

**PROGRAMA DE HOMOGENEIZACIÓN Y
ESTANDARIZACIÓN DEL GOBIERNO DE TI EN LA
EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS E INFRAESTRUCTURAS**
Modelo Objetivo Unificado - Servicios

Tipo de documento: VERSIÓN PÚBLICA
Autor del documento: Agencia Digital de Andalucía (ADA)
Departamento: Subdirección General de Operaciones y
Telecomunicaciones (SGOT)
Código del Documento: SDT-IF-MOU-INI-241129-SV
Edición: PRIMERA
Categoría: Uso Público
Fecha de elaboración: 10/02/2025
N.º de Páginas: 165

HOJA DE CONTROL DE EDICIONES

N.º Edición	Fecha	Naturaleza de la edición
PRIMERA EDICIÓN PÚBLICA	10/02/2025	Revisión final y aprobación de la primera edición pública

Detalles de los cambios de la última edición:
<p>Desglose del Catálogo de Servicios en distintas líneas que agrupan los servicios a prestar.</p> <p>Mientras que el proveedor ejecuta los servicios de TI en base a servicios tecnológicos y procesos de TI con los que se regulan las actividades a desarrollar (descritos en el MOU), el cliente por su parte necesita de unos servicios de TI como base para ejecutar sus procesos y servicios de negocio para sus usuarios finales.</p>

Lista de distribución
Documento Público

Elaborado	Revisado	Validado	Aprobado
Varios redactores	Caro, Javier Corredera, Carlos del Río, Álvaro Ruiz de Infante, Javier Vázquez, Mónica	Navarro, José Carlos Mancebo, Rafael Salido, Domingo	García Martínez, Adolfo ADA – SGOT
ADA – SGOT SANDETEL	ADA – SGOT SANDETEL	ADA – SESS, ADA – SESC, ADA - STEMNI	

ÍNDICE

2	MODELO DE SERVICIOS	4
2.1	VISIÓN GENERAL	4
2.2	CONCEPTOS ESTÁNDAR PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS TI	5
2.3	CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI	7
2.3.1	<i>Línea de Servicios de dirección, planificación y mejora</i>	8
2.3.1.1	Servicio de dirección, planificación y mejora	8
2.3.2	<i>Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos</i>	12
2.3.2.1	Servicio de evolución del grado de madurez	12
2.3.2.2	Servicio de implantación y mejora de herramientas de ámbito común	17
2.3.2.3	Servicio de migración de datos entre herramientas de gestión	22
2.3.2.4	Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes organismos	25
2.3.3	<i>Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas</i>	29
2.3.3.1	Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	29
2.3.3.2	Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	42
2.3.3.3	Servicio de asesoramiento técnico	47
2.3.3.4	Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición	51
2.3.3.5	Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	54
2.3.3.6	Servicio de operación sobre sistemas y plataformas	65
2.3.3.7	Servicio de soporte técnico 24x7	101
2.3.3.8	Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC	105
2.3.4	<i>Línea de Servicios de valor añadido</i>	109
2.3.4.1	Servicio de automatización	109
2.3.4.2	Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida del software	115
2.3.4.3	Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	121
2.3.4.4	Servicio de Centro de Control Activo	127
2.3.4.5	Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	131
2.3.4.6	Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	140
2.3.4.7	Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	149
2.3.4.8	Servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones	156
2.3.5	<i>Línea de Servicios de aprovisionamiento de servicios</i>	159
2.3.5.1	Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras	159
2.4	PERSPECTIVAS DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI	163

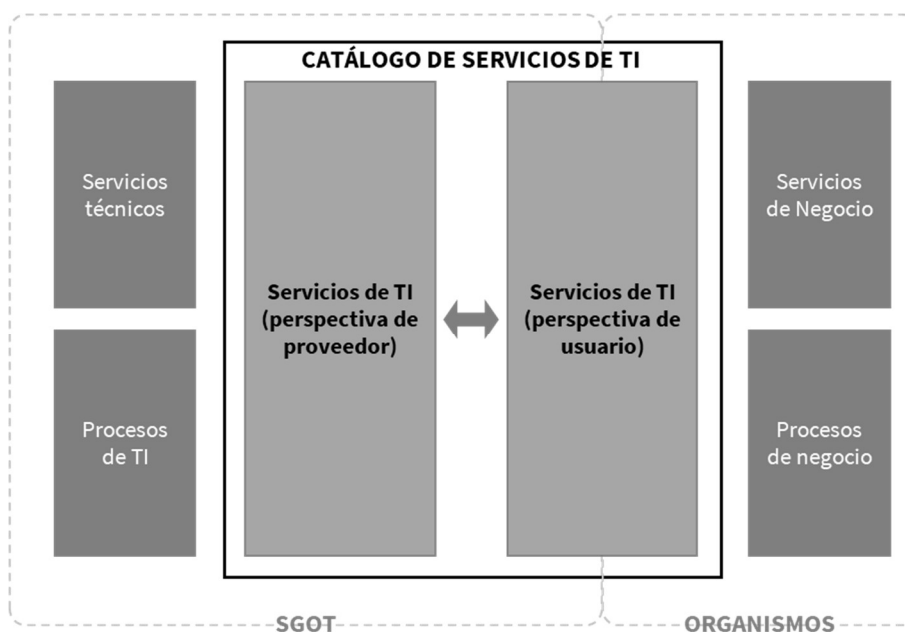
2 MODELO DE SERVICIOS

En este modelo se describen detalladamente todos los servicios necesarios para la gestión de la Explotación de Sistemas e Infraestructuras, que sirven de base para la prestación de los **servicios TI a Negocio**¹ que los centros de competencia TIC prestan, a su vez, a los organismos.

2.1 Visión general

Los servicios de TI, o **servicios TI de Infraestructura**, que gestiona la SGOT para los centros de competencia TIC tienen una doble comprensión: por un lado, está la de los proveedores involucrados en la ejecución de los servicios conforme a las directrices de los contratos basados en el ACUERDO MARCO DE EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURAS (Exp. CONTR/2024/339965) tal y como se indica en el documento [ADA_MOU_Ed1_1_RESUMEN_EJECUTIVO](#), pero por otro lado también la de los consumidores de estos servicios, que serán los usuarios técnicos (abreviadamente usuarios TI) de los centros de competencia TIC receptores de estos servicios (equipos de desarrollo, equipos de puesto de usuario, equipos de calidad, equipos de seguridad de la información y equipos de gobierno de los servicios).

Mientras que el proveedor ejecuta los servicios de TI en base a servicios tecnológicos y procesos de TI con los que se regulan las actividades a desarrollar (descritos en el MOU en el documento [ADA_MOU_Ed1_3_MODELO_PROCESOS](#)), los organismos necesitan, por su parte, de unos servicios de TI como base para ejecutar sus procesos y servicios de negocio para sus usuarios finales:



Este modelo de servicios da respuesta a ambas perspectivas proporcionando un único Catálogo de Servicios de TI del Área de Explotación de Sistemas e Infraestructuras, que contiene tanto a los servicios incluidos en los basados a ejecutar por los proveedores, como los consumidos directamente por los usuarios TIC de los centros de competencia TIC incluidos en los basados.

En este Catálogo de Servicios, por simplicidad y semejanza tecnológica, los servicios se distribuyen en cinco grupos denominados **líneas de servicios**:

¹ Queda fuera del alcance del MOU la identificación de los servicios de negocio de los Organismos a los que se presta el servicio, al no ser competencia de la SGOT, si bien se ha partido de la situación actual de todos los Servicios de Informática para definir el Catálogo de Servicios de TI incluido en este apartado.

- Línea de Servicios de Dirección, planificación y mejora
- Línea de Servicios de Transformación en la madurez de los organismos
- Línea de Servicios de Gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas
- Línea de Servicios de Valor añadido
- Línea de Servicios de Aprovisionamiento de servicios

2.2 Conceptos estándar para la caracterización de los Servicios TI

En cualquier modelo de prestación de servicios es preciso caracterizar adecuadamente cualquier servicio, tanto los servicios TI de Infraestructura como los servicios TI a Negocio.

En esa caracterización aparecen un conjunto de conceptos cuya estandarización debe impulsarse desde el MOU.

En concreto, debemos distinguir los siguientes:

- **Criticidad:** Nivel de importancia de un determinado servicio (ya sea servicio TI de Infraestructura o Servicio TI a Negocio) en función de su efecto en la continuidad del negocio.

Criticidad	Descripción
Menor	El fallo no afecta la operatividad ni la eficiencia del servicio.
Relevante	Puede reducir el rendimiento o generar inconvenientes, pero con soluciones alternativas.
Grave	Interrumpe servicios clave, requiere pronta solución para evitar un impacto severo.
Extrema	Afecta la continuidad del negocio o compromete la seguridad y estabilidad del sistema.

- **Impacto:** Magnitud de las consecuencias que genera la prestación (o la no prestación, en su caso) de un servicio.

Impacto	Descripción
Mínimo	Afecta a pocos usuarios o sistemas, sin repercusiones relevantes
Moderado	Interrupción parcial, afecta a un grupo de usuarios o servicios
Severo	Impacto generalizado en la operatividad de los servicios
Catastrófico	Paralización total del negocio o pérdida de datos críticos

- **Nivel de riesgo:** Probabilidad de que ocurra un evento o un incidente y su posible impacto. Tiene como factores clave la probabilidad del evento, el impacto potencial, las vulnerabilidades y las amenazas.

Nivel de riesgo	Descripción
Bajo	Probabilidad reducida de ocurrencia y/o <u>impacto mínimo</u> en caso de materializarse. No requiere medidas urgentes.
Moderado	Probabilidad media de ocurrencia y/o <u>impacto moderado</u> (en el sentido de que es gestionable). Se recomienda mitigación, pero no es una amenaza inmediata.
Alto	Alta probabilidad de ocurrencia y/o <u>impacto severo</u> en servicios críticos (a partir de <u>criticidad grave</u>). Requiere medidas preventivas y correctivas prioritarias.

Extremo	Riesgo inminente o con <u>impacto catastrófico</u> . Debe ser gestionado de inmediato con planes de contingencia sólidos.
----------------	---

- **Urgencia:** Necesidad de atender una solicitud de servicio en un tiempo determinado (habitualmente un plazo reducido) para evitar consecuencias negativas.

Urgencia	Descripción
Programable	Puede planificarse sin riesgo inmediato, resolución dentro de plazos definidos.
Estándar	Se solicita que se atienda en un corto plazo para evitar degradación del servicio o afectación operativa.
Inmediata	Se solicita acción en el menor tiempo posible para evitar daños graves o interrupciones críticas.

- **Prioridad:** Nivel de ordenación de una solicitud de servicio en función de la combinación de su urgencia (tiempo disponible para actuar) y su impacto (magnitud de las consecuencias de atender, o no atender, dicha solicitud de servicio).

Nivel	Descripción
Baja	Puede planificarse sin afectar la operatividad. Impacto mínimo y urgencia programable.
Normal	Necesita resolución en un plazo definido para evitar degradación del servicio y con un impacto moderado (o inferior).
Alta	Requiere atención rápida para evitar interrupciones significativas. Impacto severo y urgencia inmediata.
Urgente	Debe resolverse de inmediato para evitar daños graves o paralización total. Impacto catastrófico y urgencia de emergencia.

- **Alcance:** Extensión y volumen del trabajo a realizar, medido en cantidad de elementos o cobertura. Esta medida se aplica al conjunto de la prestación del servicio.

Alcance	Descripción
Local	Afecta un único sistema, servicio o usuario dentro de una unidad específica.
Amplio	Impacta a varias áreas, equipos o servicios dentro de la misma organización.
Extenso	Involucra a múltiples áreas de un centro de competencia TIC, o múltiples sedes, con un efecto significativo.
Global	Abarca varios centros de competencia TIC, entidades o infraestructuras interconectadas.

- **Complejidad:** afecta la dificultad técnica, operativa u organizativa para ejecutar una actividad concreta necesaria para atender una solicitud de servicio. Incide en la especialización de los profesionales y tecnologías involucradas, impactando en costes por cualificación y resolución de problemas.

Complejidad	Descripción
Baja	La actividad puede ejecutarse mediante procedimiento o mecanismos estándar, sin interdependencias ni requerimientos avanzados.

Media	Requiere adaptación, integración con otros sistemas o configuraciones especializadas.
Alta	Implica diseño complejo, alta especialización o múltiples dependencias tecnológicas.

A lo largo de los documentos que conforman el MOU se utilizan profusamente estos conceptos y la definición y valores anteriores deben ser tenidos en cuenta a lo largo de toda la exposición del modelo.

2.3 Catálogo de Servicios de TI

En este apartado se describen detalladamente todos los servicios de TI de cada línea de servicios. La siguiente tabla muestra todos los servicios de TI incluidos en el catálogo y las líneas de servicios a las que pertenecen:

LÍNEA DE SERVICIOS DE DIRECCIÓN, PLANIFICACIÓN Y MEJORA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de dirección, planificación y mejora
LÍNEA DE SERVICIOS DE TRANSFORMACIÓN EN LA MADUREZ DE LOS ORGANISMOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de evolución del grado de madurez ▪ Servicio de implantación y mejora de herramientas de ámbito común ▪ Servicio de migración de datos entre herramientas de gestión ▪ Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes organismos
LÍNEA DE SERVICIOS DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURAS TÉCNICAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas <ul style="list-style-type: none"> • Migración de aplicaciones y sistemas a nube híbrida de la Junta de Andalucía ▪ Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios ▪ Servicio de asesoramiento técnico ▪ Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición ▪ Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues ▪ Servicio de operación sobre sistemas y plataformas: <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Peticiones • Resolución de Incidencias • Gestión de Problemas • Gestión de Eventos y Monitorización • Gestión de Operaciones TIC • Intervenciones Complejas o de Alto Impacto ▪ Servicio de soporte técnico 24x7 ▪ Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC
LÍNEA DE SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de automatización ▪ Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida software ▪ Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de Centro de Control Activo ▪ Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos ▪ Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores ▪ Servicios de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad ▪ Servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones
LÍNEA DE SEVICIOS DE APROVISIONAMIENTO DE SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de provisión de infraestructuras

2.3.1 Línea de Servicios de dirección, planificación y mejora

2.3.1.1 Servicio de dirección, planificación y mejora

2.3.1.1.1 Descripción del servicio

El objetivo de este servicio de dirección, planificación y mejora (**SDPM**) es realizar todas las tareas necesarias para la correcta coordinación y definición de procesos y requisitos que deberán cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.

Las diferentes líneas de trabajo que contempla son las siguientes:

- **Coordinación y mejora continua:** Se encarga de la dirección y gestión de los servicios, la gestión de las relaciones con el centro de competencia TIC, así como de llevar a término el plan de prestación y transformación para la mejora y evolución de los servicios contenidos en el catálogo anteriormente descrito.
- **Diseño de soluciones:** Tiene como objetivo el diseño de los proyectos de provisión o ingeniería, incluyendo la planificación estratégica de las soluciones que se requieran, los estudios de la viabilidad, toma de requisitos, análisis, diseño y criterios de aceptación de los distintos proyectos de ingeniería o plataformas que se deriven, así como proveer todos los entregables e informaciones necesarias para la exitosa implementación de las soluciones planteadas. También tiene como objetivo coordinarse con la línea de servicios de aprovisionamiento para la dotación de los medios físicos y licencias de software base que sean necesarios.
- **Otras actuaciones bajo demanda:** Los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras ofrecen en este servicio la posibilidad de contar con perfiles de gestión con capacidad de apoyar a los centros de competencia TIC en cualquier línea de trabajo no contemplada en las anteriores, pero siempre dentro del ámbito de la dirección, planificación y mejora.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y, si bien **los usuarios de TI de los centros de Competencia TIC no lo consumirán directamente**, es cierto que se beneficiarán indirectamente de este servicio gracias a que asegurará la estandarización, orientación a clientes, coordinación y orquestación de recursos y medios.

2.3.1.1.2 Características del servicio

- Este servicio está compuesto por un equipo de trabajo con unas características de perfilado y rol profesional específico.
- Para la correcta prestación de los servicios, se determinan una serie de disponibilidades adicionales fuera del horario laboral para alguno de los roles del equipo de coordinación del servicio.
- Para conseguir una comunicación eficiente, se plantea el uso de distintos formatos y canales, de manera que se llegue a los interesados adecuados en cada momento y con el impacto deseado. La identificación de los interesados en la comunicación vendrá determinada por la matriz RECI, en la que se definen en cada caso los roles implicados y las responsabilidades de estos.
- Proporciona una serie de foros estratégicos y tácticos/operativos para que la coordinación y seguimiento se realicen correctamente. Los participantes en estos foros son exclusivamente la dirección, responsables del contrato, responsables del servicio e integrantes del equipo de coordinación que proceda en cada caso, tanto del organismo como del proveedor.
- Las actividades que se llevan a cabo dentro de las líneas de trabajo del Servicio de dirección, planificación y mejora, son las siguientes:
 - Coordinación y mejora continua:
 - Alinear las prioridades y necesidades propias del conjunto de servicios con las de la organización.
 - Gestionar y coordinar de manera efectiva los recursos técnicos para la correcta realización de las tareas propias de cada línea de servicios.
 - Continuar con el trabajo de mejora continua en la catalogación de los servicios que la SGOT presta a toda la organización y actualizarlo de manera periódica y sistemática.
 - Definir métricas e indicadores adicionales para el cumplimiento de los objetivos de evolución de los servicios TI.
 - Diseñar, generar y proporcionar los informes de gestión necesarios a los distintos interlocutores del centro de competencia TIC.
 - Diseño de soluciones:
 - Determinar junto con el centro de competencia TIC el alcance, los objetivos y los requisitos de los proyectos de ingeniería.
 - Estudiar las diferentes alternativas de solución existentes y consensuar con el centro de competencia TIC aquella que se considere mejor según el diseño, la planificación y la valoración económica.
 - Velar por el cumplimiento de los niveles de calidad, plazos y costes de los servicios y proyectos definidos, dotando de los recursos y capacidades necesarias.
 - Otras actuaciones relacionadas dentro del alcance de este servicio para los demás servicios como, por ejemplo:
 - Gestión del catálogo de servicios, niveles de servicio y proveedores:
 - Contribuir a la catalogación y documentación de los servicios TI que la SGOT presta a los centros de competencia TIC y a su actualización periódica y sistemática.
 - Participar del seguimiento y control de los acuerdos de nivel de servicio que el centro de competencia TIC tenga suscritos con sus diferentes proveedores, en base a dicho catálogo.

- Gestionar los acuerdos de nivel de servicio que el proveedor tenga suscritos con el centro de competencia TIC, proponiendo además cambios en la prestación de los servicios TI que ayuden al cumplimiento de los acuerdos y mejora de los servicios percibidos por los usuarios finales.
- Analizar la calidad de los servicios TI, la consecución e impulso de objetivos estratégicos, la aportación de valor diferencial, el alineamiento con la organización, etc., proponiendo acciones de mejora y comparando rendimientos con otros proveedores del mercado.
- Gestión de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad de la información
 - Desarrollar planes de capacidad para los servicios de TI prestados y que se apoyan en las infraestructuras incluidas en el alcance.
 - Determinar cuáles son los requisitos reales de capacidad y disponibilidad del negocio.
 - Definir los planes de disponibilidad de las infraestructuras de TI incluidas, proponiendo cambios para mejorar los niveles de disponibilidad.
 - Establecer políticas y procedimientos que eviten, en la medida de lo posible, las consecuencias negativas de una interrupción grave del servicio, desarrollando planes de contingencia y continuidad del servicio.
 - Gestionar la elaboración y ejecución de un plan de seguridad con los procedimientos y niveles de seguridad adecuados para cumplir los requisitos de los servicios ofrecidos en las infraestructuras incluidas dentro del alcance.

2.3.1.1.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio permite al centro de competencia TIC alinear sus operaciones con los objetivos estratégicos de negocio, optimizando y mejorando continuamente la calidad y eficiencia de los servicios. El valor aportado se puede desglosar como sigue:

- **Alineación estratégica:** Ayuda a garantizar que las iniciativas de TI estén alineadas con los objetivos estratégicos del organismo, lo que permite que los recursos y capacidades de TI contribuyan directamente a la consecución de los objetivos de los servicios que presta dicho organismo.
- **Optimización de recursos:** Mejora la eficiencia y el uso adecuado de los recursos de TI (personas, tecnología y procesos), optimizando los costos y maximizando el valor de los servicios TI ofrecidos.
- **Gestión del riesgo:** Facilita la identificación, evaluación y gestión de riesgos relacionados con los servicios de TI, lo que contribuye a una mejor toma de decisiones y minimiza la posibilidad de interrupciones o fallas.
- **Mejora continua:** Promueve una cultura de mejora constante mediante la implementación de ciclos de retroalimentación y evaluación continua de los servicios TI, lo que incrementa la calidad y la eficiencia de los servicios ofrecidos a los usuarios.
- **Toma de decisiones informadas:** Proporciona una base sólida para la toma de decisiones, utilizando información basada en métricas, análisis de rendimiento y evaluaciones regulares de los servicios TI que se prestan desde la SGOT al centro de competencia TIC, que estarán dentro del presente Catálogo de Servicios.
- **Flexibilidad y adaptación:** Permite al centro de competencia TIC adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno tecnológico, mediante una planificación adecuada y la implementación de estrategias de mejora.

En resumen, este servicio asegura que los servicios de TI no solo respondan a las necesidades de los servicios prestados por los organismos, sino que también contribuyan a su crecimiento y competitividad, optimizando continuamente los procesos y recursos involucrados y por tanto reforzando el papel de la ADA.

2.3.1.1.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer el alcance del contrato, objetivos y acuerdos de niveles de servicio establecidos.
- Conocer el plan de comunicaciones donde se incluyen los foros de seguimiento y control del servicio, la matriz RECI donde se define el modelo de relación, responsabilidad de cada rol implicado en las distintas actividades o tareas de cada proceso y la comunicación entre los mismos.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para poder realizar un seguimiento del contrato a alto nivel, tomar decisiones de carácter estratégico y controlar el cumplimiento de las directrices estratégicas.

2.3.1.1.5 Modalidades de prestación

Este servicio se presta en horario laboral excepto algunos roles del equipo de coordinación que serán ofrecidos por el Servicio de soporte técnico 24x7, previo acuerdo con el organismo.

2.3.1.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de dirección, planificación y mejora:

- La dirección y responsables del contrato del centro de competencia TIC.
- Los integrantes del equipo de coordinación del centro de competencia TIC que procedan en cada caso.

2.3.1.1.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
<p>Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos.</p> <p>Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas ▪ Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios ▪ Servicio de asesoramiento técnico ▪ Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición 	<p>El objetivo del SDPM es la correcta dirección, coordinación y definición de procesos y requisitos estratégicos de los distintos grupos de Servicios, así como la concreción de los objetivos a partir de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.</p>

Relación con otros Servicios	Relación
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues ▪ Servicios de operación <p>Línea de Servicios de valor añadido</p> <p>Línea de Servicios de aprovisionamiento de servicios</p>	

2.3.1.1.8 Métricas de servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Factor de Rotación	SDPM- #FACTROT	#Sustituciones permanentes imputables a proveedor de los recursos técnicos del equipo.	Conteo de Sustituciones	Mensual	<4 (Todos los Niveles)
Porcentaje de proyectos que cumplen su planificación	SDPM- %PRJCUMPLPL ANIF	Incluye cumplimiento de cronograma e hitos. Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos se lleven a cabo a tiempo.	(#Proyectos que cumplen Planificación Total de Proyectos Completados)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de proyectos que cumplen su presupuesto	SDPM- %PRJCUMPLPR ESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos y mejorar la previsión financiera	(#Proyectos completados en presupuesto/#Total de Proyectos Completados)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de iniciativas de mejora implementadas	SDPM- %INICMEJEMPL EM	Objetivo: Verificar la proporción entre iniciativas propuestas y las que son finalmente implementadas	(#Implementadas vía solicitudes + #implementadas vía proyecto)/Iniciativas registradas	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.2 Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos

2.3.2.1 Servicio de evolución del grado de madurez

2.3.2.1.1 Descripción del servicio

La madurez de la organización es la medida de preparación y capacidad que posee para adaptarse a su entorno y se aplica a las personas, los procesos, los datos y las tecnologías empleadas en la prestación de los servicios de dicha organización. Esto es una consecuencia del conocimiento sobre la organización, la propia experiencia y aprendizaje continuo y la mejora de los resultados, con impacto social y en el rendimiento económico.

El Servicio de evolución del grado de madurez (SEGM), tiene como objetivo realizar periódicamente el análisis de este grado de madurez, a partir de un grado inicial, con determinadas metas y hojas de ruta para incrementar o mejorar ese grado inicial, analizando los avances o las dificultades, colaborando con la concreción de dichos objetivos de evolución.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, aunque sí que se beneficiarán de sus efectos gracias a que una evolución del grado de madurez les proporcionará servicios de mejor calidad, más modernos y eficientes, y sobre todo más resilientes de cara a las necesidades cambiantes del entorno.

2.3.2.1.2 Características del servicio

El servicio de evolución del grado de madurez (SEGM), se basa principalmente en el apoyo y posterior comparativa planificada entre la valoración inicial como punto de partida de los objetivos del Servicio de Explotación de Sistemas e Infraestructuras para alcanzar un grado de madurez homogéneo, en la medida de las posibilidades, en los centros de competencia TIC que atienden a todos los organismos de la Junta de Andalucía.

El SEGM se inicia con el apoyo para la concreción de las iniciativas de mejora o adecuación de la homogeneización planteada para los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras.

El equipo de apoyo aporta gobernanza, control y finalmente la valoración de la evolución, desde distintos puntos de vista:

- **Personas:** La capacidad de realizar una gestión de personal efectiva que garantice que cada colaborador pueda alcanzar sus objetivos de trabajo, gestionando la debida adopción de los planes con la capacidad suficiente en base a la formación necesaria.
- **Datos:** Medición de la precisión, fiabilidad y disponibilidad de los datos operativos y financieros.
- **Tecnología:** La capacidad de alinear los datos del centro de competencia TIC (cliente), financieros, operativos y de recursos humanos para cumplir con los objetivos con total transparencia.

Como parte del servicio **se realiza una planificación a medida de cada centro de competencia TIC, en base a su “Hoja de ruta”** para la concreción del grado de madurez objetivo. Se publican y reconocen los logros, se analizan los posibles desvíos o cuestiones propias del contexto del centro de competencia TIC, apoyando a la toma de decisiones y búsqueda de alternativas para cumplir el plan.

El objetivo es lograr al menos un nivel “3 – Gestionado”, como media entre una escala de 1 a 5, en las distintas fases valoradas:

- Fase de Estrategia del servicio
- Fase de Diseño del servicio
- Fase de Servicio de operación
- Fase de Servicio de transición
- Fase de Mejora continua

A continuación, se describen los distintos grados de madurez:

- **Grado de madurez definido:** el organismo posee procesos implementados, pero existen también procedimientos conocidos, pero no implementados formalmente. Las actividades se llevan a cabo en base a la experiencia de los equipos de trabajo, pero no se han desarrollado las políticas y procesos y procedimientos.
- **Grado de madurez intermedio:** se han definido los procesos básicos de la operativa, cumpliendo los objetivos del servicio. La comunicación existe, pero de manera informal. Los procesos son estáticos.
- **Grado de madurez gestionado:** se gestionan los procesos implementados y los productos resultantes se establecen, controlan y mantienen. Se gestiona el nivel del desempeño.
- **Grado de madurez medible:** los procesos son medidos consistentemente en sus límites definidos. Existe una total integración de procesos, acuerdos de mejora continua de los procesos y alineamiento con la estrategia corporativa.
- **Grado de madurez Ideal:** el proceso se mejora continuamente para cumplir con los objetivos de negocio relevantes actuales y proyectados. Innovación y optimización continua. Colaboración proactiva entre las distintas unidades y sectores para el cumplimiento de los objetivos del servicio.

En el análisis inicial realizado en el centro de competencia TIC que atiende al organismo se han obtenido valores indicativos de la madurez actual, constituyendo una importante evidencia e información para el punto de partida.

Para alcanzar las metas de evolución y poder medir y constatar el nivel de evolución del grado de madurez, se requieren una serie de actividades, incluidas en este servicio:

- Hito de lanzamiento de las iniciativas previstas para el cumplimiento de los objetivos de evolución del grado de madurez, con el apoyo y planificación propuesta en la documentación del *assessment* (evaluación) realizado, denominado **Hoja de ruta**.
- Creación y empoderamiento de un equipo interno de seguimiento, que será el responsable de la realización del esfuerzo y la coordinación de las acciones, en todo el centro de competencia TIC cliente. Esta tarea recae en el Responsable Delegado y su equipo de apoyo.
- Apoyo de un equipo externo al centro de competencia TIC que cuente con la experiencia necesaria y conocimiento del análisis efectuado oportunamente, que posibilite la moderación de reuniones de avance, gestión del plan, apoyo en la gestión del cambio y comunicación con la Dirección del centro de competencia TIC y los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras.
- Planificación de las actividades indicando hitos con sus fechas estimadas, asignación de los responsables por cada fase de valoración y una estimación general del esfuerzo necesario en personas, datos, tecnología y los costes asociados:
 - Análisis del documento de **Hoja de ruta** necesario para la planificación de las acciones.
 - Determinar el equipo de trabajo del centro de competencia TIC.
 - Estimar el esfuerzo de cada actividad
 - Establecer la matriz ECI del proyecto para conocer de antemano las distintas competencias.
 - Especificar los hitos de control
 - Establecer un modelo de relación entre el centro de competencia TIC y el equipo de apoyo
 - Establecer las métricas del proyecto permitir su valoración en el tiempo y su control
 - Establecer el plan de comunicación

- Elaboración de la documentación de lanzamiento, seguimiento y comunicaciones a todo el centro de competencia TIC.
- Efectuar el seguimiento del plan juntamente con el Jefe de Proyecto del equipo de apoyo que brinda este servicio.
- Facilitar la organización y moderación de entrevistas y reuniones con los responsables y referentes del centro de competencia TIC para poder actualizar la valoración realizada oportunamente.
- Efectuar el análisis de las entrevistas y reuniones realizadas con la moderación y acompañamiento del equipo de consultores y la participación del personal del centro de competencia TIC.
- Valoración de riesgos.
- Revisar, durante la duración del proyecto de evolución del grado de madurez, el avance o los desvíos y/o situaciones complejas que puedan obstaculizar el normal desarrollo de los objetivos.
- Proveer y analizar conjuntamente los datos de volumetría que permiten analizar la situación actual.
- Valorar la implementación de las herramientas comunes de acuerdo con la hoja de ruta planificada para alcanzar los objetivos de madurez, incluyendo el grado de adopción y necesidades de formación o apoyo.
- Procesar las respuestas obtenidas y las verificaciones realizadas por el equipo de trabajo a partir de la volumetría y la comparativa con el estado de madurez anterior.
- Presentación de un informe a los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras, para su evaluación y análisis conjunto con los responsables del centro de competencia TIC.
- Facilitar internamente las actividades propuestas por el equipo de apoyo en cuestiones de gestión del cambio, talleres de concienciación adopción y gestión de los posibles conflictos que puedan detectarse como parte de la gestión del cambio.

2.3.2.1.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio se centra en mejorar continuamente los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras para poder dar mejor servicio y más posibilidades de alineamiento con los objetivos de negocio del propio organismo. Proporciona beneficios y valores clave, como:

- **Mejora continua:** Ayuda a evolucionar la TI al servicio del centro de competencia TIC mediante la importación de las mejores prácticas tanto internas en la Junta de Andalucía como las de mercado, buscando la creación de sinergias, una mayor eficiencia operativa y una mejor calidad del servicio.
- **Alineación con los Servicios prestados por el organismo:** Al evaluar y evolucionar el grado de madurez, el organismo tendrá a su disposición mejores servicios de TI, con lo que se facilitará la alineación con los objetivos estratégicos y necesidades en el organismo.
- **Capacidad para adaptarse al cambio:** Al mejorar el grado de madurez, el centro de competencia TIC puede volverse más ágil y flexible frente a cambios tecnológicos u organizativos.
- **Optimización de recursos:** Identificar ineficiencias y oportunidades de optimización permite hacer un uso más efectivo de los recursos, lo que puede resultar en ahorro de costos y una mejor asignación del presupuesto de TI.
- **Reducción de riesgos:** Una mayor madurez implica una gestión de riesgos más sólida, ya que los procesos bien definidos y maduros suelen ser más predecibles y menos propensos a fallos.
- **Mayor satisfacción de usuarios y áreas cliente:** Procesos y servicios más maduros conducen a una mejor calidad del servicio, lo que mejora la experiencia de usuarios y áreas cliente y aumenta su satisfacción.

En resumen, este servicio es crucial para favorecer que los centros de competencia TIC que atienden a los organismos que consumen los servicios tengan más herramientas para enfrentar desafíos futuros y seguir siendo competitivo, al tiempo que posiciona a la ADA como proveedora de servicios de TI de la máxima calidad.

2.3.2.1.4 Requisitos necesarios

Para llevar a cabo el análisis de evolución es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Compromiso de adoptar el plan de los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras, para la concreción de los objetivos.
- Contar con los recursos técnicos y el personal afectado por estas iniciativas, para las posibles implementaciones de herramientas, migraciones de herramientas, aplicaciones y datos si fuese necesario de acuerdo con el nivel de madurez.
- Facilitar el acceso a los consultores y equipos de trabajo a las dependencias del centro de competencia TIC para la realización de las actividades previstas.
- Facilitar el acceso a las herramientas e infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para poder realizar las entrevistas y reuniones de acuerdo con un calendario preestablecido.

2.3.2.1.5 Modalidades de la prestación

El servicio se presta con una única modalidad que es bajo la ejecución de proyectos de evolución.

2.3.2.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de evolución del grado de madurez, planificación y mejora:

- La Dirección y responsables del contrato del centro de competencia TIC que preste servicios al organismo.
- Los integrantes del equipo de coordinación del centro de Competencia TIC que procedan en cada caso.

2.3.2.1.7 Relaciones con otros servicios

Este servicio no depende de relaciones con otros servicios para poder brindarse. Los posibles contactos con responsabilidad en las prestaciones forman parte de la ejecución del proyecto de evolución.

2.3.2.1.8 Métricas de servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de proyectos de implementación o mejora de procesos que cumplen su presupuesto	SEGM- %PRJIMPLMEJ PROCCUMPLP RESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos y mejorar la previsión financiera	(#Proyectos completados en presupuesto/#Total de Proyectos Completados)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de proyectos de implementación o mejora de procesos que cumplen su planificación	SEGM- %PRJIMPLMEJ PROCCUMPLP LANIF	Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos se lleven a cabo a tiempo.	(#Proyectos que cumplen Planificación/#Total de Proyectos Completados)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Índice de implementación o mejora de procesos	SEGM- %IMPLMNEJPRO OC	% de procesos de TI completamente implementados según los lineamientos de ITIL. Objetivo: Asegurar que los procesos se implementan correctamente para lograr un crecimiento en la madurez.	(#Procesos-Mejoras implementados/#Total de procesos previstos)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.2.2 Servicio de implantación y mejora de herramientas de ámbito común

2.3.2.2.1 Descripción del servicio

Este servicio de Implantación y mejora de herramientas de ámbito común (**SIMHAC**) impulsará la implantación de herramientas comunes en el ámbito de la explotación de sistemas y plataformas. El objetivo es ofrecer, junto con los servicios de este catálogo, un conjunto de herramientas, paulatinamente más amplio, que facilite e instrumente la adecuada prestación de estos servicios TI de Infraestructura.

El detalle de las herramientas previstas se encuentra descrito en el documento [ADA_MOU_Ed1_5_HERRAMIENTAS.PDF](#).

A medida que sean establecidas y estén operativas las herramientas de ámbito común identificadas, es muy probable que sea necesario acometer la migración de aplicaciones desde otras herramientas que vinieran utilizándose en el área de sistemas de los distintos centros de competencia TIC.

