Formación**, y estarán recogidas dentro del plan de formación anual.

La documentación relativa a las sesiones de formación que se impartan quedará almacenada dentro de la Organización, para uso interno del personal.