La migración de aplicaciones es el proceso de mover una aplicación de software que está en uso, con sus datos, formación y experiencia de los usuarios y operadores, casos de uso registrados y conocimientos acumulados durante el ciclo de vida de la aplicación. Sin embargo, en ocasiones, por obsolescencia o por homogeneización de aplicaciones como es el caso de esta iniciativa de la Explotación de Sistemas e Infraestructuras, se requiere arbitrar los mecanismos necesarios para la migración a alguna de las herramientas previstas de uso común, planificando su implementación, formación y acompañamiento durante el proceso.

Es posible además que se requiera migrar una aplicación de un centro de datos a otro, de un servidor local al entorno de un proveedor de *cloud*, o de un entorno de *cloud* público a uno de *cloud* privado.

Las aplicaciones normalmente se crean para ejecutarse en sistemas operativos determinados, en arquitecturas de red específicas o se desarrollan para una única plataforma *cloud*, mover una aplicación a un nuevo entorno conlleva varios retos.

Una de las primeras acciones es determinar la estrategia general para la migración de la aplicación, considerar las dependencias y los requisitos técnicos de cada aplicación, así como las limitaciones de seguridad, conformidad y coste de su empresa.

En el caso de implantación de nuevas aplicaciones por cuestiones de estándar de la organización, es en cierta manera más sencillo, ya que la aplicación instalada tendrá sus propios procesos, requerimientos de Sistema Operativo y por consiguiente una formación. En este caso es necesario plantearse la posibilidad de migración de los datos a la nueva aplicación.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, aunque sí podrán tener un papel importante en el desarrollo de proyectos de implantación de las nuevas herramientas, ya sea en la toma de requisitos o en las pruebas previas a la implantación.

2.3.2.2.2 Características del servicio

Este servicio está compuesto por una serie de macro actividades tendientes a brindar apoyo en el proceso de implementación y mejora de las aplicaciones y herramientas:

- **Definición de objetivos:** Durante el primer paso del proceso de implementación, se deben plantear los objetivos del proyecto, definir los objetivos de la implementación y decidir qué métricas se aplicarán en el equipo para medir y controlar el progreso.
- **Análisis de la complejidad (investigación):** la investigación del alcance de la implementación, la enumeración de posibles inconvenientes o complejidades, como por ejemplo ausencia del proveedor de la aplicación o falta de conocimiento, pueden crear nuevas tareas para resolver las complicaciones detectadas en la investigación. Una vez finalizada esta tarea se realiza una declaración simple y concreta del alcance del proyecto y el plan de implementación.
- **Identificación de riesgos y posible mitigación:** Durante los pasos anteriores se pusieron en marcha diferentes sesiones de trabajo y acciones para determinar la estrategia el alcance. En este punto, con las tareas y complejidad identificadas, es necesario identificar todos los riesgos potenciales que pueden afectar al proyecto y al servicio. En este punto se requiere considerar vacaciones, licencias, ausencias de perfiles específicos por haber agotado su disponibilidad al participar actividades diversas o falta de personal.
- **Planificación y creación de hitos:** este requisito es importante para la planificación del proyecto. Estos hitos colaboran con el control y cumplimiento del plan. Los hitos también permiten fijar los momentos donde se evalúan las métricas que muestran el ritmo del proyecto, las metas alcanzadas o los desvíos.
- **Asignación de tareas y responsabilidades:** Al asignar responsabilidades es posible evaluar el desempeño y supervisar el progreso de los miembros del equipo. Es requisito identificar con la colaboración de los especialistas, un elemento denominado matriz RECI, donde se identifican las macro actividades y los roles. Se asignan por cada actividad (tarea) el rol y el grado de Responsabilidad, quién tendrá a cargo la Ejecución de las tareas, quién debe ser Consultado y quién solo debe ser Informado.
- **Determinación y asignación de recursos:** Un requisito importante es planificar y asignar con la mayor anticipación posible, los recursos necesarios para la implementación y verificar su disponibilidad. En el caso de no contar con los recursos necesarios, es probable que las fechas de consecución de hitos

cambien. También es necesario valorar el impacto para el Negocio de no contar con los recursos durante los plazos de tiempo asignados al proyecto, cuál es la probabilidad de que no se logren los objetivos estratégicos en las fechas requeridas con el impulso previsto inicialmente, el impacto de la aportación de valor y conocimientos, el alineamiento con los objetivos estratégicos de la organización, y la propuesta continua de acciones de mejora para perseguir la excelencia en los servicios prestados.

2.3.2.2.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta este servicio puede desglosarse en los siguientes puntos clave:

- **Mejora en la calidad del servicio:** El uso de herramientas comunes optimiza la calidad y consistencia de los servicios que se prestan, reduciendo errores y mejorando el tiempo de respuesta. Además, el uso de herramientas comunes facilita el seguimiento de los servicios y por tanto su mejora continua, lo que hace los servicios cada vez más optimizados y convenientes.
- **Eficiencia operativa:** Las herramientas de ámbito común buscan, entre otros, la simplificación de esfuerzos y la reutilización de recursos para mejorar la productividad. Las herramientas estandarizadas fomentan procesos más simples y rápidos.
- **Reducción de costos:** La estandarización y mejora de herramientas conlleva una disminución de los costos operativos como mínimo en el medio y largo plazo, debido a la optimización de procesos, la reducción de incidencias y el uso eficiente de recursos.
- **Mejora en la toma de decisiones.** Unas herramientas bien implementadas generan datos más precisos y accesibles, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas y operativas con mejor información disponible.
- **Gestión de riesgos:** La implementación y mejora de herramientas permite un mejor control de los riesgos asociados a la tecnología. Se disminuye la exposición a fallos de sistema, errores humanos y problemas de seguridad.
- **Homogeneización y estandarización:** Las herramientas comunes son básicas para proveer servicios estandarizados, de alta calidad, más controlables y mejor gestionados.
- **Satisfacción de los usuarios TI:** El uso de herramientas comunes favorece el desarrollo profesional de los técnicos al permitirles reducir tiempos de adaptación derivados de especificidades de nicho y permitirles tener movilidad entre diferentes contextos en la prestación de los servicios TI.
- **Cumplimiento normativo:** La implantación de herramientas que siguen estándares internacionales de gestión de servicios facilita el cumplimiento de regulaciones y normas, lo que puede ser crucial para sectores altamente regulados.

En resumen, este servicio aporta un valor invisible pero de gran calado para los servicios TI, y por tanto para los centros de competencia TIC que atienden a los organismos, los usuarios de éstos, y también para los equipos que los ejecutan. Además, están alineados con la estrategia corporativa de estandarización y homogeneización, valor clave de la ADA.

2.3.2.2.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Aprobación de la iniciativa de implantación y mejora por parte de la Dirección del centro de competencia TIC que atiende al organismo y de los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras

- Una vez aprobado el proyecto de implantación y mejora, obtener los accesos necesarios a las aplicaciones e infraestructura que lo soporta.
- Verificar que la herramienta o aplicación se encuentra en el catálogo de herramientas aprobadas por los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras.
- Verificar el correcto licenciamiento del software a instalar antes de comenzar con los despliegues.
- Contar con documentación de las aplicaciones y datos a migrar.
- Contar con el modelo de datos y versiones requeridas de los Sistemas Operativos.
- Contar con el conocimiento, tanto técnico como funcional, de las herramientas a implantar y divulgarlo adecuadamente para difundir su correcta aplicación y aprovechamiento.

2.3.2.2.5 Modalidades de prestación

Este servicio se presta en con una única modalidad, que se corresponde con la de ejecución de proyectos.

2.3.2.2.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de implantación y mejora de herramientas:

- La dirección y responsables del contrato del centro de competencia TIC que atiende al organismo.
- Los integrantes del equipo de coordinación del centro de competencia TIC que procedan en cada caso.

2.3.2.2.7 Relaciones con otros servicios

No existen relaciones con otros servicios; en el caso de necesidad de consultas o asesoramiento con otros servicios, se efectuarán como parte de las actividades del proyecto.

2.3.2.2.8 Métricas de servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se definen estos indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de proyectos de Implantación y mejora de herramientas de ámbito común que cumplen su presupuesto	SIMHAC- %PRJIMPLM EJHERRCUM PLPRESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos y mejorar la previsión financiera	$(\#Proyectos\ completados\ en\ presupuesto / \#Total\ de\ Proyectos\ Completados) \times 100$	Trimestral	$\geq 70\%$ (Nivel Definido) $\geq 80\%$ (Nivel Intermedio) $\geq 90\%$ (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de proyectos de Implantación y mejora de herramientas de ámbito común que cumplen su planificación	SIMHAC- %PRJIMPLM EJHERRCUM PLPLANIF	Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos se lleven a cabo a tiempo.	(#Proyectos que cumplen Planificación/#Total de Proyectos Completados)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Índice de Implantación y mejora de herramientas de ámbito común	SIMHAC- %IMPLMEJH ERR	% de Herramientas completamente implementados según los lineamientos de ITIL.	(#Implementaciones-mejoras realizadas/#Total Implementaciones-mejoras previstas)x100	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.2.2.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

Como parte de la mejora de herramientas aparecen distintas macro tareas que en general se las identifican con “R”:

- **Realojamiento:** conocido como un proceso rápido de migración de una copia exacta de una aplicación y su almacenamiento y sistema operativo desde un entorno IT a otro, en general cuando se decide pasar al *cloud*. Originalmente se utilizaba esta técnica al principio del ciclo de vida de la nube, pero actualmente con la evolución de los procesos de migración, es posible que no sea necesario, pero sigue siendo válido. Se trata de una estrategia en la que el organismo solo debería mover la aplicación de un servidor local a una máquina virtual en *cloud*, sin realizar cambios significativos. Este realojamiento de aplicaciones es rápido y puede reducir los costes de la migración. La desventaja es que, sin ninguna modificación, las aplicaciones no se beneficiarán igual de las prestaciones de la informática nativa de la nube, y los costes a largo plazo de su ejecución en *cloud* pueden ser más elevados. La aplicación será siendo la misma, aunque puede considerarse como un paso intermedio para continuar con su servicio hasta que se finalice la migración a la aplicación del entorno común.
- **Refactorización o rediseño:** la refactorización se refiere a realizar cambios significativos en la aplicación para que se pueda escalar o ejecutar mejor en un entorno de nube. Puede implicar la recodificación de gran parte del código de la aplicación para que pueda aprovechar mejor las funciones nativas en *cloud*, como la reestructuración de una aplicación monolítica en un conjunto de microservicios o la modernización del almacén de datos de SQL a NoSQL.
- **Replataformar:** es una alternativa de término medio entre el realojamiento ("*lift-and-shift*") y el rediseño; modificar la plataforma de una aplicación implica realizar cambios menores en ella para adaptarla mejor a una arquitectura del nuevo destino, local o de *cloud*. Se efectúa, por ejemplo, la actualización de la aplicación para que funcione con una base de datos gestionada nativa en *cloud*, el cambio de los sistemas operativos o el middleware con el que trabajará, o el cambio de contenedores.
- **Retirada y remplazo:** esta opción es la más relevante, porque simplemente tiene más sentido desmantelar la aplicación para su reemplazo, para estandarizar el uso y no requerir especialización y beneficiarse con las ventajas de contar con una aplicación estándar con mejor soporte y prestaciones evaluadas oportunamente para fijarla como estándar o recomendación. Otras posibles causas para su retirada serían que su valor es limitado, porque sus prestaciones están duplicadas en otros centros de

competencia TIC o porque es más rentable reemplazar la aplicación por homogeneización y nuevas ofertas, como una plataforma de Software como servicio (SAAS), en lugar de migrarla.

2.3.2.3 Servicio de migración de datos entre herramientas de gestión

2.3.2.3.1 Descripción del servicio

El objetivo del servicio de migración de datos entre herramientas de gestión (**SMDHG**) es realizar la migración de datos desde un sistema de almacenamiento de una herramienta determinada o entorno o plataforma, a otro.

Hay varias razones por las que es necesario utilizar este tipo de servicios TI, sobre todo en iniciativas como la actual de homogeneización y estandarización de procesos, servicios o herramientas, o como requisito para el cambio de una herramienta de gestión por otra. Los datos de las herramientas están diseñados de manera segura y con acciones que permiten proteger la integridad de los datos, por lo que este servicio debe contar con el conocimiento necesario para realizar esta tarea con la garantía de preservación de los datos en el destino final sin pérdidas o cambios en la calidad de los mismos. Por tanto, genera un desafío especial ya que los modelos de datos son diferentes entre herramientas, pudiéndose encontrar entornos simples o complejos.

La necesidad puede surgir por el proceso de homogeneización y estandarización actual llevado a cabo por los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras o por cualquier otra razón, por ejemplo, por la sustitución de servidores o dispositivos de almacenamiento, o por consolidación, o el desmantelamiento, o migración de un centro de datos. La migración de datos es un paso básico en el proceso general de migración de una infraestructura de TI local a otro entorno local o a un entorno de nube.

Tanto si la necesidad es cambiar a un entorno local, a un entorno de *cloud* público, a un *cloud* privado, a un *cloud* híbrido o un entorno *multi-cloud*, es necesario encontrar un método seguro, rentable y eficiente para migrar datos desde una localización actual a otra ubicación de almacenamiento.

Este servicio de migración de datos puede complementar las prestaciones internas de un organismo o gestionar todo el proceso de migración desde la estrategia hasta la finalización, las pruebas y la documentación.

El tipo de servicio, a menudo denominado "servicio de migración de datos de guante blanco", tiene un coste elevado, pero puede ser muy útil cuando la experiencia interna del centro de competencia TIC en migración de datos es limitada y las aplicaciones que van a migrar son críticas para el negocio. Por ejemplo, un asesor en migración de bases de datos puede ayudarle a planificar un proceso de migración rentable que minimice o elimine los tiempos de inactividad.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no podrá ser solicitado directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, aunque sí podrán ejecutar un rol de interesados en determinados proyectos de migración de datos entre herramientas de gestión que deban abordarse por directriz de la ADA, ya sea en la toma de requisitos o en las pruebas previas a la implantación.

2.3.2.3.2 Características del servicio

Para la prestación del servicio se necesita un equipo de profesionales especializado en la gestión de datos, migración a *cloud*, migración de bases de datos, y migración de Centros de Procesamiento de Datos.

Como parte del servicio se efectúa un análisis preliminar de las migraciones a realizar, las herramientas de gestión involucradas y una evaluación de riesgos.

2.3.2.3.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio aporta un valor significativo porque aporta la garantía de contar con los recursos y conocimientos especializados para ejecutar tareas tan delicadas como estas, siendo garante de la integridad de la información y de que no hay pérdidas en las migraciones de datos en términos de calidad del dato (Complejidad, Unicidad, Actualidad, Validez, Precisión y Consistencia)². El desglose de este valor es el siguiente:

- **Continuidad y consistencia del servicio:** Al migrar datos correctamente entre herramientas de gestión, se asegura que no se interrumpan los servicios TI críticos y que la información necesaria esté disponible sin pérdidas, garantizando la continuidad de los servicios TI que el centro de competencia TIC presta el organismo.
- **Mejora de la calidad de los datos:** Las herramientas modernas de gestión suelen ofrecer mejores funcionalidades para garantizar la calidad de los datos, lo que ayuda a evitar errores y facilita la toma de decisiones basada en información confiable.
- **Capacidad de adaptación a nuevos escenarios:** Migrar a herramientas más avanzadas o actualizadas permite al centro de competencia TIC responder mejor a las cambiantes necesidades del mercado, de los cambios Organizativos y/o de Negocio.
- **Facilitación de la integración:** Un servicio de migración bien ejecutado puede facilitar la integración de diversas áreas de un centro de competencia TIC, permitiendo que todos los sistemas estén alineados y sean interoperables, mejorando el flujo de información.
- **Optimización de costos y recursos:** La migración de datos puede llevar a la consolidación de herramientas, eliminando sistemas redundantes, lo que reduce costos operativos y mejora la eficiencia en la gestión de los servicios.
- **Cumplimiento normativo:** La migración de datos entre herramientas de gestión puede ayudar al centro de competencia TIC y al organismo al que atiende a cumplir con regulaciones vigentes (como la protección de datos u otras normativas específicas), ya que las nuevas herramientas pueden ofrecer mejores capacidades para cumplir con estas exigencias.

En conjunto, este servicio contribuye a asegurar que no se pierde conocimiento de gestión de TI por el cambio de herramientas, lo que apoya directamente a la estrategia de los servicios que presta la ADA y mejora la entrega de valor a los usuarios y áreas cliente, tanto internos y externos.

2.3.2.3.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer el alcance del contrato, objetivos y acuerdos de niveles de servicio establecidos.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar la investigación inicial, compatibilidad y requerimiento de tipos de datos.
- Disponer de recursos técnicos que tengan conocimiento de las herramientas a migrar, como soporte del proceso.

² Dimensiones de la calidad del dato según el DAMA BoK (Data Management Association Book of Knowledge). Más información en <https://www.dama.org/>

2.3.2.3.5 Modalidades de prestación

Este tipo de servicio se presta en la modalidad de proyecto mediante la ejecución de proyectos de migración de datos, con dos modalidades:

- **Servicio básico:** migración de datos con conocimiento de las infraestructuras, herramientas de migración conocidas, tipos de datos y orígenes y destinos confirmados, con experiencia interna en la migración de datos entre herramientas.
- **Servicio de migración de “guante blanco”:** se utiliza cuando la experiencia interna de la organización no es completa. Tiene un costo más elevado, pero puede ser muy útil cuando la experiencia interna del centro de competencia TIC en migración de datos es limitada y las aplicaciones que van a migrar son críticas para el negocio. Un asesor en migración de bases de datos puede ayudarle a planificar un proceso de migración rentable que minimice o elimine los tiempos de inactividad.

2.3.2.3.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de migración de datos entre herramientas:

- La dirección y responsables del contrato del centro de competencia TIC que atiende al organismo.
- Entornos de sistemas e infraestructuras que requieran la migración de datos como parte de la implementación de mejoras o adecuación.
- Los integrantes del equipo de coordinación del centro de competencia TIC.

2.3.2.3.7 Relaciones con otros servicios

No existen relaciones con otros servicios.

2.3.2.3.8 Métricas de servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Índice de migraciones de datos entre herramientas de gestión	SMDHG-%MIGDATHERR	% de Migraciones completadas. Objetivo: Asegurar que las migraciones se ejecutan correctamente.	$(\#Migraciones\ realizadas/\#Total\ Migraciones\ previstas) \times 100$	Trimestral	$\geq 70\%$ (Nivel Definido) $\geq 80\%$ (Nivel Intermedio) $\geq 90\%$ (Nivel Gestionado)
Tasa de éxito en la integridad tras la migración de datos entre herramientas de gestión	SMDHG-%EXITO	%datos migrados correctamente en relación con el total de datos planificados. Objetivo: Al menos un 99,5% de éxito para minimizar errores en la migración.	$(\#Datos\ Migrados\ correctamente/\#Total\ de\ datos\ a\ Migrar) \times 100$	Mensual	$\geq 99,5\%$ (Todos los Niveles)

2.3.2.3.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

- **Migración de datos a la nube:** Esta opción está enfocada a herramientas que están diseñadas para la nube o pueden ser migradas a este entorno *cloud*. En general se trata de cantidades cada vez mayores de datos con una necesidad cada vez más urgente de maximizar el valor que se obtiene de ellos. En este caso, el éxito depende en gran medida de elegir entornos óptimos para la carga de trabajo y asegurarse de que los datos se almacenan de manera eficiente y accesible. Una de las razones principales es la de alojar las aplicaciones y sus datos en entornos más rentables y con mayor rendimiento y accesibilidad. Esta opción debe considerarse al principio de la estrategia de migración, pudiéndose elegir muchas alternativas posibles, pero en general se dividen entre dos categorías:
 - **Migración en línea:** los datos se mueven a través de Internet o de una conexión WAN privada o dedicada.
 - **Migración fuera de línea:** los datos se transfieren a través de un dispositivo de almacenamiento que se envía físicamente entre su centro de datos de origen y la ubicación de almacenamiento en la nube de destino.
- **Migración de bases de datos:** La migración de bases de datos es un ejemplo de migración de carga de trabajo especializada. El **SMDHG** ofrece herramientas que pueden facilitar o automatizar partes del proceso de migración de bases de datos, para garantizar la seguridad de la base de datos durante la transferencia y evitar daños o pérdida de datos. Además, se incluye la verificación de la migración para garantizar la integridad de los datos después de la transferencia. El primer paso es obtener el modelo de datos para convertir el esquema de datos en el destino. Luego se ejecutan los distintos pasos de migración y la actualización de las configuraciones de actualización de los almacenes de datos incrementales.
- **Migración de datos a una nueva herramienta:** En el caso de datos provenientes de orígenes diversos, la migración se tratará como un proyecto completo rigiéndose por las buenas prácticas y directrices establecidas en los servicios de diseño y transición, así como el proceso de planificación y soporte a la transición gestionados por los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras.

2.3.2.4 Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes organismos

2.3.2.4.1 Descripción del servicio

El Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes centros de competencia TIC (**SFTEC**) tiene como objetivo ofrecer soluciones especializadas y personalizadas de formación técnica en el ámbito de las TIC, destinadas a favorecer el crecimiento profesional y mejorar los niveles de eficiencia, a través de la incorporación de nuevos conocimientos, habilidades y recursos tecnológicos.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia para formar tanto a personal propio como a usuarios TIC de otras áreas de la ADA que presten servicio en el centro de competencia TIC que atiende al Organismo y siempre sobre productos, servicios o tecnologías en uso o en vías de uso dentro de los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras. Por esta razón, este servicio **podrá ser solicitado también por los usuarios TIC de los centros de competencia TIC** para obtener formación sobre productos, servicios o tecnologías en uso o en vías de uso dentro de los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras, y que esté convenientemente justificado para el desarrollo de un nuevo producto, servicio o arquitectura.

2.3.2.4.2 Características del servicio

- Gestiona la contratación de proveedores oficiales que cuentan con formadores certificados y en continua actualización.
- Ofrece un catálogo de especialidades formativas que se han desarrollado sobre la base de la experiencia práctica.
- Cuenta con diferentes formatos que se adaptan a las necesidades y a los requerimientos del contenido (Presencial, *IClass*, *Elearning*, *Do It Yourself*).
- Organiza los planes e itinerarios formativos y realiza un seguimiento y evaluación de los cursos de formación, además de una valoración del impacto en el puesto de trabajo.
- Dotado de un equipo que gestiona el servicio y está formado por un coordinador del servicio y un equipo de trabajo.

2.3.2.4.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio aporta valor de varias maneras y a todos los niveles, ya que alinea capacidades con necesidades en la gestión de servicios, procesos, etc. A continuación, se detallan y desglosan los principales aportes de valor:

- **Capacitación del personal.** La formación técnica asegura que el personal TIC tenga las habilidades y conocimientos adecuados para usar tecnologías y sistemas de manera eficiente. Esto reduce errores y aumenta la productividad, ya que el personal está mejor equipado para realizar sus tareas. **Reducción de tiempos de inactividad.** Al formar técnicamente a los empleados, se mejora su capacidad para identificar y resolver problemas rápidamente. Además, la formación puede programarse en la mayoría de los casos en periodos valle o de menor carga de trabajo, lo que reduce el tiempo de inactividad de los servicios. **Mejor calidad de servicio al contar con personal en formación continua.** La formación técnica regular ayuda a que el personal se mantenga actualizado en las mejores prácticas, tecnologías emergentes y procesos eficientes, lo que resulta en una mejor calidad del servicio ofrecido a los usuarios y áreas cliente.
- **Adaptación a las necesidades de los servicios.** La formación técnica adecuada asegura que los equipos de trabajo comprendan cómo los servicios de TI apoyan a los objetivos estratégicos de las organizaciones. Esto permite que los servicios de TI respondan mejor a las demandas y expectativas de los usuarios y áreas cliente, generando un mayor valor a los servicios que presta la ADA.
- **Prevención de errores costosos.** Al formar a los empleados, se minimizan los riesgos asociados a errores técnicos que en algunos casos pueden tener un alto impacto económico y en la reputación.
- **Uso óptimo de herramientas y sistemas.** La formación permite a los empleados maximizar el rendimiento que obtienen de las herramientas de TI, obteniendo un mejor retorno de la inversión (*ROI*).
- **Soporte más eficaz:** El personal capacitado puede ofrecer un soporte técnico más ágil y eficaz a los usuarios, mejorando su experiencia y aumentando la satisfacción general de los usuarios y áreas cliente.
- **Menor impacto de incidentes:** La formación aumenta la capacidad del equipo para prevenir y resolver incidentes técnicos de manera rápida y eficaz, reduciendo el impacto de éstos en los usuarios y áreas cliente.
- **Fomento de la innovación:** Con una formación técnica adecuada, los empleados están mejor preparados para adoptar e implementar nuevas tecnologías de manera eficaz, lo que permite al centro de competencia TIC ser más innovador y competitivo.

En conclusión, este servicio proporciona un valor significativo al asegurar que el personal esté bien capacitado para utilizar las tecnologías disponibles de manera eficiente, lo que conduce a una mejor prestación de servicios, reducción de costos y mayor satisfacción de los usuarios y áreas cliente.

2.3.2.4.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique).

2.3.2.4.5 Modalidades de prestación

Modalidades	Descripción
Presencial	Se realizan en las instalaciones del proveedor o en las del centro de competencia TIC.
Iclass	Se basan en realizar la formación de forma online, pero en directo. Para equipos o profesionales que no pueden trasladarse o realizar la formación presencial, este formato permite a los alumnos seguir la sesión en tiempo real e interactuar con el formador como lo harían en una clase en el aula.
Elearning	Se cuenta con contenido e-learning para grupos, estructurados para que la formación resulte amena y motive a los alumnos a alcanzar sus objetivos
Do It Yourself	Se basa en sesiones presenciales que se complementan con presencia del formador en el puesto de trabajo para aportar su visión sobre el terreno y acompañar en la transición.

2.3.2.4.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes centros de competencia TIC, cualquier profesional que requiera formación técnica en el ámbito de TI.

2.3.2.4.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SFTEC , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua, por ejemplo, para identificar si una determinada formación es procedente o para identificar proveedores ante necesidades concretas de formación.

2.3.2.4.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de asistencia a los cursos de formación	SFTEC-%ASISTCURSO	%Asistentes que participaron en los cursos planificados. Fuente: Registros de asistencia.	$(\#Asistentes \text{ reales} / \#Total \text{ de Plazas}) \times 100$	Por Acción Formativa	>99,5% (Todos los Niveles)
Porcentaje de horas de formación/empl eado	SFTEC-%HORASFOR MEMPL	Fuente: Registro de hrs. de Formación	$((Duración \text{ de las formaciones} \times \#Participantes) / (\#Particip antes \text{ por horas laborales})) \times 100$	Mensual	>=5% de hrs. Laborales (Todos los Niveles)
Tasa de completitud de la formación	SFTEC-%COMPLFORM	Fuente: Informes de finalización de cursos	$(\#Participantes \text{ que Completaron el Curso} / \#Participantes \text{ registrados})$	Por Acción Formativa	>=90% (Todos los Niveles)
Porcentaje de proyectos de acciones formativas que cumplen su presupuesto	SFTEC-%PRJACCFOR MCUMPLPRESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos y mejorar la previsión financiera	$(\#Proyectos \text{ completados en presupuesto} / \#Total \text{ de Proyectos Completados}) \times 100$	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de proyectos desde acciones formativas que cumplen su planificación	SFTEC-%PRJACCFOR MCUMPLPLANIF	Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos se lleven a cabo a tiempo.	$(\#Proyectos \text{ que cumplen Planificación} / \#Total \text{ de Proyectos Completados}) \times 100$	Trimestral	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.2.4.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A modo de ejemplo, un listado de especialidades formativas básico podría ser el siguiente, a desarrollar con las acciones formativas disponibles:

Catálogo de especialidades formativas
Sistemas e Infraestructura IT
BBDD, Big Data y Analítica del dato
Transformación Digital y Ofimática
Dirección de Proyectos y Gobierno TI
Desarrollo
Seguridad
Inteligencia Artificial y automatización

2.3.3 Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas

2.3.3.1 Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas

2.3.3.1.1 Descripción del servicio

Este servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas (**SDCMP**) tiene como objetivo diseñar, construir y desplegar (configuración y puesta en marcha) nuevas plataformas, o modificar sustancialmente las existentes, para dar soporte a los sistemas de información y aplicaciones de los organismos.

Una **plataforma TI** es el conjunto de elementos hardware, software base y comunicaciones que da soporte a los distintos componentes de un Servicio de TI de aplicación (sistema de información). Se considera una solicitud de plataforma (RFP), toda necesidad de nueva infraestructura o modificación sustancial de una plataforma existente que requiera, por ejemplo:

- Validación y adaptación del diseño de una plataforma.
- Desplegar nuevas máquinas físicas o virtuales.
- Crear nuevas bases de datos, sistemas de indexación o actualización de los sistemas de almacenamiento.
- Reinstalar completamente sistemas operativos.

Las necesidades de hardware y software adicional al existente y determinadas por estos diseños, deberán ser dotadas por el Servicio de Aprovisionamiento de Nuevas Infraestructuras (**SANI**) de la línea de servicios de aprovisionamiento de nuevos servicios. Este servicio **SANI**, sólo podrá ser activado por el presente servicio **SDCMP**, y ni su dotación económica ni la prestación por parte del proveedor deben ser considerados por defecto incluidas en los contratos basados en el Acuerdo Marco de la ADA para los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras.

Las diferentes tareas de construcción y modificación de plataformas se recogen en el catálogo de peticiones asociado a este servicio. Cualquier otro cambio ejecutado sobre una plataforma se gestionará mediante el Servicio de Gestión de Cambios, Entregas y Despliegues.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de Competencia TIC**, para el diseño y construcción de nuevas plataformas, o modificaciones de gran calado sobre las existentes que requieran de un nuevo diseño, destinadas a cubrir las necesidades de los nuevos sistemas de información de los organismos, o su evolución y mejora.

2.3.3.1.2 Características del servicio

- El servicio permite la recepción de peticiones de plataformas que hayan sido previamente autorizadas en los diferentes foros según origen de la necesidad:
 - Reunión de *Kick-off* (RFP de Negocio).
 - Reunión del Comité de Cambios de Sistemas (RFP de Sistemas).
- Estas reuniones son el punto de arranque para el proceso de Planificación y soporte a la transición o gestión de proyectos en el que se modela y gestiona una RFP que podrán ser de tipo:
 - Plataforma simple: Tiempo máximo de construcción 14 días naturales.
 - Plataforma Normal: Tiempo máximo de construcción 21 días naturales.

- Proporciona una interfaz a través de la cual los solicitantes pueden registrar su RFP y realizar un seguimiento del estado de los proyectos.
- Gestiona todo el ciclo de vida de las RFP desde el diseño, planificación, construcción, entrega y transferencia al equipo de operación siguiendo los procedimientos establecidos en el organismo y garantizando el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio definidos.
- Coordina y supervisa todas las comunicaciones, interesados y actividades del proceso para garantizar el cumplimiento de los requisitos (alcance, plazos, costes, pruebas, etc.) y objetivos de los proyectos.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos. Los roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Gestor/Coordinador de Proyectos
 - Equipo de trabajo
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Este servicio, por su concepción, debe fomentar la colaboración entre los equipos del Servicio de Explotación de Sistemas e Infraestructuras y los equipos demandantes de plataformas tanto en la definición, como en el despliegue y el mantenimiento, con claro enfoque *DevSecOps/DevSecOps*.

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

- **Baja:** Creación o modificación de plataformas de negocio, tecnológicas o de base con alcance reducido y cerrado, que afecta a una única capa de la arquitectura de TI o bien que se ejecuta mediante mecanismos automáticos de despliegue de sus componentes.
0 HBS < Referencia de estimación de esfuerzos < 40 HBS.
- **Media:** Creación o cambio de plataforma de negocio, tecnológica o de base con un alcance cerrado, que puede afectar a varias capas de la arquitectura de TI, con todas las tareas a realizar incluidas en el catálogo de peticiones.
40 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos < 400 HBS
- **Alta:** Creación o cambio de plataforma de negocio (alojan los sistemas de información que son utilizados directamente por los ciudadanos y/o por los profesionales de la organización), tecnológica (ofrecen capacidades que contribuyen a la mejor prestación y gestión de los servicios contratados, como virtualización, monitorización, etc.) o de base (capas de servicios y componentes tecnológicos) con un alcance abierto, donde las tareas a realizar dependen de múltiples factores en virtud de los cuales no se puede establecer una planificación fija al comienzo de la prestación
Referencia de estimación de esfuerzos >= 400 HBS

2.3.3.1.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio aporta, tanto a organismos como a usuarios de TI de los centros de competencia TIC de la ADA involucrados en la prestación, los siguientes valores:

- **Alineación con las necesidades de los servicios que presta el organismo:** El diseño de plataformas debe estar alineado con los objetivos y requerimientos especificados por el centro de competencia TIC que atiende al organismo. A través de un enfoque estructurado, se asegura que los servicios que se diseñan y construyen están directamente relacionados con las metas de los servicios que presta el organismo, optimizando el rendimiento y la funcionalidad.
- **Calidad y consistencia:** La fase de diseño se enfoca en asegurar que los servicios sean confiables, seguros y escalables. El valor aquí radica en la entrega de plataformas que sean consistentes y robustas, reduciendo así los errores y el tiempo de inactividad, lo que mejora la productividad del organismo.
- **Gestión de riesgos:** Durante el diseño de servicios, establecer procesos para identificar, analizar y mitigar riesgos desde el inicio minimiza posibles problemas o fallos en la implementación de plataformas tecnológicas, lo que a su vez reduce interrupciones operacionales y costos no planificados.
- **Costos optimizados:** Se promueve la creación de servicios y plataformas de TI que aprovechan los recursos de manera eficiente. La planificación y el diseño adecuados permiten optimizar los costos a largo plazo, evitando gastos innecesarios y garantizando que los servicios puedan escalar según las necesidades del organismo.
- **Facilitar la mejora continua:** El diseño bien planificado permite que las plataformas sean más fáciles de actualizar y mejorar con el tiempo. Esto garantiza que el centro de competencia TIC pueda responder rápidamente a los cambios en el entorno tecnológico o de los servicios que presta el organismo, adaptándose de manera ágil.
- **Cumplimiento y seguridad:** El diseño de plataformas incluye la integración de estándares de cumplimiento y políticas de seguridad. El valor de esto es que las plataformas creadas cumplen con las normativas legales y de seguridad, evitando riesgos legales y ciberataques.

En definitiva, el diseño, construcción y modificación de plataformas en los centros de competencia TIC aporta valor mediante la alineación con los objetivos estratégicos de la organización, la gestión eficiente de riesgos, la optimización de costos, la mejora continua y el cumplimiento de estándares de seguridad y calidad.

2.3.3.1.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Validar el catálogo de servicios de TI para su adaptación al organismo.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para la gestión de RFPs, acordando objetivos y requisitos del proyecto que instrumente la respuesta (plazos, alcance, recursos), identificando interesados, registrando RFP en la herramienta, validando la documentación entregada en el proyecto, asistiendo a las reuniones necesarias, respondiendo a las dudas que se le remita por parte de los equipos de trabajo y realizando el seguimiento de las tareas hasta el cierre oficial del proyecto.

2.3.3.1.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las modalidades que se prestan en el Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas en base al horario de atención.

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.

2.3.3.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas:

- Áreas de Negocio mediante la sesión de *Kick-off* de Negocio.
- Áreas de Sistemas mediante el Comité de Cambios (CAB).

2.3.3.1.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía	La relación que existe entre ambos servicios es que comparten las normas, procesos y procedimientos para la gestión de proyectos.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SDCMP se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición	Desde el SDCMP , se puede requerir asesoramiento tecnológico y orientación para ejecutar actividades de consultoría para proyectos de sistemas.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SDCMP , será necesario tener acceso de consulta y modificación a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SDCMP , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SDCMP podría promover cambios (RFC) que deben ser gestionados desde el Servicio de Gestión de Cambios, Entregas y Despliegues. ▪ Servicio de Gestión de Cambios, Entregas y Despliegues podría promover, cuando la categoría del cambio lo requiera y por consenso de las partes implicadas, la puesta en marcha de un proyecto de planificación y soporte a la transición.
Servicio de asesoramiento técnico	Desde el SDCMP se puede requerir de un asesoramiento técnico de nuevas tecnologías.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de intervenciones complejas o de alto impacto	El SDCMP puede requerir realizar intervenciones que requieran de tareas de operación de carácter planificado.
Servicio de soporte técnico 24x7	El SDCMP puede requerir disponibilidad adicional fuera del horario laboral (24x7), de roles de coordinación, para la correcta prestación de servicio.
Servicio de automatización	El SDCMP puede requerir de automatización de tareas y actividades.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SDCMP aporta información para la realización de informes, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	El SDCMP debe comunicar los nuevos proyectos a todos los agentes y procesos implicados al Servicio de Centro de Control Activo.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<p>El SDCMP evaluará el impacto de los proyectos sobre la capacidad de la infraestructura. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de la Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de la capacidad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto.</p> <p>El SDCMP evaluará el impacto de los proyectos sobre la disponibilidad de los servicios. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de la Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de disponibilidad se solicita la necesidad de un nuevo proyecto.</p> <p>El SDCMP evaluará el impacto de los proyectos sobre el plan de continuidad. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de la Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de continuidad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de Aseguramiento de la Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad participa junto al SDCMP en la valoración de los proyectos con implicaciones en la seguridad de la información. Si necesita un cambio sobre las medidas de garantía de seguridad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto.
Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras	El SDCMP invocará al Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras (SANI) cuando se requiera un aprovisionamiento de infraestructura que aún está sin dotar. Ambos servicios intercambiarán la información de sus respectivos ámbitos para determinar aquella parte de infraestructura a dotar, establecer sus especificaciones técnicas, la convergencia con la estrategia en materia de explotación de sistemas y plataformas, etc.

2.3.3.1.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número de solicitudes de plataforma (RFP) para diseño, construcción y modificación de plataformas Creadas (Por Prioridad)	SDCMP-#RFP	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de proyectos de diseño, construcción y modificación de plataformas completados dentro del presupuesto	SDCMP-%PRJCOMENPRESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los Proyectos de Diseño, construcción y modificación de plataformas completados y mejorar la previsión financiera	(#Proyectos completados dentro del presupuesto /#Total de Proyectos Completados)x100	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de proyectos de diseño, construcción y modificación de plataformas que cumplen su planificación	SDCMP-%PRJCUMPLPLANIF	Incluye el cumplimiento del cronograma e hitos asociados. Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos de diseño, construcción y modificación de plataformas se lleven a cabo a tiempo.	(#Proyectos que cumplen Planificación/#Total de Proyectos Completados)x100	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Tiempo Promedio de duración de los proyectos de diseño, construcción y modificación de plataformas	SDCMP-TPDURPRJ	Objetivo: Mantener el tiempo bajo para garantizar una implantación/mejora eficiente.	(TDuración de Proyecto/#Total de Proyectos completados)	Mensual	No Aplica

2.3.3.1.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El listado de solicitudes asociadas al servicio se encuentra en el documento [ADA_MOU_Ed1_7_MODELO_FACTURACIÓN](#), como parte del apartado 6.7.2.5 *Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas (SDCMP)*.

Dependiendo del alcance de la RFP, se contemplan tres tipos de peticiones de plataforma:

- Peticiones de plataformas simples: creación o cambio de plataforma con un alcance reducido y cerrado, que sólo afecta a una capa de la plataforma y donde todas las tareas a realizar están incluidas en el catálogo de tareas asociadas a la gestión de peticiones de plataformas.
- Peticiones de plataformas normales: creación o cambio de plataforma con un alcance cerrado, que puede afectar a varias capas de la plataforma y donde todas las tareas a realizar están incluidas en el catálogo de tareas asociadas a la gestión de peticiones de plataformas.

- Peticiones de plataformas complejas: creación o cambio de plataforma con un alcance abierto, donde las tareas a realizar no están incluidas en el catálogo de tareas asociadas a la gestión de peticiones de plataformas.

2.3.3.1.10 Subservicio de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía

2.3.3.1.10.1 Descripción del servicio

Este componente de servicio, o subservicio, de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (**SDCMP**) se encarga de desarrollar una estrategia de migración y definir y llevar a cabo las etapas que conforman un plan de esta naturaleza para garantizar el éxito de los proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía, asegurando que se cumplen con los requerimientos necesarios para lograr la excelencia operativa.

La **nube híbrida** se entiende como un entorno mixto de almacenamiento, computación y servicios compuesto por una infraestructura *on-premise*, servicios de nube privada y una nube pública, con orquestación entre las diversas plataformas.

Cuando se combinan, se obtienen los beneficios de los diferentes entornos de nube para ofrecer mayor eficiencia y funcionalidad.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los organismos**, ante necesidades de traslado de aplicaciones o sistemas a este entorno híbrido, e implicándose en todo el proyecto, desde la toma de requisitos hasta las pruebas finales.

2.3.3.1.10.2 Características del servicio

- **Metodología de gestión de proyectos:** Utiliza una metodología ágil para la realización de estos proyectos.
- **Estrategia de migración a la nube híbrida:** Diseña el plan estratégico de migración a la nube híbrida que contempla todos los aspectos técnicos, operativos, financieros y legales involucrados en el cambio. Los pasos para el desarrollo de este plan son los siguientes:
 - **Definir los objetivos y expectativas:** antes de migrar, se debe tener claro qué se quiere lograr y cómo se va a medir el éxito.
 - **Evaluar el modelo de servicios:** IaaS (*Infrastructure as a Service*), PaaS (*Platform as a Service*) o SaaS (*Software as a Service*).
 - **Planificar la migración paso a paso:** Establecer un plan detallado que defina qué se va a migrar, en qué orden, cómo se va a hacer y quién será el responsable. También hay que prever posibles riesgos, contingencias, y establecer mecanismos de control y seguimiento.
 - **Capacitar al equipo y gestionar el cambio:** La migración a la nube supone un cambio cultural y organizacional que afecta a todos los niveles de la empresa. Se debe asegurar que el equipo esté preparado y motivado para trabajar en ella, y que cuente con las herramientas, el *know-how* y el apoyo necesario. También se deben comunicar los beneficios y los desafíos de la migración a todas las partes interesadas y gestionar las expectativas y la resistencia al cambio.

Por otro lado, este tipo de estrategias deben cumplir ciertos requisitos, que son:

- **Alinear la migración con los objetivos de negocio:** una estrategia de migración a la nube debe estar alineada con la visión, la misión y los objetivos de la organización. De esta manera, se asegura que la migración aporte valor y se ajuste a las necesidades y expectativas.
 - **Optimizar el proceso de migración:** minimizar el tiempo, el costo y el impacto en las operaciones. Para ello, hay que definir el alcance, el método, el orden y el ritmo de la migración, así como los recursos y herramientas necesarios para llevarla a cabo.
 - **Mitigar los riesgos y los desafíos:** Identificar y mitigar los riesgos y los desafíos que pueden surgir durante el proceso de migración. Estos pueden ser de índole técnica, operativa, financiera, legal o humana. La estrategia elegida contempla medidas de prevención, detección y corrección, así como planes de contingencia y recuperación.
- **Plan detallado de migración a la nube híbrida:** Define, gestiona y coordina el plan detallado de migración que cubre *roadmaps*, programación, métricas de proyectos, herramientas de migración y servicios, y plan de comunicación para los líderes de la organización, implementadores, proveedores de nube y, según corresponda, todos los *stakeholders*. Como guía general, cada proceso de migración incluye los siguientes pasos:
- **Paso 1: Planificar y evaluar:** Elaborar todo su ambiente, incluso las dependencias, los servicios, las aplicaciones y la configuración de los servidores físicos y virtuales. Registrar todo, incluso las implementaciones de TI invisibles y los recursos de terceros que podrían complicar la migración si no se tienen en cuenta de manera adecuada.
 - **Paso 2: Diseñar:** Identificar las aplicaciones candidatas, las bases de datos, el almacenamiento y los servidores físicos y virtuales listos para la nube. Establecer los *SLA*, las dependencias, las necesidades de los usuarios y los requisitos de aceptación (*compliance*) y seguridad. Preparar planes de contingencia y de restauraciones para responder a los peores escenarios o cancelar la migración de ser necesario. Reunir recursos para la migración y el mantenimiento continuo. Documentar una ruta de migración preliminar para los elementos candidatos.
 - **Paso 3: Poner a prueba la migración:** Resolver los problemas que hayan surgido durante el diseño. Completar el equipo a cargo de la migración, incluir tanto a miembros técnicos como de negocio y establecer actividades en torno a la comunicación y la capacitación. Programar una migración piloto, en función de su diseño, en un ambiente que no sea de producción y abordar cualquier problema que surja durante la prueba piloto. A partir de este simulacro, desarrollar un *runbook* que documente el proceso (requisitos previos a la migración, requisitos del ambiente de producción, protocolos de prueba posteriores a la migración y normas que establecen cuándo hacer la transición y cuándo hacer el lanzamiento).
 - **Paso 4: Migrar:** Programar la migración. Considerar la posibilidad de programarla durante un período con baja actividad que genere el menor impacto en caso de que haya una interrupción de las actividades o problemas de rendimiento durante la migración. Seguir su *runbook* para llevar a cabo la migración. Después de hacer la transición y del lanzamiento, realizar una validación posterior a la migración de las aplicaciones, los datos y la red. Solucionar las fallas, las interrupciones del servicio, las anomalías de los datos o los problemas de rendimiento. Si no se puede solucionar rápido los problemas principales, minimizar el impacto e implementar una restauración para investigar qué salió mal y volver a programar la migración.
- **Listas de verificación:** Hacer uso de herramientas complementarias que ayudan a la hora de completar la estrategia de migración que son las *checklist*, o listas de verificación, que permiten organizar, controlar, comunicar y reportar el progreso del proceso de migración. Esta lista permite:
- **Organizar las tareas y recursos:** asignar responsabilidades, prioridades y plazos y evitar olvidos o retrasos.

- **Controlar el avance y la calidad:** verificar que se cumplen objetivos, requisitos, estándares y buenas prácticas, y detectar y corregir posibles errores o desviaciones.
 - **Comunicar y reportar el progreso:** ayudan a comunicar y reportar el progreso del proceso de migración a las partes interesadas, informa sobre el estado, logros, problemas, riesgos y a obtener *feedback* y apoyo.
 - **Guía educativa para el equipo y los interesados:** explican conceptos, beneficios y desafíos de la migración a la nube. También facilitan la documentación y evaluación del proceso de migración, lo que permite desarrollar buenas prácticas para futuros proyectos.
- Proporciona una herramienta de gestión de proyectos a través de la cual, los solicitantes pueden registrar los proyectos y realizar un seguimiento del estado y fases de estos.
 - Gestiona todo el ciclo de vida de las RFP, desde la fase de arranque de proyecto en la reunión de *kick-off* hasta su puesta en marcha y transferencia a los grupos de operación siguiendo los procedimientos establecidos y garantizando el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio definidos.
 - Coordina y supervisa todas las comunicaciones, interesados y actividades del proceso para garantizar el cumplimiento de los requisitos (alcance, plazos, costes, pruebas, etc.) y objetivos de los proyectos.
 - Está dotado de un equipo de migración multidisciplinar que se encarga de definir y ejecutar el proceso de migración a la nube híbrida. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Gestor/Coordinador de Proyectos de migración a la nube híbrida.
 - Equipo de migración a la nube híbrida.
 - Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
 - Garantiza la prestación del servicio de lunes a viernes durante el horario normal (12x5), excepto festivos nacionales y autonómicos.

2.3.3.1.10.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio aportará una garantía confiable para la evolución de las arquitecturas sobre la que se basan los sistemas de información hacia nuevas arquitecturas basadas en nube. Aunque en el marco de *ITIL* el valor que aporta un servicio como este de migración se puede evaluar desde varias perspectivas alineadas con las fases del ciclo de vida del servicio (estrategia, diseño, transición, operación y mejora continua), se resumen a continuación las más relevantes en este contexto:

- **Alineación con la estrategia corporativa de la Junta de Andalucía en materia TI,** La migración a una nube híbrida permitirá a la Junta de Andalucía aprovechar sus ventajas (escalabilidad, flexibilidad, costos optimizados) mientras mantienen ciertos sistemas críticos en una infraestructura privada. Esto estaría alineado con una estrategia de los servicios que presta el organismo que busca agilidad y control.
- **Optimización de costos.** Al tener una nube híbrida, la Junta de Andalucía puede reducir gastos en infraestructura física, ya que puede usar los servicios en la nube pública o privada según sus necesidades, lo que optimiza el presupuesto.
- **Mejora en la capacidad de respuesta.** Al utilizar una infraestructura flexible y escalable basada en nube híbrida, la Junta de Andalucía puede responder más rápido a los cambios y a los nuevos requerimientos de recursos.
- **Escalabilidad y flexibilidad:** La nube híbrida permite a la Junta de Andalucía diseñar servicios que se adapten dinámicamente a la demanda, incrementando o reduciendo recursos según las necesidades.

- **Seguridad:** En un diseño que implique el uso de una nube híbrida, se puede garantizar que las aplicaciones sensibles se mantengan en la nube privada, mientras que las aplicaciones menos críticas se puedan mover a la nube pública, mejorando la seguridad.
- **Disponibilidad y continuidad del servicio:** La nube híbrida permite diseñar un entorno altamente disponible y con planes de recuperación ante desastres, lo que mejora la resiliencia de los servicios que proporciona la Junta de Andalucía.
- **Reducción de riesgos:** Migrar de manera gradual a una nube híbrida minimiza los riesgos asociados con la implementación de nuevas tecnologías, al permitir mantener parte de los sistemas en una infraestructura ya conocida.
- **Optimización en la gestión operativa:** Al tener sistemas críticos en la nube privada y otros en la nube pública, las operaciones se simplifican. Se pueden gestionar sistemas de forma más ágil, automatizando procesos y mejorando la eficiencia.
- **Monitoreo y control proactivos:** El uso de la nube híbrida permite implementar herramientas de monitoreo avanzadas que aseguran un mejor control y optimización continua de los recursos.
- **Innovación continua:** La migración a una nube híbrida permitirá a la Junta de Andalucía mantenerse a la vanguardia tecnológica, lo que favorece la mejora continua de los servicios ofrecidos.

En resumen, este servicio permite, en términos de Valor Final o Global, tener una mayor flexibilidad operativa, gestionar mejor las dotaciones de recursos y por tanto poder responder mejor a nuevas necesidades, pero sobre todo a incrementar la seguridad, la disponibilidad, capacidad y continuidad de los sistemas, lo que a su vez conlleva un aumento en la satisfacción del ciudadano, mejor rendimiento y mayor competitividad en un entorno cada vez más digital.

2.3.3.1.10.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...)
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para la gestión de RFPs, acordando objetivos y requisitos del proyecto (plazos, alcance, pruebas...), identificando interesados, registrando RFP en la herramienta, validando la documentación entregada en el proyecto, asistiendo a las reuniones necesarias, respondiendo a las dudas que se le remita por parte de los equipos de trabajo y realizando el seguimiento de las tareas hasta el cierre oficial del proyecto.

2.3.3.1.10.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio de proyectos de migración a la nube híbrida de la Junta de Andalucía, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.

Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.
---------------------------------	---

2.3.3.1.10.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de migración a la nube híbrida de la Junta los Responsables del centro de competencia TIC que atiende al organismo, identificados y consensuados en la sesión de *Kick-off* de Negocio.

2.3.3.1.10.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	La relación que existe entre ambos servicios es que comparten las normas, procesos y procedimientos para la gestión de proyectos.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos dentro del ámbito de nube híbrida de la Junta de Andalucía.
Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición	Desde el SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía), se puede requerir asesoramiento tecnológico y orientación para ejecutar actividades de consultoría para proyectos del ámbito de nube híbrida de la Junta de Andalucía.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía), será necesario tener acceso de consulta y modificación a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) podría promover cambios (RFC) que deben ser gestionados desde el Servicio de Gestión de Cambios, Entregas y Despliegues. ▪ El SGCED podría promover, cuando la categoría del cambio lo requiera y por consenso de las partes implicadas, la puesta en marcha de un proyecto de migración a la nube híbrida.
Servicio de asesoramiento técnico	Desde el SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) se puede requerir de un asesoramiento técnico de nuevas tecnologías.
Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto	El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) puede requerir realizar intervenciones complejas o de <u>impacto moderado</u> (o superior) que requieran de tareas de operación de carácter planificado.
Servicio de soporte técnico 24x7	El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) puede requerir disponibilidad adicional fuera del horario laboral (24x7), de roles de coordinación, para la correcta prestación de servicio.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de automatización	El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) puede requerir de automatización de tareas y actividades.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) aporta información para la realización de informes, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) debe comunicar los nuevos proyectos a todos los agentes y procesos implicados en el Servicio de Centro de Control Activo.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) evaluará el impacto de los proyectos sobre la capacidad de la infraestructura. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de la capacidad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto. ▪ SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) evaluará el impacto de los proyectos sobre la disponibilidad de los servicios. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de disponibilidad se solicita la necesidad de un nuevo proyecto. ▪ SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) evaluará el impacto de los proyectos sobre el plan de continuidad. En este sentido, el Servicio de Aseguramiento de Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad podrá ser convocado a las sesiones de arranque de proyecto. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de continuidad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto. ▪ Servicio de Aseguramiento de Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad participa junto al SDCMP (migración a la nube híbrida Junta de Andalucía) en la valoración de los proyectos con implicaciones en la seguridad de la información. Si necesita un cambio sobre las medidas de garantía de seguridad, se solicita la necesidad de un nuevo proyecto.
Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El SDCMP (migración a la nube híbrida de la Junta de Andalucía) invocará al Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras (SANI) cuando se requiera un aprovisionamiento de infraestructura que aún está sin dotar. Ambos servicios intercambiarán la información de sus respectivos ámbitos para determinar aquella parte de infraestructura a dotar, establecer sus especificaciones técnicas, la convergencia con la estrategia en materia de explotación de sistemas y plataformas, etc.

2.3.3.1.10.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad de cálculo	Nivel de servicio objetivo
RFPs Creadas para Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (RFPMNHC)	Indicador de Volumetría	Proporcionado por Herramienta	Mensual	Indicador sin SLO
RFPs En Curso para Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (RFPMNHEN)	Indicador de Volumetría	Proporcionado por Herramienta	Mensual	Indicador sin SLO
RFPs de Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía Finalizadas (RFPMNHF)	Indicador de Volumetría	Proporcionado por Herramienta	Mensual	Indicador sin SLO
Hitos de Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía finalizados (HPMNHF)	Indicador de Volumetría	Proporcionado por Herramienta	Mensual	Indicador sin SLO
HBS incurridas por Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (ESFPMNH)	Indicador de Volumetría	Proporcionado por Herramienta	Mensual	Indicador sin SLO
Porcentaje de proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía completados dentro del presupuesto (%PRYMIGHYB)	%PRYMIGHYB. Porcentaje de proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía sin sobrepasar el presupuesto asignado. Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía y mejorar la previsión financiera.	$\%PRYMIGHYB = \frac{\text{\#de proyectos completados dentro del presupuesto}}{\text{Total de Proyectos Completados}} \times 100$	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad de cálculo	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de Cumplimiento del cronograma de planificación de Proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (%PRYMIGHYBCR)	Porcentaje de hitos del que se han cumplido dentro del cronograma establecido para los diferentes proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía. Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía se lleven a cabo a tiempo.	$\%PRYMIGHYBCR = (\#Hitos\ Cumplidos\ en\ tiempo / \#Hitos\ Planificados) \times 100$	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Tasa de Éxito de la migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (TEMIGHYB)	Porcentaje de aplicaciones/sistemas migrados correctamente en relación con el total de aplicaciones/sistemas planificados. Objetivo: Al menos un 99% de éxito para minimizar errores.	$TEMIGHYB = (\#Aplicaciones-sistemas\ Migrados\ correctamente / \#Total\ de\ aplicaciones-sistemas\ a\ Migrar) \times 100$	Mensual	>=99,5% (Todos los Niveles)
Tiempo Promedio de migración a la nube híbrida de la Junta de Andalucía por Aplicaciones y Sistemas (TPMIGHYB)	Tiempo promedio que tarda en migrarse una aplicación o sistema desde el origen a la nube híbrida de la Junta de Andalucía. Objetivo: Mantener el tiempo bajo para garantizar una migración eficiente.	$TPMIGHYB = (Tiempo\ de\ Migración / \#Aplicaciones-sistemas\ Migrados)$	Mensual	<8 hrs. (Todos los Niveles)
Tasa de Fallos durante la Migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía (TFMIGHYB)	Porcentaje de fallos en el proyecto de migración (datos corruptos, migraciones incompletas, etc.). Objetivo: Mantener una tasa de fallos inferior al 1%.	$TFMIGHYB = (\#Fallos\ en\ el\ proyecto\ de\ migración / Total\ de\ Intentos\ de\ ejecución\ del\ proyecto\ de\ Migración) \times 100$	Mensual	<1% (Todos los Niveles)

2.3.3.2 Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios

2.3.3.2.1 Descripción del servicio

Este Servicio de Implantación de Transformaciones de Procesos y Servicios (SITPS) tiene como objetivo la implantación de los proyectos de transformación en los procesos y servicios incluidos en el alcance de la Explotación de Sistemas e Infraestructuras gobernadas por la Subdirección General de Operaciones y Telecomunicaciones de la ADA, con el objetivo de adaptación a las nuevas tendencias e innovando con la máxima eficacia, eficiencia y flexibilidad ante las necesidades y retos futuros de la organización.

Estos proyectos están alineados con los siguientes objetivos estratégicos:

- **Prestación orientada al valor entregado por los servicios:** Proveer de un nuevo modelo donde prime la orientación al usuario y se impulse la cadena de valor entre los **servicios TI de Infraestructura** y los **servicios TI a Negocio**.

- Dotación de un modelo ágil de ejecución de procesos: Ejecutar los procesos con una orientación ágil, con procesos que garanticen que las tareas se realizan de manera sistemática y eficaz, evitando actividades superfluas.
- Mejora de la eficiencia en los procesos de transición: Dotar de los mecanismos y las herramientas tecnológicas que permitan una mejora de la eficiencia de las actividades de transición y faciliten la automatización de los trabajos, reduciendo los tiempos de resolución y los esfuerzos necesarios.
- Mejora de la eficiencia en el Servicio de operación sobre sistemas y plataformas: Dotar de los mecanismos y las herramientas tecnológicas que permitan una mejora de la eficiencia de las actividades de operación y faciliten la automatización de los trabajos, reduciendo los tiempos de resolución y los esfuerzos necesarios.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, aunque sí podrán tener un papel importante en el desarrollo de proyectos de transformación de procesos y servicios, ya sea en la toma de requisitos o en cualquier otra fase de éstos.

2.3.3.2.2 Características del servicio

- Implanta políticas, normas, procesos y procedimientos diseñados por la línea de transformación.
- Lleva a cabo la ejecución e implantación de nuevos proyectos innovadores incluidos en el plan de transformación que:
 - Añaden una funcionalidad o característica nueva para el servicio.
 - Mejoran la eficiencia, el rendimiento y la calidad de los servicios existentes prestados.

La gestión de las iniciativas de transformación se realiza dentro de Línea de Gestión Integral de los Sistemas de Información e Infraestructuras Técnicas mediante técnicas de gestión de proyectos y gestión de cambios (RFC).

- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Gestor/Coordinador de Implantación de transformación.
 - Equipo de trabajo.
- Coordina y supervisa todas las actividades que se llevan a cabo en el proceso de gestión de cambios (RFC), y el del proceso de gestión de proyectos para la implantación de políticas, normas, e iniciativas de transformación.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del servicio de lunes a viernes durante el horario normal (12x5), excepto festivos nacionales y autonómicos.

2.3.3.2.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta este servicio a un organismo se puede analizar desde varias perspectivas dentro del marco de las mejores prácticas de la gestión de servicios de TI, incluyendo:

- **Mejora de la eficiencia operativa.** Estos proyectos habitualmente están orientados a implantar acciones de optimización de procesos, transformándolos para eliminar tareas ineficientes y aumentar así su productividad, lo que se traduce en mejores resultados y mayor calidad.
- **Alineación dinámica con las estrategias de las organizaciones y sus objetivos.** Las transformaciones están encaminadas a la entrega de valor, y a satisfacer las necesidades de los demandantes, así como a la aportación de agilidad en entornos complejos.
- **Aumento de la satisfacción de usuarios y áreas cliente.** gracias a la disponibilidad de procesos y servicios cada vez mejores, con mayor confiabilidad y calidad, lo que redundará en la mejora de la experiencia de usuarios y áreas cliente.
- **Seguridad, gestión de riesgos y cumplimiento normativo.** Las transformaciones tienen siempre entre sus requisitos y prioridades la seguridad y el cumplimiento de la regulación vigente, aportando confiabilidad a todas las partes involucradas.
- **Optimización de costos, innovación y mejora continua.** La transformación de procesos fomenta una cultura de mejora continua (basada en el Ciclo de Deming: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), lo que permite al centro de competencia TIC seguir innovando y mejorando sus servicios TI, con el foco en la obtención del máximo rendimiento de las inversiones.

En definitiva, la implantación de transformaciones de procesos y servicios aporta valor en términos de eficiencia, calidad, agilidad, satisfacción de usuarios y áreas cliente, reducción de riesgos y optimización de recursos. Todo esto se traduce en una mayor capacidad para que los organismos logren sus objetivos estratégicos de manera más eficaz y rentable.

2.3.3.2.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para:
 - La gestión de proyectos, acordando objetivos y requisitos del proyecto (plazos, alcance, pruebas...), identificando interesados, creando el registro en la herramienta, validando la documentación entregada en el proyecto, asistiendo a las reuniones necesarias, respondiendo a las dudas que se le remita por parte de los equipos de trabajo y realizando el seguimiento de las tareas hasta el cierre oficial del proyecto.
 - La gestión de cambios (RFC), cumplimentando adecuadamente el formulario de solicitud de cambios, proponiendo fechas para la implantación del cambio, adjuntando toda la documentación que se estime necesaria para poder evaluar la solicitud, respondiendo a los requerimientos del Gestor de cambio o del Comité de Cambios sobre información adicional y realizando el seguimiento de las solicitudes abiertas hasta su verificación y cierre.
 - La implantación de políticas, normas, e iniciativas de transformación.

2.3.3.2.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio de implantación de transformación de procesos y servicios en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.

2.3.3.2.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de implantación de transformación de procesos y servicios:

- Áreas de Negocio y Área de Sistemas mediante la sesión de *Kick-Off* de lanzamiento de proyectos de transformación.
- Áreas de Negocio y Áreas de Sistemas mediante el CAB para el lanzamiento de cambios que provienen de la línea de transformación.
- Áreas de Negocio y Áreas de Sistemas para la implantación de normas, políticas, e iniciativas que provienen de la línea de transformación.

2.3.3.2.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Línea de Servicios de Transformación en la madurez de los organismos Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructura Línea de Servicios de Valor Añadido	El objetivo del SITPS es la implantación de los proyectos de transformación de servicios y procesos en las distintas líneas de servicio

2.3.3.2.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Índice de Cumplimiento de Requisitos Funcionales de Proyectos de Implantación de transformaciones de procesos y servicios	SITPS- %CUMPLREQFUN CTRANSFPROCSE RVPRJ	(Respecto al total de requisitos funcionales establecidos para el proyecto). Objetivo: Garantizar que los Proyectos de Implantación de Transformaciones de Procesos y Servicios cubran todas las funcionalidades necesarias para el negocio.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Número de Solicitudes Registradas para la Implantación de transformaciones de procesos y servicios (Por Prioridad)	SITPS- #SOLICTRANS PROCSERV	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de Proyectos de Implantación de transformaciones de procesos y servicios completados dentro del presupuesto	SITPS- %PRJTRANS PROCSERVENPRESUP	Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos de Implantación de Transformaciones de Procesos y Servicios y mejorar la previsión financiera	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Tiempo Promedio de duración de los Proyectos de Implantación de transformaciones de procesos y servicios	SITPS- TPDURPRJTRANS PROCSERV	Objetivo: Mantener el tiempo bajo para garantizar la eficiencia en los Proyectos de Implantación de Transformaciones de Procesos y Servicios.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de Proyectos de Implantación de transformaciones de procesos y servicios que cumplen la planificación	SITPS- %PRJTRANS PROCSERVENPLANIF	(Cronograma e hitos asociados). Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los Proyectos de Implantación de Transformaciones de Procesos y Servicios se lleven a cabo a tiempo.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.3.2.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se indica un listado de peticiones tipo, no exhaustivo.

Listado de solicitudes
Implantación de políticas de transformación
Implantación de normas de transformación
Implantación de iniciativas de transformación

2.3.3.3 Servicio de asesoramiento técnico

2.3.3.3.1 Descripción del servicio

Este Servicio (**SAT**) es un servicio especializado que brinda asesoramiento tecnológico y orientación para ejecutar actividades de consultoría para proyectos de sistemas que desean adoptar y aprovechar al máximo las últimas tecnologías disponibles en el mercado con el objetivo de llevar a cabo su transformación digital y crear un valor excepcional y sostenible.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, los cuales podrán solicitar asesoramiento y orientación en materia de tecnología con potencial utilización, o ya presente en el centro de competencia TIC, pero siempre sobre tecnologías convergentes con la estrategia tecnológica de la ADA y no para uso o interés particular de los proveedores.

2.3.3.3.2 Características del servicio

- Se puede solicitar este servicio (**SAT**) para la colaboración en proyectos de diseño y transición de Sistemas. En este caso, la petición se desencadena porque es necesario realizar un proyecto de ingeniería, provisión o consultoría al proveedor de sistemas que no es ni un cambio ni una construcción o modificación de plataforma.
- Los usuarios interesados en este tipo de peticiones son los roles de Jefe de proyecto del área de sistemas e infraestructura del centro de competencia TIC que atiende al organismo.
- Proporciona una herramienta centralizada que abarca todo el ciclo de vida de la petición, desde el registro hasta su resolución y cierre.
- Coordina y supervisa todas las actividades identificadas dentro del proceso de gestión de peticiones de asesoramiento técnico proceso para garantizar que el peticionario recibe una atención adecuada a sus necesidades y obtiene un resultado satisfactorio.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva y cuyos roles claves dentro del servicio son los siguiente:
 - Gestor/Coordinador del Servicio
 - Equipos tecnológicos
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del Subservicio de resolución de peticiones de soporte durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.3.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio está muy relacionado con las prácticas de Gestión del Conocimiento y Gestión de Capacidad en las etapas del ciclo de vida del servicio, especialmente dentro de la fase de Diseño, y aporta los siguientes valores clave:

- **Optimización del uso de la tecnología:** Proporciona conocimientos especializados para maximizar el rendimiento y la eficiencia de los sistemas tecnológicos, lo que reduce costos y aumenta la productividad.

- **Mejora en la toma de decisiones:** Al contar con asesores técnicos expertos, se puede tomar decisiones más fundamentadas en cuanto a la planificación, adquisición e implementación de nuevas tecnologías.
- **Mitigación de riesgos:** Ayuda a identificar y mitigar posibles problemas o riesgos técnicos antes de que afecten el servicio o la operación, minimizando interrupciones y asegurando la continuidad.
- **Innovación:** Facilita la adopción de nuevas tecnologías y la incorporación de mejores prácticas, ayudando al organismo a mantenerse competitivo y adaptable ante cambios en el entorno tecnológico.
- **Soporte para la implementación de mejoras:** Proporciona orientación técnica durante proyectos y actualizaciones, asegurando que se implementen de manera efectiva y alineadas con los objetivos estratégicos.
- **Conocimiento especializado a demanda:** Puede darse que, en un centro de competencia TIC en particular, no se cuente con expertos en todas las áreas tecnológicas, por lo que el asesoramiento técnico permite tener acceso a ese conocimiento cuando es necesario, sin tener que contratar a tiempo completo a expertos en todas las disciplinas.

En resumen, este asesoramiento técnico proporciona valor estratégico y operativo al optimizar recursos tecnológicos, mejorar la toma de decisiones, reducir riesgos y fomentar la innovación, sin necesidad de costosas colaboraciones a dotar de modo adicional.

2.3.3.3.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de peticiones, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de peticiones abiertas hasta su resolución y cierre.

2.3.3.3.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades en que se presta el Servicio de asesoramiento técnico en base al horario de atención del servicio y prioridad (P1, P2, P3):

Prioridad	Horario de atención
P1 (Urgente)	Horario extendido 24x7
P2 (Alta)	Horario normal (de 8:00h a 20:00h, 12x5, excepto fines de semana y festivos nacionales y autonómicos)
P3 (Normal)	
P4 (Baja)	

2.3.3.3.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio los jefes de proyecto del área de sistemas e infraestructura del centro de competencia TIC.

2.3.3.3.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SAT , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	Este tipo de peticiones se pueden solicitar para la gestión de proyectos de Ingeniería de Sistemas.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SAT , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	El SAT necesita acceder a la información de capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad del organismo para poder garantizar un asesoramiento eficaz.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SAT aporta información para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.3.3.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número de solicitudes de asesoramiento técnico registradas (Por Prioridad)	SAT- #SOLICREG	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de cumplimiento del tiempo de solución de solicitudes de asesoramiento técnico (Por Duración)	SAT- %CUMPLSOLS OLIC	Duración Corta: Plazo para la resolución: 16 hrs. Duración Media: Plazo para la resolución: 24 hrs. Duración Larga: Plazo para la resolución: 48 hrs.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85%% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Esfuerzo (HBS) incurrido en solicitudes de asesoramiento técnico (Por Prioridad y Duración)	SAT- #HBSSOLIC	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Duración: Corta, Media, Larga	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.3.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El catálogo de peticiones de asesoramiento no aplica en este caso ya que el servicio permite gestionar todas las solicitudes de asesoramiento técnico de la infraestructura IT de los organismos.

2.3.3.4 Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición

2.3.3.4.1 Descripción del servicio

Este Servicio de Gestión de Peticiones de Soporte a la Transición (**SGPST**) tiene como objetivo facilitar soporte en la ejecución de proyectos TIC por necesidades del negocio que deben ser cubiertas. Están relacionadas normalmente con peticiones de lanzamiento o peticiones de plataforma que se caracterizan principalmente porque son difícilmente automatizables y requieren conocimiento experto de las tareas a llevar a cabo.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podría ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, ya que esta gestión avanzada, incluida por defecto en los despliegues más complejos, se abre a las distintas áreas funcionales de desarrollo y mantenimiento de software para que puedan solicitar el servicio de forma independiente y siempre de un modo justificado, tras lo que las peticiones serán evaluadas y aprobadas para posteriormente realizarlas conforme a los plazos y costes acordados.

2.3.3.4.2 Características del servicio

- Ofrece un catálogo de peticiones de soporte a la transición (PST) donde se engloban todas las solicitudes que son atendidas por este servicio.
- Permite registrar PST originadas por distintas necesidades de negocio y desde diversas fuentes tales como Jefes de proyecto del centro de competencia TIC y proveedores funcionales externos autorizados.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva y cuyos roles claves dentro del servicio son los siguiente:
 - Gestor/Coordinador del Servicio
 - Equipos tecnológicos

- Coordina todas las actividades relacionadas con la gestión de PST, pasando por cada uno de los estados desde la recepción, calendarización, ejecución, evaluación y cierre según procedimientos, normas y acuerdos de niveles de servicio establecidos.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que el peticionario recibe una atención adecuada a sus necesidades y documenta todas las actividades llevadas a cabo de forma exhaustiva.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del Subservicio de resolución de peticiones de soporte durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.4.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta el servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición al centro de competencia TIC implicado incluye:

- **Facilita la implementación de mejoras y cambios:** En la fase de transición, muchas peticiones pueden estar relacionadas con actualizaciones o modificaciones que el equipo de TI necesita implementar pero que, en ocasiones, aunque parezcan simples pueden tener una gran complejidad de trasfondo. Este servicio apoya a los centros de competencia TIC en ocasiones de este tipo.
- **El cliente en el centro de todo:** Al disponer de un servicio como este para atender peticiones específicas, aunque en realidad esté latente en todo momento, se fomenta una cultura *DevSecOps/DevSecOps* en la que la colaboración y los objetivos de la organización priman sobre los individuales, lo que sitúa al cliente en el centro de todo e incrementa su satisfacción.
- **Mejor visibilidad y control:** Dar al usuario la capacidad de asegurarse, mediante la solicitud de este servicio en determinadas situaciones, a dar visibilidad de la labor de los Servicios de Explotación de Sistemas e infraestructuras a las áreas de los centros de competencia TIC que prestan Servicios TI a Negocio, y aporta una sensación de control y seguridad general que se traduce en valor tangible para los organismos.

La gestión de peticiones de soporte a la transición aumenta la probabilidad de éxito de las actividades de transición, donde el cliente es el ente al que se orientan todos los procesos y servicios.

2.3.3.4.4 Requisitos necesarios

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Conocer el Catálogo de peticiones de soporte a la transición y los procedimientos a utilizar según la petición a realizar.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de peticiones, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de peticiones abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.4.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición en base al horario de atención del servicio y prioridad de la PST:

Prioridad	Horario de atención
P1 (Urgente)	Horario extendido 24x7
P2 (Alta)	Horario normal (de 8:00h a 20:00h, 12x5, excepto fines de semana y festivos nacionales y autonómicos)
P3 (Normal)	
P4 (Baja)	

2.3.3.4.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio las distintas áreas funcionales de desarrollo y mantenimiento de software que requieran conocimiento experto de las tareas a llevar a cabo dentro del ámbito de la explotación de los sistemas de información de los que se ocupe el centro de competencia TIC acordado entre las partes interesadas, en base a la tipología de peticiones englobadas en el Catálogo de Peticiones de Soporte a la Transición.

2.3.3.4.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SGPST , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	El SGPST facilita soporte en la ejecución de proyectos TIC originadas por necesidades del negocio que deben ser cubiertas.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos que requieran del SGPST .
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SGPST , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SGPST aporta información para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.3.4.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Esfuerzo (HBS) incurrido en Solicitudes de Soporte a la Transición (Por Prioridad y Duración)	SGPST- #HBSSOLIC	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Duración: Corta, Media, Larga	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.4.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se indica un listado de peticiones tipo, no exhaustivo.

Listado de solicitudes
Revisión conjunta de entorno aplicativo
Apoyo a pruebas no funcionales de aplicación (rendimiento, estrés, ...)
Revisión conjunta de entorno aplicativo
Soporte a los equipos de administración de sistemas
Soporte a equipos de desarrollo para actuaciones planificadas

2.3.3.5 Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues

2.3.3.5.1 Descripción del servicio

Este servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues (**SGCED**) tiene como objetivo garantizar que los cambios de la infraestructura se llevan a cabo de manera ordenada, alineados a las necesidades del negocio, siguiendo procesos y procedimientos homogeneizados y estandarizados a nivel ADA, comunicándolo a todas las partes interesadas y asegurando los niveles de calidad con los que fueron definidos y diseñados, con el foco en minimizar los riesgos y mejorar la satisfacción del cliente respecto a los servicios que se prestan o incorporan a la explotación cotidiana de sistemas y plataformas.

Las principales actividades que se llevan a cabo dentro de este Servicio son las siguientes:

- Ejecutar todas las tareas definidas en el proceso de gestión de cambios de la infraestructura, garantizando que los servicios cumplen los requisitos y estándares de calidad estipulados.
- Ejecutar todas las tareas definidas por el organismo en la gestión de lanzamientos, asegurando, con una correcta validación y ejecución de pruebas, que el despliegue se realice de forma correcta, y no afecte a la disponibilidad de servicios ya existentes y operativos.
- Comunicar el cambio y lanzamiento a todos los agentes y procesos implicados, con especial énfasis a la gestión del conocimiento y a la Atención a Usuarios.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por el centro de competencia TIC para garantizar la correcta ejecución de la gestión de cambios, lanzamientos, validación y pruebas.

En este escenario, es en el cambio donde se realiza la gestión y control de todas las tareas necesarias para la ejecución de estos, incluidas la ejecución de las entregas de Productos SW³ y sus despliegues.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, los cuales podrán solicitar liberaciones de versiones de sus servicios o Productos SW en función de sus necesidades.

2.3.3.5.2 Características del servicio

- Permite recibir solicitudes de cambio que pueden provenir de diferentes fuentes tales como:
 - Áreas de Negocio: cambios solicitados para mejorar funcionalidades de las aplicaciones del negocio.
 - Áreas de Sistemas: cambios solicitados en las infraestructuras que dan soporte a las aplicaciones de negocio con el fin de tener en estado óptimo y actualizado la administración de los sistemas.
- Ambas solicitudes de cambio se clasifican según su **prioridad, complejidad, impacto en el servicio y nivel de riesgo**.
- Con el fin de agilizar determinados cambios en los sistemas, se define un catálogo de cambios preaprobados por el Gestor del Cambio, y cambios que necesitan autorización ya sea del Gestor de Cambio o del CAB⁴, donde se incluyen los cambios normales y urgentes.
- El Gestor de Cambios y el Gestor de Entregas, como roles de los procesos *ITIL* de soporte a este servicio, trabajarán conjunta y coordinadamente para asegurar la prestación de este servicio con el mayor nivel de calidad.
- Proporciona una herramienta para la gestión de cambios que abarque todo el ciclo de vida de los cambios, que se inicia con el registro de una solicitud por parte del interesado, hasta su cierre (incluyendo la gestión completa de las entregas asociadas).
- Coordina todas las actividades que se lleven a cabo en el proceso de gestión de cambios, entregas y despliegues, desde el registro, evaluación y aceptación, clasificación, aprobación por parte del CAB, programación del cambio, entrega y despliegue en los entornos, supervisión de la promoción de entornos respecto a dicho cambio, supervisión de la implantación y control de errores, ejecución de los procedimientos de marcha atrás (si procede), revisión de las entregas y cierre de la solicitud.
- Se apoya en los procesos y procedimientos establecidos garantizando el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos, así como a la mejora del proceso. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Gestor/Coordinador de cambios, entregas y despliegues
 - Equipo de ejecución de despliegues
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.

³ Un producto software, o Producto SW, es la colección de uno o varios artefactos software desarrollados para desplegar servicios de TI o (uno o varios) componentes de éstos.

⁴ El CAB (Change Advisory Board) es el comité de asesoramiento de cambios que lidera la aplicación de las políticas y normas establecidas en relación con la gestión de cambios.

- Garantiza la prestación del Subservicio de resolución de peticiones de soporte durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

RESPECTO A CAMBIOS:

- **Baja:** son cambios con un impacto mínimo, con una pequeña asignación de recursos, con procedimientos claros y concretos para que se realizan en el menor tiempo posible. Son pre-autorizados por el Gestor de cambios.

No se establecen referencias de cantidades de esfuerzo concretas ya que depende sobremanera del contexto de cada solicitud de cambio.

- **Media:** son cambios con un impacto significativo (a partir de impacto moderado) y/o una necesidad de recursos importante (a partir de alcance amplio). Requieren de la reunión del CAB para su evaluación y la correspondiente recomendación de aprobación/rechazo. Antes debe distribuirse toda la documentación disponible. Un cambio que requiera análisis de impacto y evaluación del riesgo será siempre como mínimo de tipo sustancial al igual que un cambio que conlleve una entrega. Se incluirán los cambios que provengan del Servicio de Diseño, construcción y modificación, en general por primera vez o en el despliegue inicial de lanzamiento. Estos cambios tienen relación directa con nuevos desarrollos.

No se establecen referencias de cantidades de esfuerzo concretas ya que depende sobremanera del contexto de cada solicitud de cambio

- **Alta:** son cambios con un gran impacto (a partir de impacto severo) y/o una cantidad muy grande de recursos necesarios (a partir de alcance extenso). Serán identificados por el Gestor de cambios o por el CAB y elevados a la Dirección para su autorización.

No se establecen referencias de cantidades de esfuerzo concretas ya que depende sobremanera del contexto de cada solicitud de cambio

RESPECTO A ENTREGAS:

- **Baja:** no requiere de una planificación detallada y se ejecuta de forma automatizada o en entornos de contenedores.

0 HBS < Referencia de estimación de esfuerzos < 1 HBS.

- **Media :** requiere una planificación simple y está involucrada una sola plataforma

1 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos < 4 HBS.

- **Alta:** requiere de una planificación detallada, debe ser ejecutada por personal técnico especializado e involucra a más de una plataforma.

4 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos

2.3.3.5.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta el Servicio de Gestión de Cambios, Entregas y Despliegues en el marco de *ITIL* para el centro de competencia TIC que atiende al organismos es significativo, ya que ayuda a alinear servicios de TI con servicios de negocio prestados por el organismo, promoviendo la estabilidad, control y eficiencia en la gestión. Los más destacables son:

- **Alineación con los servicios que presta el organismo.** Los cambios y despliegues se alinean mejor con los objetivos de los servicios que presta el organismo, ya que el proceso asegura que se consideran las prioridades y los riesgos asociados. Además, los procesos ágiles y bien planificados permiten responder más rápido a las necesidades de los servicios que presta el organismo, adaptando los servicios de TI de manera eficiente.
- **Adopción de estrategias más colaborativas.** El trabajo conjunto promovido por este servicio permite efectuar una prestación de servicios que integra mejor a equipos multidisciplinares de áreas clientes distintas, lo que significa la adopción de un enfoque más *DevSecOps/DevSecOps* que aumenta de modo exponencial el beneficio y el valor para los organismos.
- **Mejora de la Calidad del Servicio.** Al tener procesos claros para implementar cambios y actualizaciones, se mejora la calidad del servicio, reduciendo errores en los despliegues. Los procedimientos de prueba y validación antes de los despliegues y las reglas y políticas aplicables respecto a la promoción de entornos de ejecución software aseguran que los servicios cumplan con los estándares de calidad.
- **Reducción de Riesgos.** El proceso de gestión de cambios garantiza que cualquier modificación en la infraestructura de TI o en los servicios se implemente de manera controlada, minimizando el riesgo de interrupciones o fallos.
- **Mejora en la Planificación y Coordinación.** Gestión de entregas y despliegues asegura que los productos o servicios nuevos, o las actualizaciones, se entreguen de manera eficiente, coordinada y dentro de los plazos establecidos. Esto mejora la coordinación entre los equipos de desarrollo, operaciones y soporte, lo que optimiza la entrega de valor a los usuarios y áreas cliente.
- **Mayor Estabilidad en la Infraestructura.** La correcta gestión de cambios reduce las fallas inesperadas en los servicios, manteniendo la infraestructura estable. Asegura que los entornos de carácter productivo se mantengan coherentes y estables, lo que mejora la confiabilidad de los servicios TI.
- **Visibilidad y Control.** La gestión de cambios ofrece visibilidad completa sobre qué cambios se han realizado, cuándo, por quién, y cómo afectan a otros servicios o componentes. Esto facilita la toma de decisiones informadas y mejora el control sobre las operaciones de TI.

El servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues ofrece un marco estructurado que permitirá al organismo gestionar sus sistemas y servicios de manera eficiente, con menos riesgos y con una mayor capacidad para cumplir con las expectativas puestas en los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras. Esto resulta en una mayor satisfacción de usuarios y áreas cliente y una mejor operatividad interna.

2.3.3.5.4 Requisitos necesarios

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de cambio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.

- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de cambio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, cumplimentando adecuadamente el formulario de solicitud de cambios, proponiendo fechas para la implantación del cambio, adjuntando toda la documentación que se estime necesaria para poder evaluar la solicitud, respondiendo a los requerimientos del Gestor de cambio o del Comité de Cambios sobre información adicional y realizando el seguimiento de las solicitudes abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.5.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio de Gestión de cambios, entregas y despliegues en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.

2.3.3.5.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de Gestión de cambios, entregas y despliegues:

- Áreas de Negocio que requieran mejorar funcionalidades las aplicaciones del negocio.
- Áreas de Sistemas que requieran cambios en las infraestructuras que dan soporte a las aplicaciones de negocio con el fin de tener en estado óptimo y actualizado la administración de los sistemas.

2.3.3.5.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SGCED podría promover, cuando la categoría del cambio lo requiera y por consenso de las partes implicadas, la puesta en marcha de un proyecto de planificación y soporte a la transición de servicio nuevo o modificado. ▪ SGCED controla la evaluación, la aprobación, la planificación y la revisión de los servicios nuevos o modificados.
Servicio de proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SGCED podría promover, cuando la categoría del cambio lo requiera y por consenso de las partes implicadas, la puesta en marcha de un proyecto de migración a la nube híbrida de la Junta de Andalucía. ▪ SGCED controla la evaluación, la aprobación, la planificación y la revisión de los servicios nuevos o modificados.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto	El SGCED puede requerir realizar intervenciones complejas o de <u>impacto moderado</u> (o superior) que requieran de tareas de operación de carácter planificado.
Subservicio de resolución de peticiones	<p>Si se necesita un cambio para implementar una petición de servicio, el Subservicio de resolución de peticiones remite una RFC al SGCED.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SGCED controla el progreso del cambio solicitado para cumplimentar una petición de servicio, y aporta información al Solicitante. <p>SGCED informa de los cambios autorizados para que ésta lo tenga presente a la hora de poder relacionarlos con nuevas peticiones de servicio.</p> <p>Las peticiones referenciadas a una entrega por el Subservicio de resolución de peticiones, fruto de la implementación de una nueva entrega, son analizadas por SGCED para la mejora de la calidad de futuras entregas.</p>
Subservicio de resolución de incidencias	<p>Si se necesita un cambio para implementar una solución consecuente a la investigación y diagnosis del Subservicio de resolución de incidencias, se remite una RFC a SGCED.</p> <p>A su vez, SGCED informa de los cambios autorizados al Subservicio de resolución de incidencias para que éste lo tenga presente a la hora de poder relacionarlos con nuevas incidencias producidas, variaciones en el volumen de incidencias y para informar de los mismos a las partes correspondientes, vía CAU.</p>
Subservicio de gestión de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se necesita un cambio para implementar una solución consecuente a un evento, se remite una RFC al SGCED. <p>SGCED facilita al Subservicio de gestión de eventos y monitorización información relativa a los cambios para la detección de nuevos problemas o búsqueda de la causa raíz de problemas existentes, principalmente.</p>
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se necesita un cambio para implementar una solución consecuente a la investigación y diagnosis de eventos y alertas, se remite una RFC al SGCED. <p>SGCED facilita al Subservicio de gestión de eventos y monitorización información relativa a los cambios realizados.</p>
Servicio de soporte técnico 24x7	Este Servicio cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de solicitudes de cambio urgentes en base a los criterios acordados con el organismo.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida del software	Este servicio aporta conceptos nuevos para mejorar el despliegue del software.
Subservicio de gestión de operaciones TIC	Este servicio realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT y los puede promover como cambios (RFC).
Servicio de automatización	El SGCED puede requerir de automatización de tareas y actividades.
Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos	Desde el SGCED , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento. Los <i>SLA</i> deben de estar presentes a la hora de aprobar y especialmente autorizar los cambios.
Servicio de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desde el SGCED, será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua. ▪ SGCED vela por la solicitud a este servicio de la adquisición a terceros de aquellos bienes o servicios necesarios para la implantación de los cambios.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SGCED evaluará el impacto de todos los cambios sobre la capacidad de la infraestructura. En este sentido, este servicio podrá ser convocado a la evaluación de los cambios. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de la capacidad, se remite una RFC a SGCED. ▪ SGCED evaluará el impacto de todos los cambios sobre la disponibilidad de los servicios. En este sentido, este servicio podrá ser convocado a la evaluación de los cambios. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de disponibilidad se remite una RFC a SGCED. ▪ SGCED evaluará el impacto de todos los cambios sobre el plan de continuidad. En este sentido, este servicio podrá ser convocado a la evaluación de aquellos cambios con implicaciones en la continuidad del servicio. Si se necesita un cambio sobre las medidas de garantía de continuidad se remite una RFC al SGCED. ▪ Este servicio participa junto al SGCED, en la valoración de los cambios con implicaciones en la seguridad de la información. Si necesita un cambio para realizar una actuación sobre la capacidad, se remite una RFC al SGCED.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	SGCED aporta información sobre las solicitudes de cambio como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SGCED mantiene informado de todos los cambios al Servicio de Centro de Control Activo.

Relación con otros Servicios	Relación
	<ul style="list-style-type: none"> El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las tareas del SGCED.

2.3.3.5.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Cambios) Tasa de Cambios de Emergencia	SGCED-%CAMBEMERG	Objetivo: Mantener este valor bajo es ideal, ya que una alta tasa de cambios de emergencia indica falta de planificación.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=20% (Nivel Definido) <=10% (Nivel Intermedio) <=5% (Nivel Gestionado)
(Cambios) Tasa de Retrabajo de Cambios	SGCED-%RETRABCAMB	Porcentaje de cambios que requieren modificaciones adicionales después de la implementación. Objetivo: Una baja tasa indica que los cambios están bien definidos y probados antes de ser implementados.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=20% (Nivel Definido) <=10% (Nivel Intermedio) <=5% (Nivel Gestionado)
(Entregas y Despliegues) Porcentaje de Cumplimiento de ventana en entregas y despliegues	SGCED-%CUMPLEVENTE NREGDESPL	Margen de tolerancia: 15 min. Objetivo: Aumentar este porcentaje, asegurando que las entregas y despliegues se realicen dentro de las ventanas asignadas	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Cambios) Tasa de Cumplimiento de RFC en Ventana (Por Prioridad, Complejidad, Nivel de Riesgo y Tipo)	SGCED-%RFCCUMPLVENT	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Complejidad: Alta, Media, Baja Impacto: Catastrófico, Severo, Moderado, Mínimo Nivel de Riesgo: Extremo, Alto, Moderado, Bajo Tipo: Preautorizado, Emergencia, Normal/estándar Objetivo: Aumentar el cumplimiento de cambios en tiempo refleja un proceso de planificación y ejecución efectivo.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Cambios) Tasa de Éxito en la implementación de Cambios (Por Prioridad, Complejidad, Nivel de Riesgo y Tipo)	SGCED-%CAMBEXITO	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Complejidad: Alta, Media, Baja Impacto: Catastrófico, Severo, Moderado, Mínimo Nivel de Riesgo: Extremo, Alto, Moderado, Bajo Tipo: Preautorizado, Emergencia, Normal/estándar. Objetivo: Un alto porcentaje indica que los cambios se planifican y prueban adecuadamente antes de la implementación.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Cambios) Esfuerzo (HBS) incurrido en la gestión y ejecución de RFC (Por Prioridad, Complejidad, Nivel de Riesgo y Tipo)	SGCED-#HBSRFC	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Complejidad: Alta, Media, Baja Impacto: Catastrófico, Severo, Moderado, Mínimo Nivel de Riesgo: Extremo, Alto, Moderado, Bajo	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
(Entregas y Despliegues) Tasa de entregas y despliegues completados Correctamente a la Primera	SGCED-%ENTREGDESPL COMPLCORR1A	Proporción de entregas y despliegues que se completan correctamente en el primer intento sin requerir correcciones. Objetivo: Mantener este índice en un valor superior al 95% para reducir reprocesos y mejorar la eficiencia.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=75% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Entregas y Despliegues) Esfuerzo (HBS) incurrido en la gestión y ejecución de entregas y despliegues (Por Prioridad)	SGCED-#HBSENTREGDESPL	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.5.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se listan ejemplos de cambios catalogados como preaprobados por el Gestor de Cambios y que no necesitan aprobación horaria para que se ejecuten, sin perjuicio de que la siguiente lista pueda ser actualizada a medida que se va avanzando en la implantación del conjunto del MOU:

- Publicación de icono en plataforma Citrix.
- Asignación/Liberación de volúmenes en cabinas de disco.
- Alta/Baja/Modificación de zonas/alias en SAN de los CPDs.

- Alta/Baja/Modificación una granja en balanceador.
- Alta/Baja/Modificación/Propagación de VLANs en equipos de conmutación.
- Alta/Baja/Modificación de registro en DNS corporativo/externo.
- Alta/Baja/Modificación de configuraciones de ámbitos en NGINX.
- Alta/Baja/Modificación publicación de acceso externo en PROXY-INVERSO de CPD.
- Se incluyen también las solicitudes con categoría *Sustancial*, siempre que sean intervenciones con impacto mínimo o moderado y riesgo moderado o bajo.

Estos cambios se denominan preautorizados ya que se ejecutan con cierta frecuencia y tienen un impacto conocido de antemano ya evaluado. No obstante, es preciso tener en cuenta que cualquier cambio, incluso los preautorizados, son registrados en la herramienta ITSM para dar total garantía de su trazabilidad.

También se incluye una lista de ejemplos de cambios no preaprobados que deben pasar por la autorización del Gestor de Cambios o el Comité de Cambios y por una aprobación horaria para su ejecución.

Cambios
Creación Granja de en Balanceadores
Modificación Granja en Balanceadores
Alta en Proxy Inverso
Modificación Proxy Inverso
Alta/Modificación en Proxy
Alta/Modificación Gestor Ancho de Banda
Generación Nuevo Segmento
Alta/Modificación rutado
Propagación de VLAN
Configuración de nueva VLAN dentro de un clúster de Hyperconvergencia
Alta/modificación URL de servicio
Alta/Modificación de registros DNS interno/externos
Aplicación reglas Firewall
Cambios en Servidor Físico
Cambios en Servidor Virtual
Alta/Modificación configuración de servidor VDA no Provisionado
Alta/Modificación configuración de servidor VDA Provisionado
Cambios Middleware IIS
Cambios Middleware DFS
Cambios Middleware en Servidor de Aplicación

Cambios
Despliegue aplicación contenedores sobre servidores
Alta/Modificación Dominio adicional en Servidor de Aplicaciones.
Alta/Modificación publicación en servidor ficheros FTP
Alta/Modificación publicación en servidor ficheros NFS
Modificación configuración Clúster Servidor de Aplicaciones. (Weblogic, Tomcat, JBoss)
Modificación configuración Clúster Contenedores
Configuración Almacenamiento cabina servidor físico
Modificación configuración Microsoft Clúster Failover
Modificación clúster NGINX
Modificación clúster Ensemble
Modificación árbitro Ensemble
Alta/Modificación configuración de aplicaciones Citrix
Modificación Ámbitos DHCP
Modificación de GPO
Modificación BBDD
Modificación Esquema Contenedor
Modificación BBDD Single
Modificación BBDD RAC
Modificación CRS Clúster LDOM
Parcheo LDOM y pruebas marcha atrás
Configuración Zoning
Modificación de monitorización elemento soportado
Cambios en Panel Monitorización estándar
Modificación de Backup servidor físico/virtual
Modificación de Backup Base de datos
Modificación de cuota de un proyecto
Creación/modificación de ruta estática/dinámica
Alta/modificación de usuario
Creación/modificación de rol a usuario
Creación/modificación de grupo de usuarios
Asignación/modificación de rol a usuario
Modificación de Gateway
Modificación de ServiceEntry (Egress)

Cambios
Modificación de software en Sistemas de Monitorización
Modificación software Media Server Netbackup
Modificación Políticas Backup
Publicación de Logs en las herramientas

2.3.3.6 Servicio de operación sobre sistemas y plataformas

En la operativa diaria, se comprueba que la unificación de la explotación bajo un único servicio aporta claridad a los usuarios, no sólo en el momento de la solicitud de servicios, sino también en el seguimiento y control de los mismos.

Este meta Servicio de operación sobre sistemas y plataformas (**SOSP**), aglutina la actividad necesaria para el mantenimiento de la producción, y es la clave para mantener los servicios de negocio en activo, dado que está totalmente orientado a los sistemas de información y servicios complementarios en los que se basa la explotación.

Debido al alcance tan amplio de este servicio, se divide en los siguientes componentes o subservicios:

- Subservicio de resolución de peticiones
- Subservicio de gestión de accesos
- Subservicio de resolución de incidencias
- Subservicio de gestión de problemas
- Subservicio de gestión de eventos y monitorización
- Subservicio de gestión de operaciones TIC
- Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto

Dado el volumen de actividad de estos componentes y su visibilidad de cara a usuarios TIC y organismos, se describen completamente en los siguientes apartados.

2.3.3.6.1 Subservicio de resolución de peticiones

2.3.3.6.1.1 Descripción del servicio

Este subservicio de resolución de peticiones es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas las solicitudes de usuario o automatizadas establecidas en el catálogo de peticiones. Es importante aclarar que sólo se atenderán aquellas solicitudes relacionadas con los Servicios de Gestión Integral de los Sistemas de Información e Infraestructuras Técnicas que se engloben dentro del catálogo de peticiones puesto a disposición de los usuarios TIC para su consumo.

Además, proporciona un canal de gestión solicitudes de información y de servicios centralizado en una herramienta común, la cual será atendida por un equipo de servicio multidisciplinar, especialistas en resolución de peticiones, que coordinan la utilización de los recursos de soporte a lo largo de la organización, velando por el incremento general de la eficiencia, actuando conforme a los procesos y

procedimientos, y dando respuesta dentro de los niveles de servicio acordados, según tipología y características de las peticiones.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC** mediante el Catálogo de Peticiones definido por la SGOT según el caso para los servicios, sistemas e infraestructuras gestionados.

2.3.3.6.1.2 Características del servicio

A continuación, se enumeran las características del subservicio de resolución de peticiones:

- Ofrece un catálogo de peticiones donde se engloban todas las solicitudes que son atendidas por este subservicio y que en general, se agrupan en la siguiente tipología de petición:
 - Peticiones cortas: Se corresponden con peticiones y solicitudes de tareas sobre los servicios TI, así como su prestación, que se podrán ejecutar normalmente de forma ágil a medida que se reciben, o bien ser planificadas para su ejecución en un momento determinado. Bajo este tipo de peticiones se tratarán tareas identificadas, tipificadas y documentadas previamente, que en algunos casos podrán requerir de alguna preparación técnica para su ejecución. Un ejemplo típico es la gestión de usuarios, gestión de acceso a logs, etc.
 - Peticiones medias: Se corresponde con peticiones y solicitudes de tareas sobre los servicios TI, así como su prestación, que tienen un ciclo de vida mayor que las peticiones de ciclo de vida corto o requieren de una preparación técnica previa para su ejecución, aunque sean conocidas y tipificadas con anterioridad. Un ejemplo común es la solicitud de monitorización de elementos de la infraestructura.
 - Peticiones largas: Se trata de peticiones de ciclo de vida más largo, que no habían sido identificadas y tipificadas previamente, o que habiéndolo sido, se ha acordado para ellas un esfuerzo superior. En caso de ser necesario, para la ejecución de estas peticiones se realizaría una propuesta de planificación de dicha ejecución. Algunos ejemplos son el cambio de configuración de un switch de un core, el plataformado de un servidor físico o la ampliación de un dispositivo de almacenamiento.
- Permite registrar peticiones desde diversas fuentes tales como usuarios TI autorizados, personal técnico al cargo de la infraestructura TI subyacente y eventos detectados por capacidades de monitorización y observabilidad.
- Facilita diferentes canales de comunicación desde los cuales, los usuarios pueden realizar la solicitud de registro de peticiones:
 - Vía portal web de autogestión: El propio usuario registra la solicitud en base al catálogo de peticiones.
 - Vía mail directamente al equipo de atención a usuarios: El usuario redacta el detalle de su solicitud y puede adjuntar documentación. El equipo de atención a usuarios registra la solicitud en base al catálogo de peticiones.
 - Vía telefónica al equipo de atención a usuarios (cuando sea posible): El agente del equipo de atención a usuarios recibe la llamada y realiza el registro de la solicitud en base al catálogo de peticiones.
- Pone a disposición un portal de autoayuda que permite a los usuarios poder registrar las peticiones y realizar seguimiento del estado de las solicitudes. Además, dispone de tutoriales, cursos, avisos y

noticias para su consulta y favorece la auto resolución a través de funcionalidades como “Buscar tu solución”.

- Coordina todas las actividades identificadas dentro del proceso de gestión de peticiones y su interrelación con el resto de los procesos de Gestión del Servicio.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que el usuario recibe una atención adecuada a sus necesidades y documenta todo el proceso de forma exhaustiva para garantizar la experiencia del usuario (UX).
- Resuelve las peticiones según procedimiento y con los niveles de servicio acordados según la tipología de petición.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del componente de resolución de peticiones durante los horarios establecidos en el apartado de Modalidades.

2.3.3.6.1.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta el Componente o Subservicio de Resolución de Peticiones para un organismo se puede desglosar en varios puntos clave:

- **Mejora de la satisfacción del usuario y cliente.** Al responder de manera oportuna y eficaz a las solicitudes de los usuarios TI de los centros de competencia TIC que atienden a los organismos, se incrementa su satisfacción, ya que se sienten escuchados y atendidos.
- **Visibilidad y trazabilidad.** Cada solicitud tiene un ANS y, desde su origen hasta su resolución, conlleva una gestión transparente para el usuario, facilitando el seguimiento y supervisión de las solicitudes.
- **Eficiencia en la gestión de solicitudes.** Este servicio busca la mejora continua, identificando la eficiencia operativa mediante técnicas tales como la automatización, la identificación y mecanización de solicitudes repetitivas o las de impacto mínimo (como la provisión de acceso a una aplicación) buscando su simplificación.
- **Reducción de interrupciones.** Al gestionar las peticiones de forma independiente a las incidencias, se reduce el riesgo de que se generen interrupciones en el servicio, ya que las peticiones se atienden sin afectar el rendimiento general.
- **Mejor asignación de recursos.** Automatizar o estructurar las respuestas permite asignar directamente a los equipos competentes, pero además permite a estos equipos y a sus recursos más experimentados centrarse en tareas más complejas o críticas, optimizando la asignación y la resolución.

La Resolución de Peticiones contribuye directamente a la eficiencia operativa, la satisfacción del usuario y a mantener la continuidad de los servicios que el centro de competencia TIC presta el organismo sin comprometer la calidad del servicio.

2.3.3.6.1.4 Requisitos necesarios

Para poder ejecutar el componente de resolución de peticiones con calidad y que genere valor para el cliente, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Conocer el Catálogo de Peticiones de Servicio y los procedimientos a utilizar según la petición a realizar.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de peticiones, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de peticiones abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.6.1.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el subservicio de resolución de peticiones en base al tipo de petición (cortas, medias y largas) y horario de atención:

Peticiones	Horario de atención
Peticiones Cortas	Horario normal (de 8:00h a 20:00h, 12x5, excepto fines de semana y festivos nacionales y autonómicos)
Peticiones Medias	
Peticiones Largas	

2.3.3.6.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del subservicio de resolución de peticiones:

- Los equipos de soporte técnico.
- Los sistemas de monitorización y observabilidad que hayan sido previamente objeto de automatización para el registro de peticiones.
- Todos los usuarios TI del centro de competencia TIC que gestionan los sistemas de información y plataformas cuya explotación está al cargo de SGOT, bien directamente, o bien a través de su responsable autorizado, en su caso.

2.3.3.6.1.7 Relaciones con otros servicios

En la siguiente tabla se muestran las relaciones del Subservicio de resolución de peticiones con otros servicios:

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si es necesario un cambio para implementar una petición de servicio, el Subservicio de Peticiones remite una RFC al SGCED. ▪ SGCED controla el progreso del cambio solicitado para cumplimentar una petición de servicio de SOSP (concretamente el subservicio de resolución de peticiones), y aporta información al Solicitante. ▪ SGCED informa de los cambios autorizados para que SOSP (vía subservicio de resolución de peticiones) lo tenga presente a la hora de poder relacionarlos con nuevas peticiones de servicio.

Relación con otros Servicios	Relación
	<ul style="list-style-type: none"> Las peticiones referenciadas a una entrega por SOSP (subservicio de Peticiones), fruto de la implementación de una nueva entrega, son analizadas por SGCED para la mejora de la calidad de futuras entregas.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	Desde una herramienta de monitorización, se pueden generar peticiones, previamente automatizadas y originadas por un evento.
Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC	Este servicio gestiona las peticiones de tipo reciclaje y destrucción de los medios físicos y lógicos de forma segura y confidencial que ya no son necesarios.
Servicio de automatización	Desde el SAUTO se desarrollan automatizaciones que ejecutan soluciones a peticiones de servicio.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (subservicio de Peticiones), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de peticiones, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (subservicio de Peticiones), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el SOSP (subservicio de Peticiones), será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SOSP (subservicio de Peticiones) aporta información sobre las peticiones como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	El SOSP (subservicio de Peticiones) mantiene informado de todas las peticiones al Servicio de Centro de Control Activo. Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las peticiones del SOSP (subservicio de Peticiones).

2.3.3.6.1.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Backlog de Peticiones (Por Prioridad y Complejidad)	SOSP_PET-%PETBACKLOG	Backlog: Encolamiento de tickets en Herramienta. Porcentaje acumulado respecto al total del periodo estipulado Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Clasificación en Base a su Complejidad: Alta, media, Baja.	Proporcionado por herramienta ITSM	Diario	<=1% (Todos los Niveles)
Esfuerzo (HBS) incurrido en la resolución de peticiones (Por Prioridad y Duración)	SOSP_PET-#HBSPET	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Duración: Corta, Media, Larga.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.6.1.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El listado de ejemplos de solicitudes de peticiones se encuentra en el apartado 7.2 Catálogo de Peticiones de Operación descrito en el documento [ADA_MOU_Ed1_7 ANEXOS](#).

2.3.3.6.2 Subservicio de gestión de accesos

2.3.3.6.2.1 Descripción del servicio

Este subservicio de resolución de accesos es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (SOSP) que tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a las solicitudes de autorización de accesos. Esto incluye implementar controles adecuados para garantizar que las personas correctas accedan a los recursos apropiados en los momentos adecuados y bajo las condiciones correctas.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC..**

2.3.3.6.2.2 Características del servicio

A continuación, se enumeran las características del subservicio de resolución de accesos:

- Proteger los recursos de la organización. Asegurar que el acceso a los sistemas, datos y servicios esté restringido únicamente a los usuarios que están debidamente autorizados.
- Mantener la confidencialidad. Evitar que usuarios no autorizados accedan a información sensible.
- Apoyar las políticas de seguridad. Aplicar los alineamientos y controles establecidos por la Gestión de Seguridad de la Información.
- Automatizar y agilizar la asignación de derechos. Proveer acceso rápidamente a los usuarios autorizados según sus roles, minimizando interrupciones en la operación del negocio.
- Prevenir accesos indebidos. Asegurar que las cuentas o permisos que ya no son necesarios sean revocados en tiempo y forma.
- Registrar y auditar accesos. Llevar registros detallados sobre quién accede a qué y cuándo, facilitando auditorías y revisiones de cumplimiento.

2.3.3.6.2.3 Valor aportado por el servicio

Una adecuada Gestión de Accesos garantiza la seguridad y disponibilidad de los sistemas y plataformas, minimizando riesgos de accesos no autorizados y protegiendo la integridad de los datos. Además, optimiza la experiencia del usuario al proporcionar accesos eficientes y controlados, asegurando el cumplimiento normativo y facilitando auditorías de seguridad.

2.3.3.6.2.4 Requisitos necesarios

Para poder ejecutar el componente de resolución de accesos y que genere valor para el cliente, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Aportar la información adecuada para facilitar tanto la identificación de la persona solicitante del acceso como del recurso al que dicho acceso se refiera.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de accesos, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de solicitudes de acceso abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.6.2.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestra el horario de atención de este subservicio:

Horario de atención
Horario normal (de 8:00h a 20:00h, 12x5, excepto fines de semana y festivos nacionales y autonómicos)

2.3.3.6.2.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del subservicio de gestión de accesos:

- Los equipos de soporte técnico.
- Los sistemas de monitorización y observabilidad que hayan sido previamente objeto de automatización para el registro de peticiones.
- Todos los usuarios TI del centro de competencia TIC que gestionan los sistemas de información y plataformas cuya explotación está al cargo de SGOT, bien directamente, o bien a través de su responsable autorizado, en su caso.

2.3.3.6.2.7 Relaciones con otros servicios

En la siguiente tabla se muestran las relaciones del Subservicio de resolución de peticiones con otros servicios:

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si es necesario una autorización de acceso para acometer alguna actividad asociada al cambio, entrega y despliegue, el Subservicio de gestión de Accesos registra y atiende dicha solicitud.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de las políticas de autenticación de los solicitantes de autorizaciones de acceso.
Servicio de automatización	Desde el SAUTO se desarrollan automatizaciones que pueden requerir gestionar accesos especiales para los automatismos implementados.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (subservicio de Gestión de Accesos), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de peticiones, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (subservicio de Gestión de Accesos), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SOSP (subservicio de Gestión de Accesos) aporta información sobre las autorizaciones de acceso gestionadas como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de Centro de Control Activo	El SOSP (subservicio de Gestión de Accesos) mantiene informado de todas las solicitudes de autorización al Servicio de Centro de Control Activo. Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las peticiones del SOSP (subservicio de Gestión de Accesos).

2.3.3.6.2.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Backlog de Solicitudes de Acceso (Por Prioridad y Complejidad)	SOSP_ACC-%ACCBACKLOG	Backlog: Encolamiento de tickets en Herramienta. Porcentaje acumulado respecto al total del periodo estipulado Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Clasificación en Base a su Complejidad: Alta, Media, Baja.	Proporcionado por herramienta ITSM	Diario	<=1% (Todos los Niveles)
Esfuerzo (HBS) incurrido en la gestión de solicitudes de acceso (Por Prioridad y Duración)	SOSP_ACC-#HBSACC	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Duración: Corta, Media, Larga.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.6.2.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

N/A.

2.3.3.6.3 Subservicio de resolución de incidencias

2.3.3.6.3.1 Descripción del servicio

Este subservicio es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de los elementos definidos dentro del ámbito de actuación y resolver de la manera más rápida y eficaz posible cualquier tipo de incidencia, siendo el objetivo principal, mantener la calidad del servicio y restablecer el funcionamiento normal en el menor plazo posible de manera que el impacto sobre el negocio sea mínimo.

Es importante unificar el lenguaje entorno al término “incidencia”, un concepto que engloba toda interrupción no planificada o reducción de la calidad del desarrollo habitual del servicio y que causa, o puede causar una interrupción de este.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC que atiende a los organismos** respecto a la explotación de sistemas e infraestructuras gestionados por la SGOT.

2.3.3.6.3.2 Características del servicio

- Permite realizar el registro de incidencias que pueden llegar desde diversas fuentes tales como usuarios TI, personal técnico a cargo de la explotación de la infraestructura TI subyacente y eventos detectados por capacidades de monitorización y observabilidad.
- Facilita diferentes canales de comunicación desde los cuales, los usuarios pueden realizar la solicitud de registro de incidencias:
 - Vía portal web de autogestión: Es el canal predeterminado y el que ofrece un mejor tiempo de atención, ya que el propio usuario TI realiza una primera clasificación.
 - Vía mail directamente al equipo de atención a usuarios: El usuario envía un correo con la descripción de la incidencia. Este canal implica la creación de incidencias sin categorizar que deben esperar a ser clasificadas por el equipo de atención a usuarios para su atención.
 - Vía telefónica al equipo de atención a usuarios TI (cuando sea posible): El agente del equipo de atención a usuarios recibe la llamada, registra la incidencia y la categoriza en nombre del usuario TI.
- Ofrece un portal de autoayuda desde el cuál, los usuarios TI pueden registrar incidencias y realizar seguimiento del estado de las solicitudes. Además, dispone de tutoriales, cursos, avisos y noticias para su consulta y favorece la auto resolución a través de funcionalidades como “Buscar tu solución”.
- Está dotado de un equipo de servicio multidisciplinar, especialistas en resolución de incidencias, que coordinan la utilización de los recursos de soporte a lo largo de la organización, velando por el incremento general de la eficiencia, actuando conforme a los procesos y procedimientos, y dando respuesta dentro de los niveles de servicio acordados.
- Coordina todas las actividades identificadas dentro del proceso de gestión de incidencias y su interrelación con el resto de los procesos de gestión de servicios TI.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que el usuario TI recibe una atención adecuada a sus necesidades y documenta todas las actividades llevadas a cabo de forma exhaustiva para garantizar la experiencia del usuario (UX).
- Se establece una **prioridad**, en función del **impacto en el servicio** y la **urgencia en resolverlo**.
- Resuelve las incidencias según procedimiento y con los niveles de servicio acordados.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del Subservicio de resolución de incidencias durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.6.3.3 Valor aportado por el servicio

Aporta un valor significativo al centro de competencia TIC que atiende al organismo al asegurar la continuidad y el rendimiento adecuado de los servicios de TI. Este valor se refleja en varios aspectos clave:

- **Mejor gestión de situaciones no deseadas en disponibilidad y continuidad de los servicios.** La gestión adecuada de incidencias asegura que los sistemas críticos estén el máximo tiempo disponibles y que se recuperen rápidamente en caso de fallo. Esto ayuda a mantener la productividad y la continuidad de los servicios que presta el organismo.
- **Minimización del impacto en los servicios que presta el organismo.** La resolución rápida y eficiente de incidencias reduce el tiempo de inactividad y el impacto en las operaciones. Esto permite que los usuarios y áreas cliente puedan continuar utilizando los servicios de TI con una interrupción mínima.

- **Mejora en la satisfacción de usuarios y áreas cliente.** Un servicio de resolución de incidencias eficaz aumenta la confianza de los usuarios en la infraestructura de TI. Al ofrecer respuestas rápidas y resolver incidencias con eficiencia, se mejora la percepción y satisfacción del usuario final.
- **Identificación de problemas recurrentes.** Un proceso bien implementado permite identificar patrones de incidencias, lo que puede derivar en la identificación de problemas subyacentes que necesitan soluciones más permanentes, contribuyendo a la mejora continua.
- **Cumplimiento de ANS.** El servicio de resolución de incidencias tiene unos acuerdos de nivel de servicio que se pueden comunicar a los usuarios, lo que es crucial para mantener la credibilidad y las relaciones con éstos y con las áreas cliente.

En definitiva, este servicio no solo garantiza el correcto funcionamiento de los servicios de TI, sino que también protege la actividad, la reputación y la eficiencia de un organismo.

2.3.3.6.3.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para poder comunicar las incidencias en los servicios.
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de incidencias, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico, siguiendo los procedimientos de reapertura marcados y realizando el seguimiento de incidencias abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.6.3.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Subservicio de resolución de incidencias en base a los horarios de atención (normal o extendido), prioridad (P1, P2, P3, P4) y tiempo de resolución(h):

Prioridad	Horario de atención
P1 (Urgente)	Horario extendido (24x7)
P2 (Alta)	
P3 (Normal)	Horario normal (12x5) de 8:00h a 20:00h, excepto fines de semana, festivos nacionales y autonómicos.
P4 (Baja)	

2.3.3.6.3.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Subservicio de resolución de incidencias:

- Los equipos de soporte técnico.

- Los sistemas de monitorización y observabilidad que hayan sido previamente automatizados para el registro de incidencias.
- Todos los usuarios TI del centro de competencia TIC que gestionan los sistemas de información y plataformas cuya explotación está encomendada a la SGOT, directamente o a través del equipo de atención a usuarios.

2.3.3.6.3.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se necesita un cambio para implementar una solución consecuente a la investigación y diagnóstico del SOSP (Resolución de incidencias), se remite una RFC al SGCED. ▪ SGCED controla el progreso del cambio solicitado para implementar una solución, y aporta información al solicitante. <p>SGCED informa de los cambios autorizados al SOSP (Resolución de incidencias) para que ésta lo tenga presente a la hora de poder relacionarlos con nuevas incidencias producidas, variaciones en el volumen de incidencias, y para informar de los mismos a las partes correspondientes, vía equipo de atención a usuarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las incidencias referenciadas a una entrega por el SOSP (Resolución de incidencias), fruto de la implementación de una nueva entrega, son analizadas por SGCED para la mejora de la calidad de futuras entregas.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Subservicio de gestión de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este servicio ofrece ayuda a SOSP (Resolución de incidencias) informando sobre errores conocidos y posibles soluciones temporales. ▪ Por otro lado, establece controles sobre la calidad de la información registrada por SOSP (Resolución de incidencias) para que esta sea de utilidad en la detección de problemas y su posible solución. ▪ SOSP (Resolución de incidencias) remite propuestas de problemas a este servicio para su estudio ante incidencias repetitivas, masivas y/o graves.
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	Un evento generado desde una herramienta de monitorización o una herramienta de observabilidad puede desencadenar de forma automática un registro de un incidente que debe ser gestionado a través del SOSP (Resolución de incidencias).
Subservicio de gestión de operaciones TIC	Este servicio realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizada las incidencias, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles incidencias futuras.
Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto	Este Servicio cuenta con unos procedimientos especiales para la atención y seguimiento de intervenciones complejas o de alto impacto originado por incidencias, de acuerdo con los criterios acordados con el centro de competencia TIC que atiende al organismo.

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de soporte técnico 24x7	Este Servicio cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de incidencias de acuerdo con los criterios acordados con el centro de competencia TIC.
Servicio de automatización	Desde este servicio se pueden implementar desarrollos que solucionan incidencias de servicio de forma automática.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (Resolución de incidencias), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (Resolución de incidencias), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el SOSP (Resolución de incidencias), será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SOSP (Resolución de incidencias) aporta información sobre las incidencias como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El SOSP (Resolución de incidencias) mantiene informado de todas las incidencias al Servicio de Centro de Control Activo. ▪ El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las incidencias del SOSP (Resolución de incidencias).

2.3.3.6.3.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Backlog de Incidencias (Por Prioridad)	SOSP_INC-%INCBACKLOG	Backlog: Encolamiento de tickets en Herramienta. Porcentaje acumulado respecto al total del periodo estipulado Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Diario	<=1% (Todos los Niveles)

Esfuerzo (HBS) incurrido en la resolución de incidencias (Por Prioridad)	SOSP_INC-#HBSINC	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
--	------------------	---	------------------------------------	---------	-----------

2.3.3.6.3.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El Catálogo de Incidencias no aplica en este caso ya que el mismo gestiona todas las incidencias que afecten a los elementos del ámbito de actuación acordado con el organismo.

2.3.3.6.4 Subservicio de gestión de problemas

2.3.3.6.4.1 Descripción del servicio

Este Subservicio es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo prevenir los problemas e incidencias derivadas de los mismos, eliminar casos recurrentes – atacando a la causa raíz – y minimizar el impacto de las incidencias que no se pueden prevenir, proponiendo soluciones y aplicando la corrección para la erradicación o mitigación de los efectos negativos asociados al problema.

Como actividades principales llevadas a cabo en este Subservicio, podemos destacar las siguientes:

- Realizar el tratamiento de problemas identificados en los elementos de configuración, ejecutando las tareas de investigación, diagnóstico y resolución de las causas raíz desconocidas de una o más incidencias.
- Desempeñar de manera proactiva la identificación y resolución de problemas y errores conocidos antes de que las incidencias ocurran o puedan ocurrir.
- Solventar los problemas cuya resolución dependa del conocimiento experto de los elementos de configuración, alimentando la base de datos del conocimiento.
- Colaborar con otros equipos en la resolución conjunta de problemas técnicos y temas comunes.
- Realizar el seguimiento y control del estado de los problemas hasta su validación y cierre.
- Evaluación del proceso respecto a los objetivos planteados y aportación de oportunidades de mejora que sean identificadas.

Es importante aclarar qué entendemos por problema, un concepto que hace referencia a la causa de una o más incidencias. En el momento en que se identifique la causa raíz y se encuentre una solución, el problema pasará a ser un error conocido. Una vez se solucione el error, se valida el cierre del registro de errores y los problemas relacionados.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC** para el caso de los servicios, sistemas e infraestructuras gestionados por la SGOT para la Entidad.

2.3.3.6.4.2 Características del servicio

- Permite realizar el registro de problemas identificados de forma proactiva o reactiva, que pueden llegar desde diversas fuentes tales como usuarios autorizados, equipo de atención a usuarios, grupos de

soporte técnico, el propio gestor de problemas y gestores o coordinadores de otras áreas (Incidencias, Eventos, Capacidad, Disponibilidad, Seguridad, Configuración, Niveles de servicio).

- Facilita diferentes canales de comunicación desde los cuales, los usuarios pueden realizar la solicitud de registro de problemas:
 - Vía portal web de autogestión: Es el canal predeterminado y el que ofrece un mejor tiempo de atención, ya que el propio usuario TI realiza una primera clasificación.
 - Vía mail directamente al equipo de atención a usuarios: El usuario envía un correo con la descripción del problema. Este canal implica la creación de problemas sin categorizar que deben esperar a ser clasificadas por el equipo de atención a usuarios para su atención.
 - Vía telefónica al equipo de atención a usuarios TI (cuando sea posible): El usuario llama al equipo de atención a usuarios y un agente registra el problema y la categoriza en nombre del usuario TI.
- Ofrece un portal de autoayuda desde el cuál, los usuarios pueden registrar problemas y realizar seguimiento del estado de las solicitudes. Además, dispone de tutoriales, cursos, avisos y noticias para su consulta y favorece la auto resolución a través de funcionalidades como “Buscar tu solución”.
- Está soportado por un equipo de servicio multidisciplinar, especialistas en resolución de problemas, que coordinan la utilización de los recursos de soporte a lo largo de la organización, velando por el incremento general de la eficiencia, actuando conforme a los procesos y procedimientos, y dando respuesta dentro de los niveles de servicio acordados, según tipología y características de los problemas.
- Coordina todas las actividades identificadas dentro del proceso de gestión de problemas y su interrelación con el resto de los procesos de gestión de servicios TI.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que los usuarios TI reciben una atención adecuada a sus necesidades y se documenta todas las actividades llevadas a cabo de forma exhaustiva para garantizar la experiencia del usuario (UX).
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del Subservicio de gestión de problemas durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.6.4.3 Valor aportado por el servicio

Aporta un valor significativo al centro de competencia TIC que atiende al organismo al abordar la causa raíz de los incidentes, reduciendo así el impacto y frecuencia de estos. Entre los valores clave que aporta este proceso, destacan:

- **Reducción de interrupciones del servicio.** Al identificar y eliminar la causa raíz de incidentes recurrentes, disminuye la cantidad de interrupciones, mejorando la estabilidad y continuidad del servicio.
- **Mejora de la calidad del servicio.** La eliminación proactiva de problemas antes de que se conviertan en incidentes mejora la calidad general de los servicios de TI.
- **Ahorro de costos.** Reducir el número de incidentes recurrentes minimiza el uso de recursos, como el tiempo del personal de TI y los costos asociados a la solución de incidentes.
- **Aumento de la productividad.** Al evitar interrupciones recurrentes, los empleados pueden trabajar sin interrupciones, lo que mejora la eficiencia y la productividad.

- **Conocimiento acumulativo.** Documentar y compartir el conocimiento sobre los problemas y sus soluciones ayuda a acelerar la resolución de futuros problemas similares y fomenta una cultura de aprendizaje continuo.
- **Mejora la satisfacción de usuarios y áreas cliente.** Una reducción en la cantidad y duración de los incidentes aumenta la percepción de la calidad del servicio, lo que mejora la satisfacción tanto de usuarios y áreas cliente como del usuario final.
- **Soporte a la toma de decisiones.** Ofrece información y análisis sobre problemas recurrentes que pueden ser utilizados para tomar decisiones estratégicas en cuanto a mejoras tecnológicas y procesos operativos.

Este subservicio contribuye a tener un entorno de TI más estable, eficiente y rentable, beneficiando tanto al organismo como a sus usuarios finales.

2.3.3.6.4.4 Requisitos necesarios

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de problemas, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de problemas abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.6.4.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Subservicio de gestión de problemas en base a los horarios de atención (normal o extendido) y prioridad determinada teniendo en cuenta el impacto y la urgencia de las incidencias asociadas:

Prioridad	Horario de atención
P1 (Urgente)	Horario extendido (24x7)
P2 (Alta)	
P3 (Normal)	Horario normal (12x5) de 8:00h a 20:00h, excepto fines de semana, festivos nacionales y autonómicos.
P4 (Baja)	

2.3.3.6.4.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Subservicio de gestión de problemas:

- Los equipos de soporte técnico.
- Los sistemas de monitorización y observabilidad que hayan sido previamente automatizados para el registro de incidencias.

- Todos los usuarios TI del centro de competencia TIC que gestionan los sistemas de información y plataformas gestionadas por la SGOT, a través del equipo de atención a usuarios.

2.3.3.6.4.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se necesita un cambio para implementar una solución consecuente a la investigación y diagnóstico del problema. ▪ SOSP (Gestión de problemas), se remite una RFC al SGCED. ▪ SGCED controla el progreso del cambio solicitado para implementar una solución, y aporta información al Solicitante. ▪ Los errores detectados durante la entrega se notifican al SOSP (Gestión de problemas) para su control y centralización en la base de conocimiento de soporte (sistema de información del proceso de Gestión de Problemas, habitualmente ITSM).
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Subservicio de resolución de incidencias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSP (Gestión de problemas) tendrá acceso al registro de incidencias (sistema de información del proceso de Gestión de Incidencias, habitualmente ITSM), que servirá como fuente de información para la detección de problemas. ▪ SOSP (Resolución de incidencias) remite propuestas de problemas a SOSP (Gestión de problemas) para el estudio de problemas ante incidencias repetitivas, masivas, y/o graves. ▪ SOSP (Gestión de problemas) pone la base de conocimiento de soporte (sistema información del proceso de Gestión de Problemas) a disposición de SOSP (Resolución de incidencias). ▪ Los errores detectados en la resolución de incidencias se notifican al SOSP (Gestión de problemas) para su control y centralización en la base de conocimiento de soporte (sistema de información del proceso de Gestión de Problemas).
Subservicio de gestión de operaciones TIC	Este servicio realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizado los problemas, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles problemas futuros.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de soporte técnico 24x7	Este Servicio cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de problemas de acuerdo con los criterios acordados con el centro de competencia TIC.

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de automatización	Desde este servicio se pueden implementar desarrollos que solucionan problemas de servicio de forma automática.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (Gestión de problemas), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (Gestión de problemas), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este servicio facilita la aplicación de medidas correctivas a incidencias y problemas de capacidad y rendimiento. ▪ Este servicio facilita la aplicación de medidas correctivas a incidencias y problemas relativos a debilidades de la infraestructura. <p>La información de SOSP (Gestión de problemas) puede ser de utilidad para este servicio, al objeto de determinar cómo se puede reducir el tiempo de interrupción del servicio y aumentar el tiempo en el que el servicio se encuentra plenamente operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSP (Gestión de problemas) puede ser un disparador de los procesos de Gestión de Continuidad y Gestión de Seguridad ante situaciones de riesgo.
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSP (Gestión de problemas) mantiene informado de todos los problemas al Servicio de Centro de Control Activo. ▪ El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todos los problemas del SOSP (Gestión de problemas).
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	SOSP (Gestión de problemas) aporta información sobre las incidencias como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.3.6.4.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Backlog de Problemas (Por Prioridad)	SOSP_PROB- %PROBBACKLOG	Backlog: Encolamiento de tickets en Herramienta. Porcentaje acumulado respecto al total del periodo estipulado Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Origen: Problemas por incidente con causa desconocida, Problemas por incidente recurrente, Problemas abiertos proactivamente (Sin incidencia)	Proporcionado por herramienta ITSM	Semanal	<=1% (Todos los Niveles)
Tasa de Proactividad en Problemas	SOSP_PROB- %PROBPROAC	%problemas que se abren proactivamente (Que no provienen de una incidencia)	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Tasa de Recurrencia en problemas	SOSP_PROB- %PROBRECURR	%problemas con tipo de origen recurrente (Que han reaparecido después de ser resueltos, que ocurren por incidencias recurrentes que comparten causa de origen, que se reportan de manera continuada, que se prevé que puedan reproducirse nuevamente)	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=20% (Nivel Definido) <=10% (Nivel Intermedio) <=5% (Nivel Gestionado)
Esfuerzo (HBS) incurrido en la resolución de problemas (Por Prioridad y Tipo de Origen)	SOSP_PROB- #HBSPROB	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Origen: Problemas por incidente con causa desconocida, Problemas por incidente recurrente, Problemas abiertos proactivamente (Sin incidencia)	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.6.4.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El Catálogo de Problemas no aplica en este caso ya que el Subservicio gestiona todas las solicitudes que afecten a los elementos del ámbito de actuación acordado con el organismo.

2.3.3.6.5 Subservicio de gestión de eventos y monitorización

2.3.3.6.5.1 Descripción del servicio

Este subservicio es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo la detección proactiva, análisis, respuesta a eventos y alertas que se generan a partir de las herramientas de monitorización y de las herramientas de observabilidad de los Servicios de Explotación de Sistemas e Infraestructuras, y que ocurren en la infraestructura tecnológica y en los servicios ofrecidos por el organismo, antes de que se conviertan en problemas reales, lo que ayuda a prevenir interrupciones no planificadas en los servicios del organismo, y a garantizar la disponibilidad y el rendimiento e integridad de los sistema y servicios.

Para poder dar una correcta prestación de este servicio, es fundamental:

- Definir reglas basadas en la monitorización de eventos para generar alertas, y criterios que determinen las acciones a tomar, siendo los más comunes: respuesta automática, alerta para intervención humana y generación de incidencias.
- Relacionar los elementos de configuración asociados a los sistemas y plataformas que gestiona el centro de competencia TIC con los ítems que se determinen en los sistemas de monitorización y observabilidad.
- Facilitar consolas de monitorización al equipo de atención a usuarios que contribuya a mejorar el diagnóstico, tratamiento y resolución de incidencias y problemas.

Es importante aclarar qué debe entenderse por evento y alerta, conceptos que engloban a cualquier suceso detectable o discernible que tiene importancia para la gestión de la infraestructura de TI o para la entrega de un servicio, así como para la evaluación del impacto que podría causar una desviación sobre los servicios.

Otro aspecto importante del servicio es que se orienta a una solución unificada alineada en un primer momento a una "observabilidad básica", que empieza por filtrado y correlación de eventos, que progresivamente debe evolucionar hacia un enfoque más incisivo en observabilidad (en función de las herramientas disponibles) empleando, por ejemplo, técnicas de telemetría.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también será consumido directamente por los usuarios de TI de los organismos** para servicios, sistemas e infraestructuras gestionados por la SGOT para la Entidad.

2.3.3.6.5.2 Características del servicio

- Proporciona las herramientas y mecanismos de monitorización y observabilidad a través de los cuales se registran eventos y alertas que serán gestionados por el Servicio, según los procesos y procedimientos establecido, y con los niveles acordados en el SLA.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto para asegurar que los elementos y servicios sean monitorizados / observados constantemente y garantizar una correcta gestión y tratamiento de los eventos y alertas generados.
- Coordina todas las actividades identificadas dentro del proceso de gestión de eventos y su interrelación con el resto de los procesos de Gestión del Servicio, dentro de su área de responsabilidad.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del servicio de gestión de eventos en base a lo establecido en el apartado Modalidades.

2.3.3.6.5.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta este servicio al organismo incluye los siguientes aspectos:

- **Eficiencia en la gestión de incidentes.** La identificación automatizada de eventos y alertas reduce el tiempo de respuesta a incidentes. Las herramientas de monitorización permiten priorizar y clasificar eventos, lo que facilita una resolución más rápida y eficiente.
- **Detección temprana de problemas.** La gestión de eventos permite identificar problemas potenciales antes de que afecten a los usuarios finales. Al monitorizar de manera continua los sistemas y servicios y observar su comportamiento, se puede detectar cualquier anomalía en su desempeño.

- **Mejora en la continuidad del servicio.** Al identificar rápidamente los eventos que pueden afectar el servicio, el equipo de TI puede intervenir antes de que escalen a incidentes graves. Esto asegura una mayor continuidad operativa, minimizando interrupciones.
- **Optimización de recursos.** La automatización de la monitorización reduce la carga de trabajo manual para el personal de TI, permitiendo que se concentren en actividades de mayor valor añadido. Además, puede ayudar a optimizar el uso de los recursos de TI, al evitar problemas como sobrecargas o subutilización de los sistemas.
- **Mejora en la toma de decisiones.** Los datos recopilados por los sistemas de monitorización (y sobre todo de observabilidad) proporcionan información valiosa sobre el estado y el rendimiento de los servicios. Estos datos pueden ser utilizados para la toma de decisiones estratégicas, como inversiones en infraestructura o mejoras en la calidad del servicio.
- **Reducción de costos.** Al prevenir incidentes graves y reducir el tiempo de inactividad no planificado, la gestión de eventos y monitorización contribuye a una mayor eficiencia operativa, lo que puede traducirse en una reducción de costos para el centro de competencia TIC que atiende al organismo.
- **Cumplimiento de ANS.** La monitorización continua ayuda a garantizar que los servicios se mantengan dentro de los parámetros definidos en los ANS, mejorando la satisfacción de usuarios y áreas cliente y evitando penalizaciones contractuales.

Este servicio aporta un valor significativo al ayudar a prevenir problemas, mejorar la eficiencia operativa y asegurar la calidad continua de los servicios de TI, lo que se traduce en un mayor rendimiento y menores costos para los organismos.

2.3.3.6.5.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio con calidad y que genere valor para el organismo, es necesario disponer de los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Tener una estrecha colaboración entre los equipos sobre todo en casos de servicios más evolucionados desde la monitorización hacia la observabilidad.
- Conocer el Catálogo de Solicitudes de Monitorización y los procedimientos a utilizar según la petición a realizar.
- Facilitar reglas y parámetros que desencadenan alertas de eventos, criterios que determinan las acciones a tomar y elementos de configuración de la infraestructura IT para incorporarlas en el sistema de monitorización/observabilidad.
- Conocer los canales para la gestión de incidencias y problemas originadas por alertas.
- Habilitar el acceso desde las herramientas de monitorización y de observabilidad a la infraestructura/medios.
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio y su documentación.

2.3.3.6.5.5 Modalidades de prestación

Para establecer modalidades es preciso establecer previamente tipos o categorías de eventos. Así, atendiendo a su importancia, la clasificación (tipo o categoría) de eventos se establece del siguiente modo:

- **Critical (Excepción):** Indica un comportamiento anómalo de un servicio o dispositivo, que no cumple los requisitos del nivel de servicio acordado (OLA o SLA). Los siguientes son algunos ejemplos de excepciones:
 - Se ha caído un servidor.
 - El tiempo de respuesta de una transacción estándar por red es superior a 15 segundos.
 - Parte de la red no responde a consultas de rutina.
- **Warning (Alerta):** Se produce cuando un servicio o dispositivo alcanza un umbral. En este caso se suele seguir un procedimiento establecido donde se realizan comunicaciones o avisos a equipos concretos, procesos o herramientas para que puedan controlar la situación y adoptar las acciones oportunas para prevenir una excepción. Un ejemplo común de alerta es cuando el nivel de uso de la memoria de un servidor ha alcanzado el 65% y sigue aumentando (si llega al 75% lo habitual es que los tiempos de respuesta sean demasiado largos y no se llegue a cumplir el OLA).
- **Info (Informativo):** Aquel evento que no requiere ninguna acción, como el acceso de un usuario a una aplicación. En estos casos, normalmente se guarda en los registros del sistema o del servicio y se conserva durante un tiempo.

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades de prestación del Subservicio de gestión de eventos y monitorización en base a dos criterios:

Tipo	Horario de atención
Excepción (Critical)	Horario extendido (24x7)
Alerta (Warning)	
Informativo (Info)	Horario normal (12x5) de 8:00h a 20:00h, excepto fines de semana, festivos nacionales y autonómicos.

2.3.3.6.5.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de gestión de eventos todos usuarios de TI de los centros de competencia TIC, sobre los sistemas de información, plataformas e infraestructuras que gestiona la SGOT para la Entidad.

2.3.3.6.5.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	SOSP (Gestión de eventos y monitorización) puede enviar nuevas solicitudes de cambio al SGCED basándose en conclusiones extraídas a partir de la correlación de eventos.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.

Relación con otros Servicios	Descripción
Subservicio de resolución de incidencias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSP (Gestión de eventos y monitorización) tendrá acceso al registro de incidencias para facilitar la correlación de eventos. Además, cuando un evento se detecta, si se determina, se puede clasificar como un incidente y se inicia el proceso de gestión de incidencias para resolverlo. ▪ SOSP (Gestión de eventos y monitorización) proporciona información útil para la resolución de incidentes e identifica tendencias que pueden prevenir futuros incidentes.
Subservicio de gestión de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSP (Gestión de eventos y monitorización) ayuda a la detección temprana de problemas potenciales. Además, cuando se detectan eventos repetitivos o eventos que indican un problema subyacente, esta información se puede utilizar para iniciar un proceso de gestión de problemas con el objetivo de identificar la causa raíz y tomar medidas correctivas ▪ SOSP (Gestión de problemas) pone la base de conocimiento de soporte (sistema información del proceso de gestión de problemas) a disposición del SOSP (Gestión de eventos y monitorización)
Subservicio de gestión de operaciones TIC	Este servicio realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizado los logs y alertas, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles alertas futuras.
Servicio de soporte técnico 24x7	Este Servicio cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de eventos y alertas de acuerdo con los criterios acordados con el centro de competencia TIC.
Servicio de automatización	Desde este servicio se pueden implementar desarrollos que solucionan alertas de servicio de forma automática.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, <i>SLA</i> y bases de conocimiento. ▪ SOSP (Gestión de eventos y monitorización) proporciona información que puede ser utilizada por la gestión de nivel de servicio para evaluar el rendimiento de los servicios y tomar medidas correctivas si es necesario. ▪ SOSP (Gestión de eventos y monitorización) ayuda a garantizar la disponibilidad y el rendimiento de los servicios de TI ya que los eventos pueden indicar problemas que afectan la calidad de los servicios.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (Gestión de eventos y monitorización), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Desde el SOSP (Gestión de eventos y monitorización), será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad. SOSP (Gestión de eventos y monitorización) ayuda a identificar posibles amenazas y brechas de seguridad, lo que es esencial para proteger la infraestructura y los datos de la organización
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> El SOSP (Gestión de eventos y monitorización) mantiene informado de todas las alertas al Servicio de Centro de Control Activo. El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las alertas del SOSP (Gestión de eventos y monitorización).
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SOSP (Gestión de eventos y monitorización) aporta información sobre los eventos y alertas como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.3.6.5.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de Eventos Escalados Como Respuesta/Solución (Por Prioridad, Tipo de Evento y Tipo de Registro)	SOSP_EVMO N- %EVENTESC ALAD	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Evento: Informativo, Advertencia, excepción Tipo de Registro: Manual, Automatizado	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=30% (Nivel Definido) <=20% (Nivel Intermedio) <=10% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de Eventos que generan incidencia para su Respuesta/Solución (Por Prioridad, Tipo de Evento y Tipo de Registro)	SOSP_EVMO N- %EVENTGEN INC	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Evento: Informativo, Advertencia, excepción Tipo de Registro: Manual, Automatizado	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=30% (Nivel Definido) <=20% (Nivel Intermedio) <=10% (Nivel Gestionado)
Tasa de Repetición de eventos (Por Prioridad, Tipo de Evento y Tipo de Registro)	SOSP_EVMO N- %EVENTREP ETIC	Cantidad de eventos que se repiten en comparación con la cantidad total de eventos registrados. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Evento: Informativo, Advertencia, excepción Tipo de Registro: Manual, Automatizado Objetivo: Indicar problemas recurrentes que no han sido resueltos de manera definitiva.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=40% (Nivel Definido) <=20% (Nivel Intermedio) <=10% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Tiempo promedio en el Registro Manual de Eventos (Por Prioridad y Tipo de Evento)	SOSP_EVMO N- TPEVENTRE GMANUAL	Tiempo promedio que tarda en registrarse de modo manual un evento desde que ocurre. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Evento: Informativo, Advertencia, excepción Objetivo: Valorar la automatización del registro de todos los eventos, especialmente los de Prioridad P1-Urgente y P2-Alta.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=20 min. (Nivel Definido) <=10 min. (Nivel Intermedio) <=5 min. (Nivel Gestionado)
Tiempo promedio en Registro Automático de Eventos (Por Prioridad y Tipo de Evento)	SOSP_EVMO N- TPEVENTRE GAUTO	Tiempo promedio que tarda en detectarse automáticamente un evento desde que ocurre. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo de Evento: Informativo, Advertencia, excepción Objetivo: Disminuir estos tiempos (Especialmente en eventos Prioridad P1-Urgente y P2-Alta que no cumplan ANS)	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=2 min. (Todos los Niveles)

2.3.3.6.5.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se incluye un Catálogo de Solicitudes de Monitorización para este servicio, no exhaustivo:

Catálogo de peticiones de gestión de eventos y monitorización
Solicitud de alta/baja/modificación de indicadores de rendimiento (KPI).
Solicitud de alta/baja/modificación de plataformas a monitorizar u observar.
Solicitud de alta/baja/modificaciones de usuarios al subservicio de gestión de eventos y monitorización.
Solicitud de parametrización de umbral por indicador (Warning, Info, Critical).
Solicitud de reportes del servicio.
Solicitud de despliegue de agentes de monitorización, sondas de observabilidad o plantillas (por tipo de tecnología)
Solicitud de Alta/Baja/Modificación de reglas de monitorización y observación (tiempo, resguardo, logs, filtro por indicadores, horario de servicio).
Solicitud de configuración de alertas y envío de comunicaciones por canal de comunicación.
Solicitud de alta/baja/modificación de canales de comunicación de alertas (SMS, e-mail, Web).
Solicitud de configuración de automatismos asociados a indicadores/umbrales/plataforma.
Solicitud de asociación de grupo de indicadores a eventos.

2.3.3.6.6 Subservicio de gestión de operaciones TIC

2.3.3.6.6.1 Descripción del servicio

Este Subservicio es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo asegurar de manera proactiva el correcto nivel de mantenibilidad de los servicios de operación, minimizar riesgos, prevenir degradaciones de servicio que se podrían haber detectado previamente y/o actuado con antelación y, en general, mejorar la prestación diaria de los servicios de tecnologías de la información que el organismo provee, con el reflejo que tiene en los profesionales y ciudadanos.

Para ello, en este servicio se ejecutan una serie de actividades, informadas y acordadas con el centro de competencia TIC, de revisión y análisis periódicas sobre las plataformas y servicios, con el objetivo de evitar posibles incidencias antes de su aparición, o incluso evaluar posibles mejoras en los sistemas IT del organismo. En la ejecución de este servicio se tendrá la directriz estratégica de automatizar todo lo posible las tareas que incluye.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, ya que su actividad consiste en el lanzamiento proactivo de tareas programadas definidas para mejorar el nivel de servicio, asegurar los ANS y mejorar la calidad total.

2.3.3.6.6.2 Características del servicio

- Ofrece un catálogo donde se engloban todas las actividades que presta el servicio y que sirven para asegurar la operación de las plataformas incluidas dentro de la prestación de la SGOT a la Entidad.
- Proporciona una herramienta para la gestión del servicio donde se planifican las actividades de forma automática, teniendo en cuenta la frecuencia y duración de la actividad a seguir por cada plataforma, según nivel de servicio acordado. Además, todas las actividades se pueden realizar a demanda si así lo requiere el estudio de un problema o cualquier otra circunstancia especial, mediante petición al Centro de Control según procedimiento establecido.
- Sigue una estrategia clara con una apuesta decidida por la automatización, en todo lo posible, dentro de las tareas incluidas en su alcance.
- Obtiene documentos entregables para el cliente como resultado de la ejecución de los procedimientos establecidos según actividad, que contemplan el registro de evidencias, *KPIs*, e informes de salida de la actividad y documentaciones.
- Proporciona mecanismos y procedimientos para la incorporación de nuevas actividades proactivas al servicio o nuevas plataformas/servicios en las actividades existentes.
- Coordina y supervisa todas las actividades, tareas y recursos del servicio y su interrelación con el resto de los servicios y procesos de TI.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que el usuario recibe una atención adecuada a sus necesidades y documenta todas las actividades llevadas a cabo de forma exhaustiva para garantizar la experiencia del usuario (UX).
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Coordinador del servicio
 - Equipo de trabajo
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.

- Garantiza la prestación del servicio de gestión de operaciones durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.6.6.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta la Gestión de Operaciones TIC al centro de competencia TIC que atiende a un organismo aporta un enfoque proactivo y de automatización que persigue la estabilidad operativa:

- **Prevención de incidentes y problemas:** Al minimizar la ocurrencia de incidentes, se reduce el impacto en los usuarios y en la continuidad de las operaciones de los servicios que presta el organismo.
- **Mejora de la estabilidad y disponibilidad del servicio:** Las operaciones de TIC garantizan que los servicios estén disponibles y funcionando de manera óptima, reduciendo interrupciones no planificadas. Además, asegura el cumplimiento de ANS, lo que mejora la satisfacción de usuarios y áreas cliente y la continuidad de los servicios que presta el organismo. La proactividad ayuda a garantizar la disponibilidad constante de los servicios críticos y aumenta la capacidad de respuesta frente a picos de demanda.
- **Automatización de tareas repetitivas:** Las tareas rutinarias o repetitivas (por ejemplo, la monitorización de sistemas o la gestión de backup) pueden automatizarse lo que reduce la carga manual sobre el equipo de TIC. La automatización mejora la eficiencia operativa y permite a los equipos centrarse en actividades estratégicas.
- **Mejor cumplimiento normativo y seguridad:** La gestión de operaciones sigue procedimientos bien establecidos para garantizar que el centro de competencia TIC cumpla con las regulaciones y políticas de seguridad. Aumenta la protección de los activos de TIC, lo que es vital para evitar brechas de seguridad y pérdida de datos.
- **Mayor satisfacción de usuarios:** Los usuarios experimentan menor cantidad de interrupciones y una mayor calidad en el servicio, lo que incrementa su satisfacción. Al abordar problemas antes de que afecten a los usuarios, se genera una percepción de estabilidad y fiabilidad en los servicios TIC.
- **Mejora continua:** La proactividad fomenta la mejora continua de los servicios de TI mediante la recopilación y análisis de datos sobre el rendimiento de la infraestructura. Esto permite la implementación de acciones correctivas y preventivas con base en lecciones aprendidas y análisis de tendencias. Promueve la cultura de anticipación en lugar de reacción, ayudando a los equipos a pensar estratégicamente sobre el futuro de las operaciones de TI.

En resumen, este servicio ofrece un valor significativo al apoyar la continuidad y evitar problemas, pero también optimiza la eficiencia operativa. Al adoptar un enfoque proactivo, los centros de competencia TIC pueden anticiparse a las necesidades y problemas, lo que les permite ofrecer un servicio más estable, adaptable y de calidad para los usuarios finales de los organismos a los que atienden.

2.3.3.6.6.4 Requisitos necesarios

- Seguir los procedimientos definidos para la inclusión de nuevas plataformas/servicios en las actividades proactivas existentes y nuevas dentro del catálogo.
- Conocer el catálogo de actividades definidas, nivel de servicio, periodicidad y procedimientos en base a cada una de las revisiones a realizar.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación para hacer uso del servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización.)

- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, en relación con la revisión de los informes que se obtienen en la ejecución de la actividad y generar las tareas pertinentes para solventar o investigar cualquier incidencia resultado del estudio, incluir nuevas plataformas/servicios en una actividad o crear una nueva actividad dentro del catálogo.

2.3.3.6.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran la modalidad que se prestan en el Servicio de gestión de operaciones en base al horario de atención (normal):

Tipología	Horario de atención
Actividades proactivas	Horario normal (12x5) de 8:00h a 20:00h, excepto fines de semana, festivos nacionales y autonómicos.

2.3.3.6.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio los gestores del servicio de operación y los usuarios TI del centro de competencia TIC para servicios, plataformas y sistemas de información gestionados por la SGOT para la Entidad.

2.3.3.6.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegue	El SOSP (Gestión de operaciones TIC) realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT y las puede promover como cambios (RFC).
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	El SOSP (Gestión de operaciones TIC) realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizado los logs y alertas, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles alertas futuras.
Subservicio de resolución de incidencias	El SOSP (Gestión de operaciones TIC) realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizada las incidencias, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles incidencias futuras.
Subservicio de gestión de problemas	El SOSP (Gestión de operaciones TIC) realiza actividades proactivas y evalúa posibles mejoras en los sistemas IT una vez analizado los problemas, y las puede promover como cambios (RFC). Además, realiza actividades proactivas para evitar posibles problemas futuros.

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de automatizaciones	Desde este servicio se pueden implementar desarrollos para que se ejecuten las actividades proactivas.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (Gestión de operaciones TIC), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SOSP (Gestión de operaciones TIC), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Desde el SOSP (Gestión de operaciones TIC), será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad. Además, como resultado de los análisis, se podrán generar nuevos planes de mejora de la capacidad, disponibilidad continuidad y seguridad
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> El SOSP (Gestión de operaciones TIC) mantiene informado de todas las actividades proactivas realizadas al Servicio de Centro de Control Activo. El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas las actividades proactivas del SOSP (Gestión de operaciones TIC).
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SOSP (Gestión de operaciones TIC) aporta información sobre las actividades proactivas como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.3.6.6.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Análisis de Capacidad) Porcentaje de elementos sobre los que se han realizado análisis de Capacidad	SOSP_OPTIC- %ANACAPELEM	%Elementos con actividades de análisis sobre el número total de elementos sobre los que se ha de realizar dicho análisis para incluirlos en un Plan de Capacidad	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Análisis de Capacidad) Porcentaje de Incidencias ocurridas por falta de capacidad	SOSP_OPTIC- %ANACAPINCPO RFALTCAP	%Incidencias causadas por falta de capacidad en el periodo de estudio.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	<=10% (Todos los Niveles)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Análisis de Disponibilidad) % Disponibilidad de los Servicios	SOSP_OPTIC-%ANADISPSERV	%tiempo que un servicio concreto estuvo disponible durante un período específico. Objetivo: Mantener este KPI lo más cercano al 100% para asegurar alta disponibilidad. Se ha de tener en cuenta que puede haber elementos redundantes que prestan servicio mientras otros están no disponibles. Esa situación se entiende como disponible.	Proporcionado por herramienta ITSM	Anual	>=99% (Nivel Definido) >=99,9% (Nivel Intermedio) >=99,99% (Nivel Gestionado)
(Análisis de Seguridad) Número de Incidentes seguridad que han afectado al Servicio	SOSP_OPTIC-#ANASEGINCAFE CSERV	# incidentes que aparecen categorizados como de seguridad y han tenido afección al servicio	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
(Análisis de Seguridad) Porcentaje de vulnerabilidades no solucionadas.	SOSP_OPTIC-%VULNNOSOLUC	% de vulnerabilidades no solucionadas.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=10% (Nivel Definido) <=5% (Nivel Intermedio) <=2,5% (Nivel Gestionado)

2.3.3.6.6.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se muestra el catálogo de las actividades proactivas que se llevan a cabo en este servicio, no exhaustivo:

Actividad	Descripción
Análisis de la Capacidad	Analizar el rendimiento de los componentes de una plataforma, identificando posibles cuellos de botella y recomendando soluciones para evitar fallos de capacidad.
Análisis de la Continuidad	Validar y mantener actualizados los planes de continuidad de los servicios que prestan las plataformas. Se ejecutarán simulacros de los procedimientos de contingencia definidos para cada plataforma, con la periodicidad y mecanismos que el centro de competencia TIC establezca.
Análisis de la Disponibilidad	Analizar las incidencias que hayan provocado indisponibilidad de los servicios que soportan las plataformas, estudiando su causa raíz y proponiendo mejoras destinadas a elevar el nivel de disponibilidad.
Análisis de la Seguridad	Evaluar los niveles de seguridad de cada plataforma, comunicando cualquier nueva vulnerabilidad detectada en dicha revisión y proponiendo acciones encaminadas a la mitigación de los riesgos detectados
Confirmación de la correcta ejecución de los backups	Comprobar la correcta ejecución de las políticas de backup definidas para las bases de datos y servidores de aplicación de una plataforma.

Actividad	Descripción
Actualización nivel Parcheado	Instalar los parches de seguridad y rendimiento siguiendo las políticas de actualización de parches establecidas
Pruebas Integridad Backups	Comprobar la integridad de los <i>backups</i> realizados de una plataforma, ejecutando una restauración periódica de los elementos críticos para certificar la validez de la copia realizada.
Revisión de Logs	Revisar los logs de sistemas y aplicaciones para la detección temprana de problemas o cambios de comportamiento no justificados.
Actualización de la documentación de la plataforma	Revisar la vigencia de los procedimientos de operación de cada plataforma. Asegurar que el sistema de gestión de la configuración del centro de competencia TIC recoge de manera exacta, fiable y actualizada, toda la información relevante de dicha plataforma.
Ejecución de acciones de mejora de la operación	o Todas las acciones que se deriven de las comprobaciones y revisiones realizadas dentro de este servicio serán ejecutadas por el proveedor para asegurar de manera proactiva el correcto nivel de mantenibilidad de los servicios de operación descritos. o Si para alguna de las acciones previstas es necesario la participación de una tercera parte, solicitará su colaboración para llevar a cabo la tarea coordinadamente con el centro de competencia TIC.

2.3.3.6.7 Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto

2.3.3.6.7.1 Descripción del servicio

Este subservicio es el componente del Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (**SOSP**) que tiene como objetivo planificar, comunicar y ejecutar intervenciones técnicas que requieran una coordinación exhaustiva pudiendo tratarse de:

- Intervenciones complejas: porque afecten a una o varias tecnologías y/o afecten a una o varias áreas de negocio (complejidad alta).
- Intervenciones de alto impacto (impacto moderado o superior).

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, sino que será activado por la SGOT para garantizar la presencialidad y dedicación de perfiles tecnológicos expertos ante situaciones de alto impacto (a partir de impacto moderado) o complejidad alta.

2.3.3.6.7.2 Características del servicio

- Debe disponer de reglas específicas para intervenciones complejas o de alto impacto, que se apoyan en el plan de actuación específico donde se describe el alcance de la intervención, plan de despliegue (con las tareas a realizar por grupo tecnológico y tiempo estimado de las tareas), procedimiento de marcha atrás en caso de ejecución fallida, así como plataformas afectadas y riesgos detectados.
- Proporciona una herramienta de gestión de intervenciones donde se registran todas las intervenciones complejas o de alto impacto que provienen de RFP o RFC, se calendarizan, se realiza seguimiento de la ejecución, se emiten comunicaciones a todos los interesados y finalmente se cierra la intervención.

- Coordina y supervisa todo el ciclo de vida de las intervenciones y su interrelación con el resto de los procesos de gestión de servicios TI.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Coordinador del Servicio
 - Equipo de trabajo
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del servicio durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.6.7.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta este servicio a un organismo se relaciona directamente con la garantía de cumplimiento con los resultados esperados en determinadas situaciones con impacto moderado (o superior). A continuación, se desglosan los aspectos clave del valor que puede generar este servicio un organismo:

- **Reducción de Riesgos.** Estas intervenciones complejas generalmente se planifican y ejecutan con medidas de mitigación de riesgos, lo que ayuda a reducir la probabilidad de fallos graves en la infraestructura de TI o en los servicios que el centro de competencia TIC que atiende a un organismo proporciona a sus usuarios finales y áreas cliente.
- **Capacidad para Gestionar el Cambio.** Estas intervenciones suelen estar vinculadas a cambios importantes, como actualizaciones de infraestructura o nuevos despliegues de servicios. Una gestión adecuada asegura que los cambios se realicen sin interrupciones críticas, lo que favorece la agilidad y flexibilidad organizacional.
- **Mejora en la Satisfacción de usuarios y áreas cliente.** Al reducir el tiempo de inactividad y mejorar la disponibilidad y confiabilidad de los servicios, se incrementa la satisfacción tanto de usuarios internos (empleados) como de áreas cliente externas.

Este servicio aporta un valor significativo en términos de garantía y reducción de riesgos en determinados procedimientos, que suponen impacto severo (o superior) porque afecten a servicios o sistemas de información de nivel de criticidad grave (o superior) para los organismos.

2.3.3.6.7.4 Requisitos necesarios

Para la utilización de este servicio es necesario tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Seguir los procesos y procedimientos definidos para la gestión de intervenciones complejas o de alto impacto.
- Conocer el proceso de aprobación/modificación de ventanas de intervención.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación para hacer uso del servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...)
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, colaborando de forma activa en la gestión de las intervenciones y en la autorización de ventanas preaprobadas de intervención.

2.3.3.6.7.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las modalidades que se prestan en el Servicio de gestión de intervenciones complejas o de alto impacto en base al horario de atención (normal, extendido):

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.

2.3.3.6.7.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del servicio los gestores del subservicio de operación TI y los usuarios TI del centro de competencia TIC.

2.3.3.6.7.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) gestiona las intervenciones catalogadas como complejas o de alto impacto con origen RFP.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) gestiona las intervenciones catalogadas como complejas o de alto impacto con origen RFC.
Subservicio de resolución de incidencias	SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) gestiona las incidencias detectadas en una intervención.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de soporte técnico 24x7	El SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de intervenciones urgentes en base a los criterios acordados con el centro de competencia TIC.
Servicio de automatizaciones	Desde este servicio se pueden implementar desarrollos sobre las tareas de intervenciones complejas o de alto impacto.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto), será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, SLA y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua,	Desde el SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto), será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información

Relación con otros Servicios	Relación
gestión de riesgos, proveedores y suministradores	del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Desde el SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto), será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad. Además, como resultado de los análisis, se podrán generar nuevos planes de mejora de la capacidad, disponibilidad continuidad y seguridad
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) aporta información sobre las intervenciones como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	<ul style="list-style-type: none"> El SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto) mantiene informado de todas las intervenciones que se llevan a cabo al Servicio de Centro de Control Activo. El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas intervenciones del SOSP (Intervenciones complejas o de alto impacto).

2.3.3.6.7.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número de solicitudes de intervención compleja o de alto impacto Registradas (Por Prioridad)	SOSP_ICAI-#SOLREG	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de marcha atrás en Cambios con intervención compleja o de alto impacto (Por Prioridad y Tipo)	SOSP_ICAI-%CHGMARC HATRAS	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo: Preautorizado, Emergencia, Normal/estándar	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=10% (Nivel Definido) <=5% (Nivel Intermedio) <=2,5% (Nivel Gestionado)
Tasa de Éxito de Cambios con intervención compleja o de alto impacto (Por Prioridad)	SOSP_ICAI-%CHGEXIT	%cambios con intervención compleja o de alto impacto implementados sin errores o fallos. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Objetivo: Un alto porcentaje indica que los cambios con intervención compleja o de alto impacto se planifican y prueban adecuadamente antes de la implementación.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Tasa de Retrabajo en Cambios para intervenciones compleja o de alto impacto (Por Prioridad y Tipo)	SOSP_ICAI- %CHGRETRA B	%cambios con intervención compleja o de alto impacto que requieren modificaciones adicionales después de la implementación. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Tipo: Preautorizado, Emergencia, Normal/estándar Objetivo: Una baja tasa indica que los cambios con intervención compleja o de alto impacto están bien definidos y probados antes de ser implementados.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=20% (Nivel Definido) <=10% (Nivel Intermedio) <=5% (Nivel Gestionado)
Tiempo Promedio de Implementación de Cambios con intervención compleja o de alto impacto (Por Prioridad)	SOSP_ICAI- TPIMPLCHG	TPromedio desde la solicitud hasta la implementación de un cambio con intervención compleja o de alto impacto. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Objetivo: Minimizar este tiempo optimiza la eficiencia del proceso de cambio con intervención compleja o de alto impacto.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.6.7.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, y sin ser exhaustiva, se incluye una lista de cambios que pueden requerir de una intervención compleja o de alto impacto:

Cambios
Creación Granja de Balanceadores
Modificación Granja Balanceadores
Alta en Proxy Inverso
Modificación Proxy Inverso
Alta/Modificación en Proxy
Alta/Modificación Gestor Ancho de Banda
Generación Nuevo Segmento
Alta/Modificación rutado
Propagación de VLAN
Configuración de nueva VLAN dentro de un clúster de Hyperconvergencia
Alta/modificación URL de servicio

Cambios
Alta/Modificación de registros DNS interno/externos
Aplicación reglas Firewall
Cambios en Servidor Físico Windows/Linux
Cambios en Servidor Virtual Windows/Linux
Alta/Modificación configuración de servidor VDA no Provisionado
Alta/Modificación configuración de servidor VDA Provisionado
Cambios Middleware IIS
Cambios Middleware DFS
Cambios Middleware Weblogic
Cambios Middleware Tomcat
Cambios Middleware Jboss
Despliegue aplicación contenedores sobre servidores
Alta/Modificación Dominio adicional Weblogic sobre Linux
Alta/Modificación publicación en servidor ficheros FTP
Alta/Modificación publicación en servidor ficheros NFS
Modificación configuración Clúster Weblogic
Modificación configuración Clúster Tomcat
Modificación configuración Clúster JBoss
Modificación configuración Clúster Contenedores
Configuración Almacenamiento cabina servidor físico
Modificación configuración Microsoft Clúster Failover
Modificación clúster NGINX
Modificación clúster Ensemble
Modificación árbitro Ensemble
Alta/Modificación configuración de aplicaciones Citrix
Modificación Ámbitos DHCP
Modificación de GPO
Modificación BBDD MySQL
Modificación BBDD SQL
Modificación Esquema Contenedor
Modificación BBDD Single
Modificación BBDD RAC
Modificación CRS Clúster LDOM

Cambios
Parqueo LDOM y pruebas marcha atrás
Configuración Zoning
Modificación de monitorización elemento soportado
Cambios en Panel Monitorización estándar
Modificación de Backup servidor físico/virtual
Modificación de Backup Base de datos
Modificación de cuota de un proyecto
Creación/modificación de ruta estática/dinámica
Alta/modificación de usuario
Creación/modificación de rol a usuario
Creación/modificación de grupo de usuarios
Asignación/modificación de rol a usuario
Modificación de Gateway
Modificación de ServiceEntry (Egress)
Modification de software SCOM en Management Servers / Gateways
Modificación software Media Server Netbackup
Modificación Políticas Backup
Publicación de Logs en las herramientas

2.3.3.7 Servicio de soporte técnico 24x7

2.3.3.7.1 Descripción del servicio

El objetivo de este servicio de soporte técnico 24x7 (**S24x7**) es ofrecer una asistencia de respuesta rápida en horario completo de incidentes, peticiones y cambios de alta relevancia en los servicios gestionados por la SGOT para los centros de competencia TIC que atienden a los organismos.

Este servicio se activará o bien mediante solicitudes por adelantado de soporte en horario 24x7 en periodos de tiempo determinados y para actividades concretas identificadas por los usuarios de TI, o bien mediante contacto directo con el equipo activo 24x7 (por ejemplo, equipo de vigilancia, o de guardia) para que active al equipo técnico necesario.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podría ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, mediante solicitudes justificadas de los roles necesarios para acciones concretas en horarios determinados.

2.3.3.7.2 Características del servicio

- Proporciona un plan de comunicaciones y matrices de escalado donde se plantean los distintos formatos, canales y procedimientos a utilizar en base a la actividad y urgencia, de manera que se llegue a los recursos adecuados en cada momento.
- Aportará canales de contacto con los equipos 24x7 (de vigilancia o guardia) para activar a los recursos correspondientes en el momento oportuno.
- La identificación de los interesados en la comunicación vendrá determinada por la matriz RECI, en la que se definen en cada caso los roles implicados, la disponibilidad y las responsabilidades de estos.

2.3.3.7.3 Valor aportado por el servicio

A continuación, se detallan los principales valores aportados por este servicio:

- **Disponibilidad continua:** El soporte 24x7 asegura que los usuarios TI y áreas cliente puedan acceder a asistencia especializada en cualquier momento, lo que minimiza el tiempo de inactividad y aumenta la disponibilidad de los servicios.
- **Reducción del impacto de problemas en los servicios que presta el organismo:** Cuando los problemas se resuelven rápidamente a cualquier hora del día, se minimiza el impacto en las operaciones de los servicios que presta el organismo. Esto es especialmente importante para los servicios críticos, donde el tiempo de inactividad puede ser costoso en términos de daño a la reputación.
- **Mejora en la satisfacción de usuarios TI y áreas cliente:** Al tener un servicio de soporte técnico siempre disponible, los usuarios tienen la confianza de que sus problemas serán atendidos en cualquier momento. Esto incrementa la satisfacción y la percepción positiva del servicio.
- **Mejora de la continuidad del servicio:** El soporte 24x7 también es una parte esencial de la gestión de la continuidad del servicio. En caso de incidentes mayores o interrupciones del servicio, el equipo estará disponible para actuar de inmediato y ayudar a restaurar las operaciones normales lo antes posible.
- **Cumplimiento de ANS:** Los centros de competencia TIC tienen acuerdos de nivel de servicio (ANS) que requieren tiempos de respuesta y resolución rápidos, independientemente de la hora o el día. Un soporte técnico 24x7 permite cumplir con estos ANS y evitar penalizaciones.

Resumidamente, este servicio aporta garantía de disponer de los roles responsables capaces de tomar las decisiones oportunas ante situaciones críticas para los organismos, afianzando su confianza en la gestión de la SGOT.

2.3.3.7.4 Requisitos necesarios

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud, los equipos que componen los servicios, sus principales características y áreas de especialización.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización).

2.3.3.7.5 Modalidades de prestación

Este servicio ofrece disponibilidades adicionales de equipos técnicos en un horario específico durante el periodo de tiempo que se solicite: todos los días del año o en periodos determinados para realizar actuaciones concretas ante problemas imprevistos. Las modalidades definidas inicialmente son:

Soporte técnico 24x7	Descripción
En horario normal	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
En horario extendido	Horario continuo 24x7x365
En horario extendido en días laborables	Horario 24x7 en días laborables, descontando festivos nacionales y autonómicos.

2.3.3.7.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del servicio los usuarios de TI y áreas cliente del centro de competencia TIC, para el soporte a servicios, plataformas y sistemas de información gestionados por la SGOT para la Entidad.

2.3.3.7.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	El SGCED puede requerir disponibilidad adicional 24x7 del equipo de coordinación.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	El SDCMP puede requerir disponibilidad adicional 24x7 del equipo de coordinación.
Subservicio de resolución de incidencias	El SOSP (Resolución de incidencias) puede requerir disponibilidad del S24x7 para incidencias excepcionales por su criticidad, impacto y/o urgencia.
Subservicio de gestión de problemas	El SOSP (Gestión de problemas) puede requerir disponibilidad del S24x7 para problemas excepcionales por su criticidad, impacto y/o urgencia.
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	El SOSP (Gestión de eventos y monitorización) puede requerir disponibilidad del S24x7 para eventos excepcionales por su criticidad, impacto y/o urgencia.

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el S24x7 será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de servicio, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores.	Desde el S24x7 , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el S24x7 , será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad. Además, el S24x7 puede requerir disponibilidad de los gestores de procesos para incidencias/problemas que puedan surgir relacionado con estos procesos.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El S24x7 aporta información sobre las incidencias como base para la realización de informes del servicio, cuadros de mandos y reportes.
Servicio de Centro de Control Activo	El S24x7 mantiene informado de la disponibilidad adicional fuera del horario laboral de los roles de coordinación al Servicio de Centro de Control Activo. El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas disponibilidades adicionales de los roles de coordinación al S24x7 .

2.3.3.7.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de solicitudes satisfechas en el Soporte Técnico 24x7 (Por prioridad)	S24X7- %SOLICSAT	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Número Total de solicitudes Registradas Soporte Técnico 24x7 (Por Prioridad)	S24X7- #SOLICREG	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.3.8 Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC

2.3.3.8.1 Descripción del servicio

Este Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC (**SGRD**) tiene como objetivo el reciclaje y destrucción de los medios físicos y lógicos de forma segura y confidencial que ya no son necesarios, asegurando que se cumpla con todas las estipulaciones marcadas por la Política Ambiental del centro de competencia TIC que atiende al organismo.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, ya que únicamente podrá ser activado por la SGOT cuando sea necesario sobre las infraestructuras bajo su responsabilidad.

2.3.3.8.2 Características del servicio

- Proporciona una herramienta de gestión de peticiones de reciclaje/destrucción a través del cual, el responsable del equipamiento a reciclar o destruir remite este tipo de solicitud al equipo técnico. Desde esta herramienta, se podrá realizar el seguimiento completo de los estados de la petición que se inicia con el registro y finaliza con la validación y cierre de la petición por parte del solicitante.
- Se apoya en el proceso de gestión de la configuración y activos de IT que implica realizar el seguimiento del ciclo de vida del activo que comienza desde su implantación y termina cuando debe ser destruido o remplazado.
- Aplica la normativa de sanitización o destrucción de dispositivos de almacenamiento cuyo objetivo es crear un marco de referencia que establezca las guías de actuación en cuanto al tratamiento de los soportes de almacenamiento cuando se requiera la reutilización, reclasificación o destrucción de dichos dispositivos. Esta guía tendrá como fin común el cumplimiento de los requerimientos legales vigentes en cuando a borrado seguro y/o destrucción de los soportes de almacenamiento.
- Dispone de un proceso de reciclaje y destrucción de activos físicos de IT cuyas fases son: solicitud, validación y reciclaje/destrucción.
- Para la fase de reciclaje/destrucción, dispone de un procedimiento de reciclaje/destrucción de activos físicos de IT donde se definen por tipo de medio (físico, lógico), la actividades, documentos y posibles acciones a realizar para la destrucción lógica y segura de los elementos. La baja física y gestión de residuos que se generen se delega a una empresa tercera certificada y especializada en la destrucción segura de medios. Esta empresa emite el “Certificado de Sanitización” y un documento de destrucción segura por cada elemento, que debe ser reportado al responsable del equipamiento a reciclar o destruir, y actualizado en la CMDB (CMS).
- Coordina y supervisa todo el ciclo de vida de las solicitudes de reciclaje/destrucción de activos IT y su interrelación con el resto de los procesos de gestión de servicios TI.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción de los clientes y equipos internos. Estos roles claves dentro del servicio son los siguientes:
 - Coordinador del Servicio
 - Equipo de trabajo
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de efectividad del servicio.
- Garantiza la prestación del Servicio durante los horarios establecidos en el apartado Modalidades.

2.3.3.8.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio aporta un valor significativo a los centros de competencia TIC que atienden a los organismos, en varios aspectos:

- **Cumplimiento normativo y de seguridad:** Ayuda a cumplir con las normativas legales y regulaciones de privacidad y protección de datos, como el GDPR o la Ley de Protección de Datos, que exigen la eliminación segura de la información contenida en dispositivos antiguos. Además, garantiza la destrucción segura de datos sensibles almacenados en activos obsoletos, evitando posibles brechas de seguridad.
- **Reducción de riesgos:** Principalmente los relacionados con la retención de activos obsoletos, que podrían contener datos confidenciales o volverse vulnerables a ataques cibernéticos. De este modo, evita posibles sanciones financieras o de reputación derivadas de una gestión inadecuada de los activos que contienen datos críticos.
- **Optimización de costes:** Un buen reciclaje permite reutilizar componentes o dispositivos, reduciendo la necesidad de adquirir nuevos activos y optimizando los gastos en tecnología. Por ejemplo, reduce los costos asociados al almacenamiento innecesario de equipos fuera de uso.
- **Responsabilidad ambiental:** Contribuye a las políticas de sostenibilidad mediante la adecuada disposición o reciclaje de activos TIC, minimizando el impacto ambiental del desecho de dispositivos electrónicos, y mejora la imagen del organismo, que puede presentar su compromiso con el medio ambiente como parte de su responsabilidad social corporativa.
- **Gestión del ciclo de vida de los activos:** Al integrar la destrucción y reciclaje como parte del ciclo de vida de los activos, se asegura que estos se gestionen de manera eficiente desde su adquisición hasta su disposición final. Además, permite un mejor control del inventario de TI, optimizando el uso de los recursos y mejorando la planificación a largo plazo.

En resumen, este servicio contribuye a mejorar la seguridad, reducir riesgos y promover la sostenibilidad, todo alineado con las mejores prácticas de *ITIL* para gestionar los servicios de TI.

2.3.3.8.4 Requisitos necesarios

- Seguir las normas, procesos y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio (permisos, aprobación, nivel de autorización según aplique...).
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de peticiones, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de peticiones abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.3.8.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las modalidades en base al horario de prestación del Servicio:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora.

2.3.3.8.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio los responsables del equipamiento a reciclar o destruir, siempre sobre los activos que son administrados por la SGOT para esa Entidad.

2.3.3.8.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de soporte técnico 24x7	El SGRD cuenta con un soporte de 24x7 para la atención de peticiones urgentes en base a los criterios acordados con el centro de competencia TIC que atienda al organismo.
Subservicio de resolución de peticiones	El SGRD , recibirá la petición de reciclaje y destrucción de activos físicos.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir la implantación de proyectos de transformación de servicios y procesos.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SGRD , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SGRD aporta información sobre el reciclaje y destrucción de activos físicos como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores.	Desde el SGRD , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el SGRD , será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad. Además, el SGRD puede requerir disponibilidad de los gestores de procesos para incidencias/problemas que puedan surgir relacionado con estos procesos.
Servicio de Centro de Control Activo	El SGRD mantiene informado de las peticiones al Servicio de Centro de Control Activo.

Relación con otros Servicios	Relación
	El Servicio de Centro de Control Activo controla y audita todas peticiones al SGRD .

2.3.3.8.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de Cumplimiento de normativas de seguridad de datos (Destrucción Certificada)	SGRD- %CUMPLNORMD ESTRCERTIF	Indica el nivel de cumplimiento con las normas de destrucción segura de datos (como GDPR o estándares específicos de la industria). Objetivo: Minimizar el riesgo de fugas de información.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	= 100% (Todos los Niveles)
Número Total de solicitudes registradas para la Gestión del Reciclaje y destrucción de Activos TIC (Por Prioridad y Duración)	SGRD- #SOLICREG	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Duración: Corta, Media, Larga	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de Cumplimiento en Tiempo de Respuesta ante solicitudes de Gestión de Reciclaje y Destrucción de Activos TIC (Por Prioridad)	SGRD- %SOLICCUMPLT RESP	TRespuesta: El transcurrido entre el registro de la solicitud en la herramienta de gestión y su asignación a un técnico para resolución. Petición P1-Urgente. Umbral: 2 hrs. Petición P2-Alta. Umbral: 4hrs. Petición P3-Media. Umbral: 8 hrs. Petición P4-Baja. Umbral: 16 hrs.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de Cumplimiento en Tiempo de Resolución ante solicitudes de Gestión de Reciclaje y Destrucción de Activos TIC (Por Duración)	SGRD- %SOLICCUMPLT SOLUC	Tsolución: El que tarda el equipo en resolver una solicitud desde que se registra en la herramienta. Duración Corta. Umbral: 16 hrs. Duración Media. Umbral: 24 hrs. Duración Larga. Umbral: 48 hrs.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.3.8.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

A continuación, se incluye una lista de peticiones de ejemplo para el reciclaje y destrucción de activos físicos:

Peticiones para el reciclaje y destrucción de activos físicos
Reciclaje/destrucción medios ópticos (discos ópticos)
Reciclaje/destrucción medios electrónicos (discos duros, tarjetas de memoria, dispositivos de almacenamiento externos, etc.)
Reciclaje/destrucción medios magnéticos (unidades de disco duro, cintas, discos flexibles, etc.)
Reciclaje/destrucción Servidores
Reciclaje/destrucción componentes de electrónica de red (routers, switches, balanceadores, firewalls, etc.)
Reciclaje/destrucción papeles

2.3.4 Línea de Servicios de valor añadido

2.3.4.1 Servicio de automatización

2.3.4.1.1 Descripción del servicio

Este servicio de automatización (**SAUTO**) tiene como objetivo implantar procesos y tareas que automaticen actividades del organismo, así como establecer las normas que posibiliten la sustitución de las tareas manuales. Los objetivos finales de este servicio se resumen en los siguientes:

- Minimizar los tiempos de ejecución de las tareas.
- Maximizar el porcentaje de éxito en la ejecución de tareas al eliminar los errores humanos.
- Ahorro de costes.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC** para la simplificación de tareas y la agilización de determinados procesos, automatizables por sus características, para lo que dirigirán sus solicitudes a la SGOT sobre servicios, sistemas e infraestructuras gestionados.

2.3.4.1.2 Características del servicio

A continuación, se enumeran las características del servicio de resolución de automatización:

- Detecta actividades que puedan ser susceptibles de ser automatizadas, en base a criterios objetivos para cada una y con un análisis del *ROI*⁵:
 - Número de repeticiones
 - Porcentaje de error humano
 - Coste recurrente de la actividad

⁵ Retorno de la inversión (*ROI*, *Return Of Investment*)

- Coste estimado automatización
- Cálculo del *ROI*
- Incorpora una planificación e indicadores que permite valorar el éxito de la automatización.
- Establece los objetivos del centro de competencia TIC para que la automatización redunde en cambios positivos y duraderos.
- Ofrece una serie de estándares de automatización para que los elementos puedan ser considerados candidatos a automatizar.
- Presenta unos perfiles especializados y dotados técnicamente para cumplir con el servicio y dar excelencia al mismo.
- Elabora informes del estado de automatización de las actividades.

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

- **Baja:** Automatizaciones sencillas, con un alcance limitado y bien definido (alcance local). Implican la automatización de tareas repetitivas y predecibles que requieren poca o ninguna integración con otros sistemas.
 - Tareas individuales
 - Flujo de trabajo lineal
 - Mínimo de puntos de integración
 - Bajo riesgo de error
 - Tiempo de desarrollo corto
 - Ejemplos orientativos:
 - Automatización de la creación de cuentas de usuario.
 - Automatización de la generación de informes sencillos.
 - Automatización de tareas de copia de archivos.
 - Automatización de tareas de envío de correos electrónicos con plantillas predefinidas.
 - Automatización de tareas simples de monitorización con alertas básicas.

0 HBS > Referencia de estimación de esfuerzos < 40 HBS

- **Media:** Automatizaciones que involucran un alcance amplio y requieren integración con otros sistemas o aplicaciones. El flujo de trabajo puede ser más complejo, con varias etapas y decisiones condicionales.
 - Múltiples tareas
 - Flujo de trabajo ramificado
 - Varios puntos de integración
 - Riesgo de error moderado
 - Ejemplos orientativos:

- Automatización de un proceso de aprovisionamiento de recursos de TI (requiriendo interacción con múltiples sistemas).
- Automatización de un proceso de gestión de incidencias (requiriendo integración con el sistema de tickets).
- Automatización de la migración de datos entre dos sistemas con transformación de datos.
- Automatización de la orquestación de múltiples tareas en diferentes sistemas.
- Automatización de pruebas de software sencillas.

40 HBS > Referencia de estimación de esfuerzos < 120 HBS

- **Alta:** Automatizaciones que involucran un alcance extenso o global y requieren integración con otros sistemas o aplicaciones. El flujo de trabajo puede ser más complejo, con varias etapas y decisiones condicionales.
 - Múltiples tareas
 - Flujo de trabajo ramificado
 - Varios puntos de integración
 - Riesgo de error moderado o superior
 - Ejemplos orientativos:
 - Automatización de un proceso de aprovisionamiento de recursos de TI (requiriendo interacción con múltiples sistemas).
 - Automatización de un proceso de gestión de incidencias (requiriendo integración con el sistema de tickets).
 - Automatización de la migración de datos entre dos sistemas con transformación de datos.
 - Automatización de la orquestación de múltiples tareas en diferentes sistemas.
 - Automatización de pruebas de software sencillas.

Referencia de estimación de esfuerzos >= 120 HBS

2.3.4.1.3 Valor aportado por el servicio

Este Servicio aporta un valor significativo al centro de competencia TIC que atiende al organismo al optimizar la entrega y operación de servicios a través de la automatización de procesos. Principales valores que se ofrecen:

- **Eficiencia operativa.** La automatización reduce la necesidad de intervención manual en tareas repetitivas, lo que mejora la velocidad y precisión de la entrega de servicios. Esto permite al personal enfocarse en actividades de mayor valor.
- **Reducción de errores.** Al automatizar tareas, se minimizan los errores humanos que pueden surgir por procesos manuales, lo que garantiza una mayor calidad en la prestación de servicios.
- **Escalabilidad.** La automatización facilita la capacidad de escalar operaciones tecnológicas de forma ágil, permitiendo al centro de competencia TIC crecer sin un aumento lineal en el personal o la infraestructura.
- **Reducción de costos.** Al mejorar la eficiencia y minimizar errores, los costos operativos disminuyen, al mismo tiempo que se optimizan los recursos.

- **Aumento de satisfacción de usuarios** al poder eliminar tiempos de carga burocrática sin aportación de valor de la actividad diaria para poder dedicarlos a nuevas tareas con mayor carga motivadora en las personas.
- **Mejora en la disponibilidad y continuidad del servicio.** Automatizar procesos críticos ayuda a garantizar que los servicios estén disponibles de manera más consistente y con menor tiempo de inactividad.
- **Mejora en el cumplimiento y la gobernanza.** Las herramientas de automatización permiten auditar, controlar y documentar los procesos, ayudando a asegurar el cumplimiento de normativas y políticas del centro de competencia TIC emanadas de los instrumentos de gobernanza de la ADA.
- **Capacidad de respuesta más rápida.** Con la automatización, un centro de competencia TIC puede responder de manera más ágil a incidentes o cambios en el entorno de TI, lo que mejora la satisfacción de usuarios y áreas cliente y la adaptabilidad a las condiciones del mercado.

En resumen, el Servicio de automatización agrega valor al mejorar la eficiencia, reducir errores, y optimizar el uso de recursos, impactando positivamente en la calidad, costos y competitividad de un organismo.

2.3.4.1.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio de automatización con eficiencia y calidad y que genere valor para el centro de competencia TIC que atiende al organismo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
- Disponer de software, herramientas, y licencias para realizar la automatización.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio.
- Haber abordado previamente una etapa de normalización y sistematización e las actividades que son objeto de automatización.
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del centro de competencia TIC, facilitando información de calidad de las plataformas tanto de negocio como tecnológicas.

2.3.4.1.5 Modalidades de prestación

El modo de entregar el servicio puede clasificarse según estas dos categorías:

- Por el tipo de automatización: **Tradicional** (es la que engloba cualquier actividad que sea susceptible de ser automatizada con control humano, es decir, se necesita recursos técnicos para poder desarrollar el servicio) y **Robótica** (es aquella en la que se usan emulaciones y por tanto no necesita de tantos recursos técnicos. Ejemplos son las ejecuciones automáticas de cualquier interfaz de usuario en una aplicación.)
- Por el análisis que el servicio automatización realiza:
 - Si es el tipo de automatización tradicional, se sigue estos pasos: análisis de identificación de la automatización, establecer los objetivos, seleccionar y usar la herramienta de automatización, gestionar (automatizar) y medir y observar los resultados.

- Si, en cambio, el tipo de automatización es robótica, los pasos a seguir son: crear una emulación de la actividad, seleccionar la herramienta que a modo de robot la va a ejecutar y medir y observar los resultados, como por ejemplo en el uso de un *front-end* (vista de usuario) de una aplicación.

En la tabla siguientes se resumen las relaciones de las categorías de la modalidad del servicio de automatización:

Tipo Automatización	Análisis automatización
Tradicional	Identificación
	Establecer objetivos
	Herramientas
	Gestión
	Medir y observar
Robótica	Emulación
	Herramientas robóticas
	Medir y observar

Cada tipo de automatización conlleva una serie de análisis que son los reflejadas en las tablas.

En base a la entrega por modalidad de atención horaria (normal y extendida):

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

2.3.4.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de automatización los sistemas de información del centro de competencia TIC que cumplan los requisitos.

2.3.4.1.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM puede requerir automatizaciones de determinadas actividades como mejora.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	El SDCMP puede requerir de automatización de tareas y actividades.

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de proyectos de migración de aplicaciones y sistemas a la nube híbrida de la Junta de Andalucía	El SMNH puede requerir de automatización de tareas y actividades.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	El SGCED puede requerir de automatización de tareas y actividades.
Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios	Desde el SITPS , se puede requerir automatizaciones que ayuden a la implantación de procesos y servicios.
Subservicio de gestión de operaciones TIC	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que se pueden ejecutar en las actividades proactivas.
Subservicio de intervenciones complejas o de alto impacto	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que se pueden ejecutar en intervenciones complejas o de alto impacto.
Subservicio de resolución de peticiones	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que ejecutan soluciones a peticiones de servicio.
Subservicio de resolución de incidencias	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que ejecutan soluciones a incidencias.
Subservicio de gestión de problemas	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que ejecutan soluciones a problemas.
Subservicio de gestión de eventos y monitorización	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que ejecutan soluciones a alertas de monitorización.
Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida del software	Desde el SAUTO , se pueden desarrollar automatizaciones que se ejecutan en este servicio de evolución en el despliegue.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SAUTO , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de peticiones, <i>SLA</i> y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SAUTO , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el SAUTO , será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SAUTO aporta información sobre las automatizaciones como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes. También provee de automatizaciones para extracción de información a los cuadros de mando y herramientas.

2.3.4.1.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de Proyectos de Automatización dentro de Presupuesto (Por Tipo de Automatización)	SAUTO- %PRJAUTCUM PLPRESUP	%Proyectos de automatización que cumplen el Presupuesto asignado Tipo de automatización: Tradicional, Robótica	Proporcionado por Herramienta de Gestión de Proyectos	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de Proyectos de Automatización que Cumplen con la Planificación (Por Tipo de Automatización)	SAUTO- %PRJAUTCUM PLPLANIF	%Proyectos de automatización que cumplen la Planificación (Cronograma e Hitos) Tipo de automatización: Tradicional, Robótica	Proporcionado por Herramienta de Gestión de Proyectos	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.4.1.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El servicio de automatización puede tener solicitudes y dentro de su catálogo se pueden presentar las siguientes:

Catálogo de necesidades de automatización
Análisis de actividades que pueden ser automatizadas
Automatización de tarea, actividad, procedimiento o proceso
Estimación de reducción de tiempo de actividades automatizables
Asignación de recursos a la automatización
Solicitud de automatización de software
Alta de espacios de colaboración para la automatización
Análisis de errores de automatización
Medición de rendimiento de automatización
Integración de automatismos en Centro de Control

2.3.4.2 Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida del software

2.3.4.2.1 Descripción del servicio

Este servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida del software (**SEDS**) tiene como objetivo evolucionar el modo de desplegar software dentro del centro de competencia TIC que atiende al organismo, aplicando metodologías y buenas prácticas.

La meta final de este servicio es acompañar al centro de competencia TIC hasta un modelo donde aplicando las prácticas que ofrece *DevSecOps* trabajar en un despliegue basado en la integración y entrega continuas (*CI/CD*).

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, realizando peticiones justificadas de evolución tales como la de que los despliegues de un determinado sistema de información se realicen en modo *DevSecOps* por necesidades de negocio.

2.3.4.2.2 Características del servicio

A continuación, se enumeran las características de la evolución en el despliegue del ciclo de vida del software:

- Ofrece una serie de estándares de evolución de las instalaciones adecuados a la casuística del organismo.
- Evoluciona el software de evaluación para optimizar el testeo interno, logrando una mayor exhaustividad en el mismo.
- Realiza el control de versiones de evolutivos de despliegue.
- Presenta tácticas y prácticas adecuadas al nivel de madurez del organismo para evolucionar.
- Facilita la minimización de tiempos y la autonomía de los equipos para realizar despliegues.
- Garantiza que en la evolución del despliegue se ahonde en los principios de:
 - Seguridad
 - Confiabilidad
 - Eficiencia

2.3.4.2.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio forma parte de la fase de Transición del Servicio en el ciclo de vida de la gestión de servicios de TI. Su objetivo principal es asegurar que los servicios implementados cumplan con las expectativas planteadas para los servicios que presta y que cualquier cambio en estos servicios se gestione eficazmente. En relación con el despliegue y el ciclo de vida del software, este servicio aporta varios valores clave a dicho organismo:

- **Reducción del ‘Time to market’.** Este servicio contribuye en que los cambios sobre los servicios TI prestados a los organismos estén operativos más rápido, al disminuir el tiempo que se emplea para el despliegue de las sucesivas versiones de software.
- **Mejora continua.** Este servicio facilita una cultura de mejora continua al asegurar que los servicios de software evolucionen para alinearse con los cambios en las necesidades de los servicios que presta el organismo, las tecnologías emergentes y las expectativas de los usuarios.
- **Gestión eficiente de cambios.** A través de la transición controlada del software, este servicio asegura que las nuevas versiones o actualizaciones de software se desplieguen de manera segura y eficaz, minimizando el impacto en las operaciones.
- **Reducción de riesgos.** La gestión proactiva de los cambios, pruebas y despliegues asegura que los riesgos asociados con las nuevas versiones del software se identifiquen y mitiguen antes de afectar el entorno de producción.
- **Alineación con los objetivos de los servicios que presta el organismo.** *ITIL* pone un énfasis en la alineación entre TI y los servicios que presta el organismo que es atendido por el centro de competencia TIC correspondiente. Este servicio asegura que las funcionalidades nuevas o mejoradas en el software estén en línea con los objetivos estratégicos y las necesidades de los servicios que presta el organismo.
- **Mejor experiencia del usuario.** Al gestionar adecuadamente la evolución del software, el organismo puede proporcionar a los usuarios y áreas cliente una experiencia más fluida y eficiente, lo que aumenta la satisfacción y la productividad.
- **Optimización de costos.** A través de la planificación y gestión estructurada de los cambios en el software, este servicio de evolución puede ayudar a reducir costos relacionados con errores o

implementaciones fallidas, al mismo tiempo que maximiza el retorno de la inversión (ROI) en el software desplegado.

- **Visibilidad y control.** *ITIL* fomenta la transparencia y el control en los procesos de TI. A través de este servicio, el organismo puede tener una visión clara de los cambios, sus impactos y la evolución del software a lo largo del tiempo, lo que facilita una toma de decisiones más informada.

En resumen, este servicio garantiza que los procedimientos de despliegue y por tanto el software desplegado en el centro de competencia TIC esté en constante mejora, se gestione eficazmente y contribuya al éxito global de los servicios que presta el organismo al aportar valor tanto a nivel operativo como estratégico.

2.3.4.2.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el servicio de evolución del despliegue del ciclo de vida del software con eficiencia y calidad y que genere valor para el organismo, es necesario cumplir los siguientes requisitos:

- Herramientas de despliegue que permitan evolucionar en función de los objetivos y el alcance identificados en el organismo.
- Perfiles especializados y dotados técnicamente adecuados a la casuística del organismo.
- Recursos técnicos y administrativos con conocimiento del centro de competencia TIC para usar el servicio y su documentación.
- Acceso a recursos y servidores para poder rediseñar el despliegue.
- Herramienta para recopilar información, presentar y enviar informes de relacionados con el servicio.

2.3.4.2.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades de prestación del Servicio de evolución del despliegue del ciclo de vida del software en base a los siguientes criterios que pretenden clasificarlo:

En base al horario de atención (normal y extendido):

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

En base a su tipología:

- Por tipo de software: de aplicación, de sistema, de gestión, de programación, *on-premise* o en la nube.
- Por tipo de evolución de despliegue: manual, mediante *scripts*, despliegue continuo (automatizado), contenedores, doble entorno, *rollback*.

Tipo de Software	Tipo de evolución de despliegue
Aplicación/Sistema/Gestión/Programación/ On premise/Nube	Manual
	<i>Scripts</i>
	Continuo
	Contenedores
	Doble entorno
	<i>Rollback</i>

Cada tipo de software a desplegar establece una serie de tipos de evolución que son las indicadas en las tablas.

La clasificación de tipos de evolución genera las siguientes categorías:

- **Evolución del despliegue manual:** es la evolución que mejora el despliegue que realiza directamente el equipo especializado de técnicos dedicado a ello cuando se requiera. Es la evolución que más trabajo lleva ya que se basa en una metodología que es propensa a muchos errores humanos. Ejemplo de este tipo es:
 - Abreviar el despliegue mediante herramientas de copiado más rápido.
- **Evolución del despliegue mediante scripts:** es la evolución mejorada de un despliegue que, aunque abrevia la evolución manual requiere también de un agente de configuración que vuelve a ser propenso a errores. Ejemplo de este tipo es:
 - Despliegue de software de sistema en equipos individualizados
- **Evolución del despliegue continuo:** es la evolución mejorada de un despliegue que se entrega continuamente en el entorno productivo, su evolución supone la entrada de herramientas del tipo *DevSecOps*. Su inconveniente es que necesita de una inversión en infraestructura y en el uso del servicio de automatización (**SAUTO**). Ejemplo de este despliegue continuo es:
 - Despliegue de software usando herramientas *DevSecOps* (*Jenkins, Puppets, etc.*).
- **Evolución del despliegue con *Canary deployment*:** variante del despliegue continuo centrada en la implantación de dos versiones al mismo tiempo y la utilización de la nueva versión por grupos de usuarios incrementales (por olas, o en entornos propicios), con revisiones periódicas y resolución de problemas, hasta que se llega al despliegue completo del nuevo sistema.
- **Evolución del despliegue con contenedores:** es la evolución mejorada de un despliegue usando la metodología que crea unos paquetes que son independientes del entorno donde se despliegan. Ejemplo de este despliegue con contenedores es:
 - Despliegue de software usando *Docker* en infraestructuras con entornos distintos.
- **Evolución del despliegue con doble entorno:** es la evolución mejorada de un despliegue usando la creación de dos entornos iguales, siendo uno el productivo y el otro el que prueba el despliegue. El paso de uno al otro es automático una vez acabadas las pruebas. Requiere de una alta automatización y una buena orquestación. Ejemplo de este despliegue de doble entorno es:
 - Despliegue de software usando doble entorno en infraestructuras con muy alto riesgo y que necesitan de una disponibilidad total.

- **Evolución del despliegue con rollback:** es la evolución mejorada de un despliegue que implique ante un error volver al punto anterior del software útil. Requiere de una madurez en el control de versiones. Ejemplo de este despliegue continuo es:
 - Despliegue de software donde la continuidad premie por encima de todo o ante ataques y alertas.

2.3.4.2.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del servicio de evolución del despliegue del ciclo de vida del software los usuarios TI responsables de los sistemas de información del organismo que cumplan los requisitos.

2.3.4.2.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Descripción
Servicio de dirección, planificación y mejora	Como el SDPM mide la evolución en general también medirá la del SEDS .
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	SEDS añade modificaciones en el SGCED al modificar el cambio y actuar sobre el despliegue.
Servicio de automatización	SEDS usará parte del SAUTO ya que éste permite la evolución de distintas modalidades de despliegue.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Desde el SEDS , será necesario tener acceso a los datos relevantes de las herramientas de configuración y activos, catálogo de peticiones, SLA y bases de conocimiento.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SEDS , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad	Desde el SEDS , será necesario tener acceso de lectura y actualización a la información de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SEDS aporta información sobre las automatizaciones como base para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.4.2.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número de Servicios sobre los que se ha realizado un Análisis del ciclo de vida de su Software en el último Año	SEDS-#SRVANACVSWULTAÑO	Objetivo: Detectar Servicios con Software Obsoleto	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de Cumplimiento de ventana en Despliegues de ciclo de vida del SW	SEDS-%CUMPLEVENTDESPLCVSW	Margen de tolerancia: 15 min. Objetivo: Aumentar este porcentaje, asegurando que los despliegues se realicen dentro de las ventanas asignadas	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de despliegues exitosos realizados (Por tipo de software y por tipo de evolución)	SEDS-%DESPLEXITO	Tipo de Software: De aplicación, de sistema, de gestión, de programación, on-premise, en la nube. Tipo de evolución de despliegue: Manual, mediante scripts, despliegue continuo (automatizado), contenedores, doble entorno, rollback	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de servicios con Software evolucionado (Por Tipo de SW)	SEDS-%SRVSWEVOL	A Partir del Análisis realizado Tipo de Software: De aplicación, de sistema, de gestión, de programación, on-premise, en la nube.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de servicios con Software Obsoleto (Por Tipo de SW)	SEDS-%SRVSWOSOLETO	A Partir del Análisis realizado Tipo de Software: De aplicación, de sistema, de gestión, de programación, on-premise, en la nube.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=30% (Nivel Definido) >=20% (Nivel Intermedio) >=10% (Nivel Gestionado)
Esfuerzo (HBS) incurrido en el análisis para evolución en el despliegue de ciclo de vida del software	SEDS-#HBSDESPL	Las herramientas implicadas deberán poder proporcionar el # horas básicas de servicio (HBS) netas dedicadas.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.4.2.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El servicio de evolución del despliegue del ciclo del software conllevará unas peticiones similares a las del despliegue normal. Por tanto, siempre habrá una petición de despliegue y su evolutivo asociado si las métricas lo indican:

Catálogo de solicitudes de evolución del despliegue del ciclo del software
Análisis de despliegues
Alta de herramientas <i>DevSecOps</i> como inherentes a nuevos evolutivos del despliegue.
Asignación de recursos a nuevos evolutivos de despliegue.
Petición de evolutivo de despliegue

Catálogo de solicitudes de evolución del despliegue del ciclo del software
Envío de comunicaciones relacionadas con la evolución del despliegue por canal de comunicación.
Alta de espacios de colaboración para la evolución del despliegue
Análisis de errores de evolutivos de despliegue.
Integración de nuevos evolutivos de despliegues en Centro de Control Activo.

2.3.4.3 Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida

2.3.4.3.1 Descripción del servicio

Este servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida (**SCMHM**) tiene como objetivo la definición de los cuadros de mando que sean necesarios para la presentación de datos al centro de competencia TIC, así como la implantación en las herramientas de explotación datos o inteligencia de la información (BI) comunes para dar respuesta a las necesidades planteadas al respecto. También tiene como objetivo el desarrollo de herramientas con una finalidad solicitada por el centro de competencia TIC acotada al ámbito del soporte a la explotación de sistemas e infraestructuras.

Los propios cuadros de mando se encuadran como una herramienta a medida que va a permitir a los centros de competencia TIC ayudar a implementar su estrategia, enfocándose en los datos que considere más necesarios.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, que podrán realizar solicitudes relacionadas con los cuadros de mando existentes para el seguimiento de los servicios y sistemas de los que sean responsables.

2.3.4.3.2 Características del servicio

A continuación, se enumeran las características del servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida:

- Proporciona una serie de indicadores numéricos y gráficos para ofrecer una visión general, objetiva y real de la explotación de sistemas e infraestructuras asociados al centro de competencia TIC con el fin de ayudar a la toma de decisiones, enfoques y estrategias.
- Aplica estándares de presentación para los cuadros de mando con el objetivo de ser fácilmente adaptables y escalables.
- Simplifica y resume la información.
- Desde el punto de vista de las herramientas a medida presentan las siguientes características:
 - Son exclusivas. Al presentarse a medida, las herramientas se diseñan para pensar únicamente en un objetivo.
 - Personalizadas para el centro de competencia TIC.
 - Diferenciadas unas de otras.
 - Adaptables a cualquier cambio de estrategia o enfoque.
 - Escalables si se necesita ampliación del ámbito de ejecución o si deben fusionarse con otra(s) herramienta(s).

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

- **Baja:** Cuadros de mando o herramientas sencillas, con una funcionalidad limitada y un diseño simple. Se basan en una sola fuente de datos y requieren poca o ninguna transformación de datos.
 - Una sola fuente de datos
 - Mínima transformación de datos
 - Funcionalidad limitada
 - Interfaz de usuario sencilla
 - Bajo tiempo de desarrollo
 - Ejemplos orientativos:
 - Un cuadro de mando que muestra un único *KPI* (ej: porcentaje de disponibilidad de un servidor) con un gráfico simple.
 - Una herramienta que automatiza una tarea simple y repetitiva (ej: envío de un correo electrónico con un informe predefinido).
 - Un simple formulario de entrada de datos.
 - Una herramienta de consulta de una base de datos con filtros básicos.

0 HBS > Referencia de estimación de esfuerzos < 40 HBS

- **Media:** Cuadros de mando o herramientas con una funcionalidad grande y múltiples elementos diseño. Pueden integrar datos de múltiples fuentes, requerir cierta transformación de datos, e incluir una interfaz de usuario más interactiva.
 - Múltiples fuentes de datos
 - Transformación de datos de moderada a compleja
 - Funcionalidad intermedia
 - Interfaz de usuario interactiva
 - Tiempo de desarrollo medio
 - Ejemplos orientativos:
 - Un cuadro de mando que muestra múltiples *KPIs* de diferentes sistemas con gráficos interactivos (ej: disponibilidad, rendimiento, seguridad).
 - Una herramienta que automatiza un proceso de varios pasos con decisiones condicionales (ej: un flujo de trabajo de aprobación).
 - Un cuadro de mando con capacidad de generar informes personalizados.
 - La explotación básica de datos de telemetría registrados por un sistema o plataforma.

40 HBS > Referencia de estimación de esfuerzos < 120 HBS

- **Alta:** Cuadros de mando o herramientas con una funcionalidad muy amplia, un diseño complejo, e integración con múltiples sistemas. Requieren una transformación de datos significativa, análisis avanzados, e interfaces de usuario sofisticadas.
 - Múltiples fuentes de datos
 - Transformación de datos compleja

- Funcionalidad extensa
- Interfaz de usuario sofisticada
- Alto tiempo de desarrollo
- Integración con sistemas complejos
- Alta escalabilidad y seguridad
- Ejemplos orientativos:
 - Un cuadro de mando de gestión de rendimiento empresarial (*Business Performance Management - BPM*) que integra datos de múltiples sistemas y proporciona análisis predictivos.
 - La explotación de los datos de una herramienta de automatización de procesos de negocio (*Business Process Automation - BPA*) que integra con múltiples sistemas de información y automatiza procesos complejos.
 - La explotación de los datos de un sistema de gestión de conocimiento empresarial (*Enterprise Knowledge Management - EKM*) con un motor de búsqueda sofisticado y capacidades de colaboración.
 - La explotación avanzada de datos de telemetría registrados por un sistema o plataforma.
 - Un sistema de análisis de datos con capacidades de machine learning.

Referencia de estimación de esfuerzos ≥ 120 HBS

2.3.4.3.3 Valor aportado por el servicio

Los Cuadros de Mando y las Herramientas a Medida juegan un papel crucial para la gestión eficiente de servicios de TI. El valor que aportan a un organismo se puede entender desde varios ángulos:

- **Visibilidad y Transparencia:** Los cuadros de mando proporcionan una vista clara y en tiempo real del rendimiento de los servicios de TI, lo que permite a los gestores de TI y a la dirección tomar decisiones informadas. A su vez, esto facilita el seguimiento de *KPI*, asegurando que los servicios estén alineados con los objetivos de los servicios que presta el organismo.
- **Mejora Continua:** Con base en la estructura de *ITIL*, las herramientas personalizadas ayudan a implementar una mejora continua del servicio al ofrecer informes detallados y análisis de tendencias sobre el desempeño de los servicios, lo que permite identificar áreas de mejora y realizar ajustes de forma proactiva, reduciendo incidentes y aumentando la calidad del servicio.
- **Toma de Decisiones Basada en Datos:** La implementación de un cuadro de mando permite recopilar y analizar datos clave, como la disponibilidad de servicios, el cumplimiento de los ANS y las métricas de rendimiento (que serían estandarizadas, lo que a su vez aportaría mucho valor al poder hacer cruces). Con estos datos, los centros de competencia TIC pueden tomar decisiones más rápidas y precisas, basadas en hechos concretos en lugar de suposiciones.
- **Mejor Gestión de Riesgos:** Al contar con información consolidada y en tiempo real, se mejora la capacidad del centro de competencia TIC para identificar, analizar y mitigar riesgos antes de que afecten de manera significativa los servicios de TI. Los cuadros de mando también pueden incluir métricas de seguridad que ayuden a identificar vulnerabilidades.
- **Alineación con los Objetivos de los servicios que presta el organismo:** El uso de herramientas a medida asegura que los servicios de TI estén alineados con las necesidades y objetivos específicos de los servicios que presta el organismo, lo que incrementa el valor del servicio entregado. Al ofrecer

visibilidad tanto a los equipos de TI como a todos los interesados dentro del organismo, se asegura que todos estén en sintonía con los mismos objetivos.

En resumen, los Cuadros de mando y las herramientas a medida ofrecen un enfoque estructurado para mejorar la visibilidad, eficiencia y control de los servicios de TI, lo que resulta en una mayor agilidad, calidad de servicio y alineación estratégica con los objetivos del organismo.

2.3.4.3.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio de cuadros de mando y herramientas a medida es necesario disponer de los siguientes requisitos:

- Disponer de una herramienta para poder diseñar los cuadros de mando.
- Acceso a APIs o piezas de comunicaciones para desarrollar los cuadros de mando.
- Disponer de recursos técnicos para desarrollar las herramientas a medida en forma de proyecto.
- Definir el objetivo de las herramientas a medida que se piensa desarrollar.
- Acceso a recursos para instalar/developar el software de diseño de herramientas.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio.

2.3.4.3.5 Modalidades de prestación

Se indican a continuación las distintas modalidades de prestación del Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida en base a los siguientes criterios en la que se pretende clasificarlo:

- **Tipo de cuadro de mandos:** Integral (CMI), Ejecutivo, Analítico y Operativo. Las modalidades de cuadro de mando crean las siguientes categorías en cuadros de mando:
 - **Cuadros de mando integrales:** Conocido como CMI, es el cuadro de mando que proporciona una visión general del rendimiento de un organismo. Puede focalizarse a una o varias métricas (*KPI*) y puede presentar herramientas de los tipos de cálculo, fotos, gráficos, encuesta, multimedia y de procesamiento de texto (para interactuar). Ejemplo de este tipo son:
 - Cuadros de mando de *KPIs*, porcentajes de uso, etc.
 - Cuadros de mando de gestión de Hardware (memoria, etc.)
 - **Cuadros de mando ejecutivos:** Son aquellos cuadros de mando para toma de decisiones respecto a un único objetivo. En una sola pantalla muestra de forma clara y concisa una determinada realidad. La visualización en pantalla es clave en este tipo de cuadros de mando por lo que las herramientas gráficas son esenciales. Ejemplo de este tipo es:
 - Cuadros de mando de barras orientados a pantalla completa a una métrica.
 - **Cuadros de mando analíticos:** Son aquellos cuadros de mando el análisis por parte de los recursos adecuados con conocimientos técnicos adecuados. Es un cuadro de mando que maneje gran cantidad de datos, cuadros de comparación, identificación de tendencias y varias pantallas. En estos cuadros de mando las herramientas gráficas, multimedia, fotos y encuestas son esenciales. Ejemplo de este tipo es:
 - Cuadros de mando de uso de memoria y CPU de un centro de competencia TIC.
 - **Cuadros de mando operativos:** Son aquellos cuadros de mando más parecidos al uso de herramientas. De hecho, es una herramienta en sí, y se usan sobre todo como soporte y control de

la ejecución de una determinada operación. Este cuadro de mando incluye herramientas de rendimiento operacional. Ejemplo de este tipo es:

- Cuadros de mando para seguir al proceso WSUS de instalación de actualizaciones de S.O del parque de equipos de un centro de competencia TIC.
- **Herramientas a medida:** Se presentan con la modalidad de desarrollo de un proyecto, con sus fases de requisitos, inicio, planificación, ejecución, implantación, cierre y mejora continua.

2.3.4.3.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida los usuarios de TI responsables de sistemas de información del organismo que cumplan los requisitos.

2.3.4.3.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
<p>Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos.</p> <p>Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas.</p>	<p>El SCMHM proporciona información correctamente presentada (cuadros de mando) que permite a los organismos implementar una estrategia, enfocarse en los datos que considere más necesarios y, como respuesta a este enfoque, alinearse con los objetivos.</p> <p>Desde el enfoque de herramientas a medida, el SCMHM puede ser solicitado desde los demás servicios como desarrollo a medida de una determinada necesidad y por tanto es un servicio transversal a los demás.</p>

2.3.4.3.8 Métricas de Servicio y Niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Porcentaje de Proyectos de Cuadro de Mandos y herramientas a medida que cumplen la planificación	SCMHM- %PRJCUMPLP LANIF	Cumplir la planificación implica cumplir el cronograma e hitos. Objetivo: Mantener la alineación de los plazos para asegurar que los proyectos de Implantación de Cuadro de Mandos se lleven a cabo a tiempo.	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de proyectos de implantación de cuadro de mandos y herramientas a medida dentro del presupuesto	SCMHM- %PRJCUMPLP RESUP	%proyectos de Implantación de cuadro de mandos sin sobrepasar el presupuesto asignado. Objetivo: Controlar los costos asociados a los proyectos de Implantación de cuadro de mandos y mejorar la previsión financiera	Proporcionado por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número total de solicitudes registradas de cuadro de mandos y herramientas a medida (Por prioridad y estado)	SCMHM-#SOLICREG	Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Estado: Nueva, Pendiente de Usuario, Asignada, En Progreso, Pendiente, Resuelta, Cerrada, Cancelada)	Proporción por herramienta a ITSM	Mensual	No Aplica
Porcentaje de cumplimiento en tiempo de respuesta ante solicitudes de cuadro de mandos y herramientas a medida (Por prioridad)	SCMHM-%SOLICCUMPLTRESP	TRespuesta: El transcurrido entre el registro de la petición en la herramienta de gestión y su asignación a un técnico para resolución Petición P1-Urgente. Umbral: 10 mins. Petición P2-Alta. Umbral: 20 mins. Petición P3-Media. Umbral: 2 has. Petición P4-Baja. Umbral: 4 has.	Proporción por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Porcentaje de cumplimiento en tiempo de solución ante solicitudes de cuadro de mandos y herramientas a medida (Por Duración)	SCMHM-%SOLICCUMPLTSOLUC	Tsolución: El que tarda el equipo en resolver una Petición desde que se registra en la herramienta. Tipo de automatización: Tradicional, Robótica Duración Corta. Umbral: 16 has. Duración Media. Umbral: 24 has. Duración Larga. Umbral: 48 has. Si se estima Tsolución con duración por encima de las 48 horas deberá considerarse la apertura de un proyecto.	Proporción por herramienta a ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.4.3.9 Catálogo asociado al servicio

El servicio de cuadros de mando y herramientas a medida puede presentar una serie de solicitudes concretas relacionadas con la creación de cuadros y con su representación:

Catálogo de necesidades de cuadros de mando y herramientas a medida
Solicitud de creación de cuadros de mando
Estudio y alta de alertas y niveles de atención a incluir en los cuadros de mando
Asignación de recursos a implementación de cuadros de mando y herramientas
Solicitud de baja de cuadros de mando
Envío de comunicaciones de alertas o cambios en los cuadros de mando por canal de comunicación.
Alta de espacios de colaboración para las presentaciones de los cuadros de mando y utilización de herramientas a medida
Integración de cuadros de mando en Centro de Control Activo

Catálogo de necesidades de cuadros de mando y herramientas a medida

Solicitud de proyecto para desarrollo de herramientas a medida⁶

2.3.4.4 Servicio de Centro de Control Activo

2.3.4.4.1 Descripción del servicio

Este servicio de Centro de Control Activo (**SCCA**) tiene como objetivo el asegurar la función de mantener un constante enlace, coordinación, supervisión y control de todos los servicios, actividades y procesos TI. En definitiva, el servicio de centro de control activo es también un espacio desde donde se produce y se gestiona el control del soporte TI gestionado por la SGOT para el centro de competencia TIC que atiende al organismo.

Este servicio proporciona políticas y procedimientos que son susceptibles de ser estudiados y auditados que establece el organismo, para ayudar a garantizar la confidencialidad, el correcto funcionamiento, la integridad y la disponibilidad de todos los sistemas y datos de TI. Además, establece un canal de comunicación permanente con el resto del centro de competencia TIC, de manera que puede definirse como el “cerebro” técnico de la misma.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC autorizados**, por ejemplo, para solicitudes de información detallada y relacionada de cualquier servicio, con inteligencia aplicada en el caso de cruce de varios servicios o intervención de varias torres tecnológicas. Por ejemplo, el acceso a un log se puede pedir al área tecnológica específica mediante una petición del Servicio de Operación y Soporte a Plataformas (**SOSP**), pero la revisión del log de un sistema de información (que incluye su análisis desde todos los puntos de vista) se le pediría al centro de control activo.

2.3.4.4.2 Características del servicio

- Controla la estandarización de procedimientos, actividades, establece una priorización y supervisión de lo que se esté realizando y cumple con los acuerdos de nivel de servicio.
- Coordina todas las actividades del de explotación de sistemas para los centros de competencia TIC.
- Presenta informes del estado y control de los sistemas y procesos.
- El servicio es en sí mismo un sistema de alerta temprana y es proactivo ante cualquier irregularidad o desviación.
- Dispone de una serie de herramientas de control que ayudan al servicio a mostrar y gestionar tanto la actividad de los controles como la presentación e interpretación de estos.
- Realiza un análisis de las peticiones de servicio formuladas por los centros de competencia TIC junto a los servicios de disponibilidad, continuidad y capacidad.
- Detecta e informa de cualquier incidencia, problema, riesgo, irregularidad en los sistemas y procesos de TI del centro de competencia TIC.
- Propone correcciones y mejoras cuando sea necesario o se detecte la necesidad. Estas correcciones serán trasladadas a los servicios correspondientes.
- Agrega un componente de calidad al servicio de gestión de cambios, al establecer controles de este y correcciones.

⁶ Esta solicitud sólo estará disponible para la SGOT, no para los usuarios de TI de los centros de competencia TIC.

2.3.4.4.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta el servicio se relaciona con el control, la supervisión y la gestión continua de los servicios y la infraestructura de TI. Se detallan a continuación, los principales aportes de valor:

- **Monitoreo continuo.** Controla de modo constante los incidentes, fallos o anomalías en los sistemas de TI, cruza la información con datos históricos, identifica proactivamente situaciones de riesgo, etc., como soporte a la gestión de eventos y monitorización del servicio **SOSP**.
- **Mejora de la continuidad del servicio.** Al gestionar y monitorear constantemente los servicios, se asegura que las interrupciones sean mínimas, garantizando una mayor disponibilidad de los sistemas críticos.
- **Optimización de la capacidad.** A través del monitoreo en tiempo real, el Centro de Control Activo puede identificar cuellos de botella en los recursos y proponer acciones para optimizar el rendimiento y la capacidad del sistema.
- **Cumplimiento de los ANS.** Contribuye a cumplir con los acuerdos de nivel de servicio, identificando incumplimientos y haciendo seguimiento y reporte de la implantación de acciones de mejora.
- **Punto centralizado de información.** Al centralizar la supervisión de los servicios y la infraestructura, se reduce la necesidad de múltiples puntos de control y se mejora la coordinación entre los distintos equipos de TI.
- **Gestión del riesgo.** Al identificar posibles amenazas o vulnerabilidades antes de que se materialicen, el Centro de Control Activo ayuda a mitigar riesgos que podrían afectar la seguridad o la continuidad de los servicios que los centros de competencia TIC prestan a los organismos.

Este servicio permite asegurar que los recursos tecnológicos estén operando de manera eficiente, conforme a los niveles de servicio acordados (ANS), y que se minimicen interrupciones o fallos que puedan afectar la operatividad del organismo en cuestión. Además, posee la visión cruzada de todos los servicios, lo que lo convierte en una fuente de información fiable para conocer detalles del funcionamiento y rendimiento de estos.

2.3.4.4.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el servicio de control activo con eficiencia y calidad y que genere valor para el organismo, es necesario disponer de los siguientes requisitos:

- De modo general:
 - Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio.
 - Disponer de un espacio concreto, habilitado y dotado tanto de las medidas de seguridad necesarias como de los elementos imprescindibles para la correcta implantación y despliegue del servicio.
 - El servicio está dotado de una serie de elementos hardware (equipos y sondas) y software que permitirán tener la base para diseñar y gestionar el propio centro de control.
 - Establecer los objetivos en materia de explotación de sistemas de los centros de competencia TIC para que la finalidad de coordinación, supervisión y control redunde en todos los sistemas y procesos.

- Acceso a toda la infraestructura hardware y a todos los elementos software que gestionan los centros de competencia TIC.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio y su documentación.
- En modo particular del servicio:
 - Todo lo anterior se centraliza en la creación (inherente al servicio y siendo su núcleo) de un centro de control activo que tiene como finalidad dar respuesta centralizada a las características del servicio como:
 - Gestión y supervisión de la actividad correcta del servicio.
 - Supervisión y cumplimiento de los niveles de servicio.
 - Estandarización de los procedimientos y buenas prácticas.
 - Aportación de la calidad a la gestión de cambios.

2.3.4.4.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

2.3.4.4.6 Ámbito de aplicación

El Servicio de control activo tiene su aplicación para todos los usuarios de los centros de competencia TIC que la SGOT haya autorizado en su rol de responsables de sistemas de información y servicios TI prestados a los organismos.

2.3.4.4.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
<p>Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos.</p> <p>Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas.</p>	<p>El SCCA tiene como objetivo el asegurar la función de mantener un constante enlace, coordinación, supervisión y control de todos los servicios, actividades y procesos TI.</p> <p>Gestionar la calidad de los servicios incluidos en este catálogo y que son prestados a los distintos centros de competencia TIC que atienden a los organismos.</p> <p>Asegurar la calidad en la gestión de cambios.</p>

2.3.4.4.8 Métricas de Servicio y Niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Número de análisis realizados sobre la Capacidad de los servicios	SCCA- #ANALISISCAP	# Análisis realizados sobre la Capacidad de los servicios	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Número de análisis realizados sobre la Continuidad de los servicios	SCCA- #ANALISISCONT	# Análisis realizados sobre la Continuidad de los servicios	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Número de Cambios Analizados	SCCA- #CAMBANALIZ	# Cambios analizados	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Número de revisiones de procedimientos	SCCA- #REVPROCED	# Revisiones de procedimientos	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
Número de revisiones de procesos	SCCA-#REVPROC	# Revisiones de procesos	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

2.3.4.4.9 Catálogo asociado al servicio

El servicio de Centro de Control Activo es un servicio tanto de solicitudes como de tareas de administración que pueden ser periódicas, por ello el enfoque de su catálogo debe ser visto desde estos dos puntos de vista. El de solicitudes de control y el de estudios, análisis e incidencias asociados a los servicios, y el de procesos del organismo.

Catálogo de solicitudes al Centro de Control Activo
Análisis de control de sistemas y procesos
Estudio de alertas de sistemas y procesos
Alta de herramientas que apoyen el control de sistemas y procesos
Alta de herramientas de control interno
Asignación de recursos al centro de control activo
Solicitud de informe de medidas de control de sistemas y procesos
Envío de comunicaciones relativas al control de sistemas y procesos por canal de comunicación.
Alta de espacios de colaboración para el centro de control activo.
Solicitud de configuración en el centro de control activo asociado a algún indicador o umbral de sistema o proceso.
Integración de nuevos sistemas y procesos en Centro de Control
Análisis de errores y correcciones en cambios, sistemas y procesos.
Revisión de logs

Catálogo de solicitudes al Centro de Control Activo
Revisión de backups
Integridad de backups
Análisis de capacidad
Análisis de disponibilidad
Análisis de continuidad
Análisis de seguridad
Documentación

2.3.4.5 Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos

2.3.4.5.1 Descripción del servicio

Este metaservicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos (**SANSCCA**) está compuesto de varios subservicios, que en su conjunto tienen como misión:

- En las auditorías: el establecimiento de los criterios, procesos y análisis que lleven a una revisión de operaciones, uso de datos, servicios, procesos y sistemas de información del organismo con el objetivo de evaluar su estado, el equilibrio entre el consumo de recursos y el valor prestado, el nivel de seguridad, etc. Además, tendrá como objetivo la creación del Plan de Auditoría Interna que será el punto central de control para los servicios prestados por la SGOT, siendo su alcance revisado periódicamente.
- En los niveles de servicio: la creación, desarrollo, adaptación y mantenimiento de un documento que contemple los acuerdos y condiciones que se establecen para cualquier servicio, tanto los prestados por los proveedores y suministradores de la SGOT como los prestados por la SGOT a los centros de competencia TIC.
- Como conocimiento: la creación de un repositorio de conocimiento dentro del centro de competencia TIC en torno a conceptos de las distintas áreas de TI en materia de explotación de sistemas y plataformas.
- En configuración: aportar información actualizada y veraz crucial para el mantenimiento del estado deseado y óptimo de los sistemas, elementos, aplicaciones y dispositivos de los centros de competencia TIC. Este servicio es un método para garantizar que todo lo anterior funcione de la forma que corresponde y que por tanto esté bien configurado.
- Para los activos: la catalogación y seguimiento de todos los componentes y elementos de los servicios (hardware, software, sistemas de información, etc.) que tienen valor para el organismo.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, mediante el catálogo de solicitudes habilitado en el mismo, y siempre sobre servicios, sistemas de información o plataformas gestionadas por la SGOT para el organismo.

2.3.4.5.2 Características del servicio

Este servicio presenta las siguientes características atendiendo a cada parte de este:

- **Auditorías:** Las auditorías son claras, concisas, fiables. Además, se realizan en las fechas en las que se programan. Las auditorías son imparciales, competentes y objetivas. Las auditorías tienen unos procesos de investigación exhaustivos. Las auditorías se basan en reglas, leyes y estándares. El Plan de Auditoría Interno a realizar será la pieza clave del seguimiento de los servicios, y en particular, asegurará que:
 - En relación a la optimización de la prestación de servicios:
 - Evaluar que el consumo de recursos y el valor obtenido en cada prestación está equilibrado.
 - Realizar comprobaciones sobre la agilidad en la ejecución de los distintos procesos que pongan de relieve puntos de mejora a abordar mediante la mejora continua.
 - En relación a la gestión del conocimiento, revisará que:
 - Existen procesos y procedimientos técnicos para cada servicio y proceso de TI.
 - Para cada tecnología en uso, hay normas de utilización actualizadas y de uso común, aprobadas por la SGOT.
 - Toda esta información esté actualizada y en un repositorio centralizado y accesible.
 - Sobre la gestión de la configuración y activos, tendrá que asegurar que:
 - El sistema de gestión de configuración (CMS/CMDB) se encuentra siempre actualizado.
 - Están controladas las fechas de expiración de licencias y del soporte de productos del servicio y actuar según corresponda en cada caso según marque la SGOT.
 - Se monitorizan las fechas de expiración de certificados instalados, tanto en la parte de servidor como aquellos que se integran como componentes software, y disparar el proceso de renovación.
- **Niveles de servicio:** Los niveles de servicio definen los estándares de soporte. Los niveles de servicio presentan un acuerdo entre dos partes, una considerada como proveedora del servicio y la otra la receptora o administradora del servicio que corresponde con el resto del organismo.
 - Dará a conocer los niveles de servicio aplicables a todas las partes implicadas, tanto la prestadora como la receptora de estos servicios.
- Analizará el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio vigentes e informará al Servicio de Centro de Control Activo (SCCA) sobre su evolución.
- **Conocimiento:** El conocimiento se articula a través de dos elementos:
 - Los artículos de conocimiento, en sus distintas tipologías, son un conjunto de información estructurada que resulta aplicable a escenarios concretos y que suponen un elemento de especial valor para poder prestar los servicios a los centros de competencia TIC. Los artículos de conocimiento deben ser generados, registrados, refinados y aplicados durante la prestación del servicio.
 - Base de datos del conocimiento es el repositorio donde almacenar el elemento anterior.
- **Configuración:** La configuración se caracteriza por definir un elemento básico de la misma sobre el que se articula el servicio, el orden de este y el buen funcionamiento de esos elementos. Con esa definición se supervisa el servicio.

- **Activos:** El servicio de activos se caracteriza por tener un elemento software que administra un inventario de los propios recursos del centro de competencia TIC que tienen un valor significativo para para la prestación de servicios TI al organismo.

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

RESPECTO A AUDITORÍAS:

- **Baja:** Auditorías sencillas, con un alcance local que afecta a un único sistema, o servicio TI y dentro de un solo centro de competencia TIC. Implican la evaluación de un solo sistema, componente o proceso con criterios de evaluación simples y poca o ninguna interacción con otros sistemas.
 - Un solo sistema o proceso
 - Flujo de trabajo lineal
 - Mínimos puntos de integración
 - Bajo riesgo de error
 - Tiempo de desarrollo corto
 - Ejemplos orientativos:
 - Auditoría de la configuración de seguridad de un único servidor web.
 - Verificación de la aplicación de los últimos parches de seguridad en un sistema específico.
 - Revisión de la documentación de un solo proceso.

0 HBS < Referencia de estimación de esfuerzos < 25 HBS.

- **Media:** Auditorías que involucran un alcance amplio y requieren una revisión detallada de algunos sistemas y/o procesos. El flujo de trabajo puede ser más complejo, con varias etapas y decisiones condicionales.
 - Múltiples sistemas o procesos
 - Flujo de trabajo ramificado
 - Varios puntos de integración
 - Riesgo de error moderado
 - Tiempo de desarrollo medio
 - Ejemplos orientativos:
 - Auditoría del equilibrio en el consumo de recursos de los contratos basados en un determinado escenario: uno o varios contratos basados, uno o varios centros de competencia TIC, uno o varios servicios TI de entre los descritos en el MOU.
 - Auditoría de un proceso TI que involucra varios sistemas (ej., un proceso de aprovisionamiento de usuarios).
 - Verificación del cumplimiento de políticas de seguridad de la información en varios servidores y aplicaciones.
 - Revisión de la documentación y configuración de un sistema de información

25 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos < 60 HBS.

- **Alta:** Auditorías complejas, con un gran alcance (a partir de alcance extenso) y que requieren una revisión profunda de múltiples sistemas y procesos. Implican la evaluación de la totalidad o una gran parte de la infraestructura de TI, con un alto grado de complejidad y riesgo de error.
 - Toda la infraestructura de TI o gran parte de ella
 - Coreografía entre flujos de trabajo de distintos procesos TI
 - Múltiples puntos de integración con sistemas críticos
 - Alto riesgo de error
 - Tiempo de desarrollo largo
 - Necesidad de pruebas exhaustivas de la metodología de auditoría
 - Ejemplos orientativos:
 - Auditoría de cumplimiento normativo (ej., ISO 20000, ISO 27001, SOC 2, HIPAA).
 - Auditoría de seguridad integral de toda la infraestructura de TI.
 - Auditoría de la gestión de riesgos de la organización.

60 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos

2.3.4.5.3 Valor aportado por el servicio

A continuación, se desglosa el principal valor que aporta este servicio a los organismos:

- **Servicio de Auditoría.** El servicio de auditoría ayuda al centro de competencia TIC a evaluar y mejorar el rendimiento de los procesos y servicios de TI. El valor principal que aporta, además del Plan de Auditoría Interno como método de control, incluye:
 - Evalúa el consumo de recursos respecto al valor entregado.
 - Identificación de áreas de mejora. Detecta ineficiencias y riesgos que puedan afectar la continuidad de los servicios que presta el organismo.
 - Cumplimiento regulatorio. Asegura que los servicios de TI cumplen con las normativas y estándares internos y externos.
 - Aumento de la confianza. Mejora la transparencia y genera confianza en las partes interesadas mediante la evaluación regular de los servicios.
- **Niveles de Servicio (ANS).** Los ANS o Acuerdos de Nivel de Servicio son esenciales para definir expectativas claras entre un proveedor de TI y el organismo. El valor aportado incluye:
 - Transparencia y alineación. Establece expectativas claras sobre el rendimiento del servicio, lo que reduce malentendidos entre el centro de competencia TIC que actúa como receptor de los servicios prestados por un determinado proveedor que resulte adjudicatario de alguno de los contratos basados del acuerdo marco de referencia.
 - Monitoreo y mejora continua. Facilita el seguimiento del rendimiento del servicio y su mejora constante a través de la medición de *KPIs*.
 - Cumplimiento de objetivos de los servicios que presta el organismo. Asegura que los servicios estén alineados con las necesidades estratégicas del organismo.
- **Conocimiento.** La gestión del conocimiento es clave para garantizar que la información y la experiencia estén disponibles en los centros de competencia TIC. El valor que aporta es:

- Eficiencia operativa. Al proporcionar acceso rápido al conocimiento, los usuarios técnicos (tanto perceptores como prestadores) pueden resolver problemas de manera más ágil y reducir tiempos de inactividad.
- Reducción de errores y duplicación. Evita la repetición de errores comunes y la duplicación de esfuerzos gracias a la reutilización del conocimiento.
- Mejora en la toma de decisiones. El acceso a un repositorio de conocimiento consolidado facilita decisiones más informadas y reduce el riesgo en los procesos de los servicios.
- **Gestión de la Configuración y Activos**. Asegura que todos los componentes de TI, desde hardware hasta software, estén correctamente gestionados y controlados. El valor aportado incluye:
 - Visibilidad y control. Proporciona un panorama claro de los activos y su relación con los servicios, lo que permite una mejor planificación y gestión de riesgos.
 - Optimización de costos. Facilita el uso óptimo de los recursos al evitar compras innecesarias y gestionar eficazmente el ciclo de vida de los activos.
 - Cumplimiento normativo. Asegura que los activos y su configuración cumplan con los estándares de seguridad y regulaciones vigentes.

2.3.4.5.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos con eficiencia y calidad, al tiempo que genere valor para el organismo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

Para las auditorías:

- Acceso a los servicios TI y procesos TI del centro de competencia TIC.
- Acceso a la información del organismo.
- Tener evidencias de cumplimiento de políticas y procedimientos.
- Disponer de recursos con conocimiento de los sistemas y plataformas que gestiona el centro de competencia TIC para usar el servicio.

Para el nivel de servicio:

- Establecer los objetivos de nivel de servicio, formulado como un acuerdo entre partes para la prestación del servicio.
- Definir el alcance del nivel de servicio y las consideraciones que sean necesarias para su correcta aplicación.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio.

Para el conocimiento:

- Implantar un modelo de conocimiento estructurado que abarque todas las áreas técnicas de prestación de estos servicios.
- Acceso a herramienta de gestión del conocimiento (SKMS), preferentemente la herramienta común, o en su defecto la propia del centro de competencia TIC.

- Acceso a recursos para gestionar la base de datos de conocimiento.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio.

Para la configuración:

- Definir cada clase de elemento base de la configuración (CI), definir las es un requisito indispensable del servicio, para ello es requisito el tener acceso a la arquitectura y elementos del centro de competencia TIC.
- Acceso a herramientas de gestión de la configuración (CMS), preferente la herramienta común, o en su defecto, la propia del centro de competencia TIC.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio.

Para los activos:

- Disponer de una herramienta de inventario de activos, preferente la herramienta común, o en su defecto, la propia del centro de competencia TIC para poder almacenar los elementos (hardware, software) de valor del organismo. Habitualmente, las herramientas de inventario contribuyen a los sistemas CMS a través de la CMDB bajo un modelo de CMDB federadas.
- Acceso a la arquitectura y recursos del centro de competencia TIC para poder clasificar, descubrir o eliminar los registros de inventario.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con conocimiento del organismo para usar el servicio.

2.3.4.5.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades de prestación del Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos en función de cada apartado de éste:

Para las auditorías:

- Tipo de auditoría: Explotación, Seguridad y Comunicaciones y Redes.

Auditoría	Tipo de auditoría
Interna/Externa	Explotación
	Seguridad
	Comunicaciones y redes

- Modalidad de auditorías: interna y externa.
 - **Auditoría interna:** es la realizada por personal interno del centro de competencia TIC, normalmente relacionadas con las áreas operativas o de sistemas. Seguirá el Plan de Auditoría Interno.
 - **Auditoría externa:** es la realizada por personal externo del centro de competencia TIC con el fin de llegar a un objetivo para solucionar problemas, delimitar responsabilidades o para certificar la

eficacia y eficiencia de los servicios y procesos de dicho centro de competencia TIC y comprobar la eficiencia de estos. Por ejemplo:

- Auditoría de seguridad de cara a encontrar deficiencias ante riesgos y amenazas.
 - Auditoría para certificación ISO.
- Cada modalidad de auditoría tendrá los tipos siguientes, siempre en materia de explotación de sistemas y plataformas:
 - **Explotación:** es la realizada en cualquier proceso, sistema, operación del centro de competencia TIC.
 - **Seguridad:** es la realizada para verificar los riesgos, vulnerabilidades o comprobar fallas (si las hubiera habido) en el centro de competencia TIC.
 - **Comunicaciones y redes:** es la realizada para analizar y verificar el correcto funcionamiento del área de comunicaciones (velocidad, pérdida de datos, etc.) y el área del soporte a las comunicaciones, electrónica de red, acceso a Intranet, Internet, etc.

Para los niveles de servicio:

- Modalidad de niveles de acuerdos, (SLAs y OLAs, respetivamente)
- Tipo de niveles de servicio: Basado en clientes y basado en servicios.

	Tipo de niveles de servicio
SLA/OLA	Basado en clientes
	Basado en servicios

- Esta tabla crea la siguiente modalidad:
 - **SLA:** Es un acuerdo de servicio creado para un objetivo específico.
 - **OLA:** Es un acuerdo de nivel operativo, orientado hacia la operatividad de servicios.
- Para cada nivel de servicio se consideran los siguientes tipos:
 - **Basado en cliente:** Nivel de servicio orientado preferentemente a necesidades del cliente, como compromiso y buen hacer.
 - **Basado en servicio:** Nivel de servicio orientado a un determinado servicio como por ejemplo el servicio de gestión de operaciones (peticiones e incidencias).

Para el conocimiento:

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

Para la configuración: En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

Para los activos:

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

2.3.4.5.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos los usuarios de TI responsables de servicios, sistemas de información y plataformas del centro de competencia TIC.

2.3.4.5.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Línea de Servicios de transformación en la madurez de los organismos.	SANSCCA es transversal a todos los servicios definidos y su objetivo es realizar auditorías, definir y controlar los niveles de servicio, realizar la gestión del conocimiento y configuración de activos de todos los servicios, actividades y procesos TI del organismo.
Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas.	

2.3.4.5.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Auditoría) Cumplimiento de Auditorías Planificadas (Por Tipo de auditoría)	SANSCCA- %CUMPLAUDIT	%auditorías planificadas que se han completado dentro del período evaluado. Tipo de auditoría: Interna, Externa	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	<=80% (Nivel Definido) <=85% (Nivel Intermedio) <=90% (Nivel Gestionado)
(Auditoría) Número de no conformidades Identificadas	SANSCCA- #AUDITNOCONFOR	# de no conformidades encontradas en las auditorías.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
(Niveles de Servicio) Número de ANS Revisados y/o Renovados	SANSCCA-#ANSREV	# revisiones y/o renovaciones de los ANS para adaptarse a los cambios en las necesidades del negocio	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
(Niveles de Servicio) Porcentaje de cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (ANS por servicio)	SANSCCA- %ANSSERV CUMPLE	% para el seguimiento y control de los ANS implantados en el organismo, en para los diferentes servicios.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Niveles de Servicio) Porcentaje de Cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio contratados a los proveedores (ANS por proveedor)	SANSCCA- %ANSPROVCUMPL	% para el seguimiento y control de los ANS que el organismo tenga suscritos con sus diferentes proveedores del Centro de Competencia.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Configuración y Activos) Tasa de Activos en Uso	SANSCCA- %ACTENUSO	%Activos en Uso	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=75% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=95% (Nivel Gestionado)
(Configuración y Activos) Porcentaje de elementos de configuración (CI) con su valor documentado	SANSCCA- %CONFICIALDOC	%Total de CI con su valor Documentado	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=75% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=95% (Nivel Gestionado)

2.3.4.5.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos puede tener solicitudes y dentro de su catálogo se pueden presentar, principalmente, las siguientes:

Catálogo de solicitudes de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos
Petición de auditoría informática sobre la explotación, seguridad, comunicación y redes
Solicitud de evidencias de un sistema, actividad, proceso, operación
Solicitud de acuerdo de ANS sobre servicio
Alta de alerta por incumplimiento de ANS
Baja de ANS por rescisión o fin de acuerdo
Alta de CIs en configuración
Baja de CIs en configuración
Informe de CMDB (Cis)
Estudio de alertas y envío de comunicaciones por canal de comunicación en errores de configuración
Informe de errores en configuración
Informe de activos
Alta de activos
Baja de activos
Nuevas categorizaciones para gestión de activos

2.3.4.6 Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores

2.3.4.6.1 Descripción del servicio

Por la amplia definición del servicio (**SCIMCRPS**), este metaservicio se divide en los siguientes subservicios:

- Subservicio de Catálogo de Servicios
- Subservicio de Informes
- Subservicio de Registro de Mejora Continua
- Subservicio de Gestión de Riesgos
- Subservicio de Gestión de Proveedores y Suministradores

A nivel global, este metaservicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, mediante el catálogo de solicitudes habilitado y siempre sobre servicios, sistemas de información o plataformas gestionadas por la SGOT para el organismo.

2.3.4.6.1.1 Subservicio de Catálogo de Servicios

El propósito de la Gestión del Catálogo de Servicios es proporcionar una fuente única de información consistente sobre todos los servicios acordados con el centro de competencia TIC, y garantizar su completa disponibilidad para aquellos que hayan sido autorizados a su acceso. Su principal meta es el desarrollo y

mantenimiento de un catálogo de servicios que contenga todos los detalles, el estado, las posibles interacciones y las dependencias mutuas de todos los servicios actuales y de aquellos que estén siendo preparados para su funcionamiento operacional.

2.3.4.6.1.2 Subservicio de Informes

El propósito es colaborar en la confección de plantillas, revisión y calendarización de los informes realizados dentro del centros de competencia TIC, así como velar la correcta realización de estos en tiempo y forma. Además, en base a estos preceptos y como complemento al servicio de cuadros de mando y herramientas a medida, queda dentro de este servicio la generación de informes sobre los servicios de TI para respaldar la toma de decisiones, la mejora continua y la alineación con los objetivos del negocio.

2.3.4.6.1.3 Subservicio de Registro de Mejora Continua

El propósito es asegurar y mantener un registro de todas las iniciativas de mejora identificadas dentro de los diferentes servicios y realizar seguimiento de la evolución de éstas.

2.3.4.6.1.4 Subservicio de Gestión de Riesgos

El propósito es asegurar el registro de manera ordenada y óptima de los riesgos detectados en los servicios del catálogo al centro de competencia TIC y realizar seguimiento de su gestión y tratamiento. Además, establecerá una metodología y los procedimientos necesarios para una correcta gestión de riesgos.

2.3.4.6.1.5 Subservicio de Gestión de Proveedores y Suministradores

El propósito es gobernar, gestionar efectivamente y mantener las relaciones y acuerdos con proveedores y suministradores externos a los contratos basados, garantizando que se cumplen los acuerdos de servicio, la calidad y los compromisos asumidos en el resto de las contrataciones vigentes.

El servicio prevé efectuar un control exhaustivo de las operaciones que se deban realizar desde sitios externos al centro de competencia TIC, garantizando la seguridad y los accesos. En ocasiones es posible que los proveedores formen parte de los grupos de diseño, transición u operación, por lo que también es parte de la gobernanza la inclusión y adopción de los procesos internos del centro de competencia TIC, de modo colaborativo y de comprobable eficiencia, como parte del equipo de trabajo.

2.3.4.6.2 Características del servicio

Este servicio presenta las siguientes características atendiendo a cada parte de éste:

Gestión del catálogo:

La gestión del catálogo garantiza la actualización de la información de los servicios de manera coordinada con el Gestor Global de Gestión del Catálogo de Servicios (**PDCAT-GG**) y del Gestor Local de Gestión del Catálogo de Servicios (**PDCAT-GL**). Es posible que algunos servicios estén en fase de implantación o formen parte de un subgrupo de servicios que requieran condiciones de prestación específicas propias del centro de competencia TIC.

- La gestión del catálogo identifica proveedores y suministradores en cada servicio.
- La gestión del catálogo utiliza las herramientas adecuadas para crear y gestionar el catálogo.
- La gestión del catálogo garantiza que el catálogo es el vigente.

Informes:

- Define los datos y metadatos, la herramienta de explotación o emisión de los informes, la periodicidad, los destinatarios, los parámetros variables que dependen de fuentes de operaciones, con una presentación simple y consensuada con los usuarios TI.
- Es adaptable a las necesidades.
- Usa herramientas que hagan más fácil su comprensión, como gráficos o elementos multimedia.
- El servicio de informes es escalable y brinda buen rendimiento con garantía de disponibilidad.

Registro de mejora continua:

- Es progresivo y constante en unión a las mejoras que vayan produciéndose en el centro de competencia TIC.
- Facilita que todas las ideas queden juntas, reunidas y versionadas.

Gestión de riesgos:

- Define concretamente las acciones a llevar a cabo para detectar posibles riesgos en la implementación de proyectos, la operación y en todas las fases del servicio, analizando la probabilidad de ocurrencia, la criticidad y el impacto.
- Registra los riesgos detectados, clasificándolos adecuadamente.
- Define la respuesta a los principios de la seguridad informática: confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad.
- Propone o valora las acciones de mitigación de los riesgos potenciales en fase de análisis y es quien controla dichas acciones cuando realmente se materialice el riesgo evaluado, hasta su corrección o mitigación mediante procedimientos alternativos.

Gestión de proveedores y suministradores:

- Define como se lleva a cabo la relación con proveedores y suministradores.
- La gestión de proveedores y suministradores incluye la gestión de los acuerdos de servicio de los contratos establecidos con estos, el control del cumplimiento de los acuerdos y la disponibilidad de los servicios dependientes de proveedores y suministradores.

De cara a la estimación de coste que conllevarán cada una de las solicitudes de este servicio, los niveles de complejidad asociados a la propia solicitud serán consecuencia de los niveles de complejidad de las actividades concretas que haya que llevar a cabo.

Para facilitar la clasificación en orden de complejidad de las solicitudes de este servicio, como resumen y a modo de referencia, se establece la siguiente descripción específica:

RESPECTO A MEJORA CONTINUA:

- **Baja:** Mejoras sencillas, con un alcance local y bien definido. Implican la puesta en marcha, ejecución y el seguimiento de pocas iniciativas de mejora, generalmente dentro de un único equipo o área pequeña, con una metodología informal y poca o ninguna integración con otros sistemas.
 - Pocos proyectos o iniciativas
 - Flujo de trabajo lineal
 - Mínimos puntos de integración
 - Bajo riesgo de error en el seguimiento
 - Tiempo de implantación corto
 - Ejemplos orientativos:
 - Una lista de ideas de mejora en una hoja de cálculo.
 - Un documento de texto que registra las mejoras implementadas sin un seguimiento sistemático.
 - Un sistema básico de gestión de tareas para el seguimiento de mejoras.
- *0 HBS < Referencia de estimación de esfuerzos < 40 HBS.*
- **Media:** Mejoras con alcance amplio y que requieren integración con otros sistemas o procesos, de impacto moderado. El flujo de trabajo puede ser más complejo, con varias etapas y decisiones condicionales en la gestión de las iniciativas de mejora.
 - Múltiples iniciativas
 - Flujo de trabajo ramificado (priorización, implementación, seguimiento)
 - Varios puntos de integración con otros sistemas
 - Riesgo de error moderado en el seguimiento
 - Tiempo de implantación medio
 - Ejemplos orientativos:
 - La implantación de un sistema de gestión de ideas de mejora con un proceso de clasificación y priorización.
 - Un almacén de datos donde se registra métricas básicas de las mejoras implementadas y la construcción de la fuente de datos correspondiente para alimentar los cuadros de mando.
- *40 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos < 300 HBS.*
- **Alta:** Mejoras con gran alcance (a partir de alcance extenso) que requieren integración con múltiples sistemas y procesos, de impacto severo o superior. Implican el seguimiento de numerosas iniciativas de mejora a nivel organizacional y un sistema de medición de resultados exhaustivo.
 - Numerosas iniciativas
 - Impacto en servicios de alta criticidad (a partir de criticidad relevante)
 - Flujo de trabajo altamente ramificado (priorización, implementación, seguimiento, análisis de resultados)
 - Múltiples puntos de integración con varios sistemas
 - Alto riesgo de error en la falta de seguimiento
 - Tiempo de implantación largo
 - Necesidad de pruebas exhaustivas del sistema de registro
 - Ejemplos orientativos:

- La implantación de un sistema de gestión de la mejora continua integrado con múltiples sistemas de información (ej., CRM, ERP, ITSM).
- La implantación de un sistema que requiere su instrumentación mediante proyectos basados en metodologías ágiles o Lean para la gestión de la mejora continua.
- La implantación de un sistema que realiza un análisis profundo de los datos para identificar tendencias y patrones.

300 HBS <= Referencia de estimación de esfuerzos

2.3.4.6.3 Valor aportado por el servicio

Este metaservicio aporta un valor significativo a cualquier organismo al mejorar gobernanza de TI y aportar herramientas para un mayor control sobre la ejecución de servicios. A continuación, de forma breve se listan el valor y aporte que cada uno de estos subservicios proporciona:

- **Gestión del Catálogo de Servicios:** Proporciona visibilidad clara de los servicios ofrecidos, asegurando que tanto los usuarios como los equipos de TI comprendan qué servicios están disponibles, sus características y los acuerdos de nivel de servicio (SLA). Esto mejora la transparencia y facilita la toma de decisiones.
- **Gestión de Informes:** Aporta la visión detallada del rendimiento de los servicios y su alineación con los SLA y objetivos de los servicios que presta el centro de competencia TIC al organismo. Esto permite a los centros de competencia TIC medir el rendimiento de TI en tiempo real y tomar decisiones informadas, mejorando la capacidad de gestionar la calidad del servicio.
- **Registro de Mejora Continua:** Facilita un enfoque sistemático para identificar oportunidades de mejora en los servicios y procesos de TI, ayudando a los centros de competencia TIC a mantenerse actualizados y a adaptar los servicios según las necesidades cambiantes, fomentando la innovación.
- **Gestión de Riesgos:** Identifica, evalúa y mitiga los riesgos relacionados con los servicios de TI, lo que protege al centro de competencia TIC contra posibles fallos o interrupciones, reduciendo la probabilidad de incidentes graves, garantizando la continuidad del servicio y reduciendo los costos asociados con interrupciones no planificadas.
- **Gestión de Proveedores y Suministradores:** Garantiza que los proveedores externos proporcionen servicios y productos de acuerdo con los contratos, lo que asegura la calidad y el rendimiento de los servicios de TI. Optimizar la relación con los proveedores, favorece que los servicios críticos de TI funcionen según lo pactado y reduce los riesgos asociados a la dependencia de terceros.

2.3.4.6.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio de gestión de catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores con eficiencia y calidad y que genere valor para el organismo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

Para la gestión del catálogo:

- Que se haya designado el rol Gestor Local de Gestión del Catálogo de Servicios (**PDCAT-GL**).
- Disponibilidad de una herramienta *ITSM* para gestionar el catálogo. Se impulsará que se use la herramienta común, o en su defecto, la propia usada previamente por el centro de competencia TIC, en cuyo caso, se necesita acceso a la misma.

- Acceso a la documentación de los servicios TI de explotación que el centro de competencia TIC viene prestando al organismo para adecuar la prestación del servicio del catálogo del MOU correspondiente.
- Conocimiento de los servicios TI a Negocio que se prestan desde el centro de competencia TIC al organismo.
- Disponer de recursos técnicos con permiso para usar el servicio.

Para los informes:

- Acceso a los estándares de formato e imagen corporativa de la Junta de Andalucía.
- Acceso a un espacio de colaboración donde almacenar los informes.
- Acceso a canales de comunicación del centro de competencia TIC.
- Disponer de recursos técnicos con permiso para usar el servicio.

Para el registro de mejora continua:

- Acceso a los planes de actuación TIC del centro de competencia TIC y su afectación al proceso de Gestión de la Demanda (PGDEM).
- Conocimiento de los objetivos del centro de competencia TIC y su alineación con los objetivos estratégicos del organismo.
- Acceso y conocimiento de las herramientas de despliegue del centro de competencia TIC.
- Disponer de lugar de almacenamiento de la documentación del registro.
- Disponer de recursos técnicos para usar el servicio.

Para la gestión de riesgos:

- Acceso a los recursos necesarios del organismo en todos sus ámbitos (Hardware, software).
- Acceso a los cuadros de mando e indicadores del centro de control activo.
- Disponer de recursos técnicos para usar el servicio.

Para la gestión de proveedores y suministradores:

- Acceso al registro de proveedores y suministradores.
- Acceso a los niveles de servicio ya pactados en el centro de competencia TIC de cada contrato.
- Disponer de las herramientas de gestión de proveedores y suministradores del centro de competencia TIC y si no la hubiera es requisito el acceso y permisos necesarios en la infraestructura para implantar una.
- Disponer de recursos técnicos con acceso y permisos para usar el servicio.

2.3.4.6.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades de prestación del Servicio de gestión de catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores en función de cada apartado de éste:

Para la gestión del catálogo:

En base al horario de atención (normal o extendido), se cuenta con la siguiente modalidad:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

En base a la modalidad de gestión del catálogo, se tiene:

- Modalidad de la gestión del catálogo: interna y externa.
- Tipo de catálogo: Servicios TI a Negocio, Servicios TI de Infraestructura y gestión del catálogo de servicios.

Gestión	Tipo de catálogo
Interna/Externa	Servicio TI a Negocio
	Servicios TI de Infraestructura

Esta tabla crea la siguiente modalidad:

- **Gestión interna:** es la realizada con el objetivo de gestionar el catálogo desde un punto de vista de cómo definir los servicios del propio catálogo de los servicios del MOU, es decir, cómo se hacen para incluirlos en el catálogo, se suelen apoyar en una herramienta ITSM.
- **Gestión externa:** es la realizada con el objetivo de publicar el catálogo de servicios a todos los centros de competencia TIC. Se presenta como aplicación dentro de una herramienta ITSM.

Para cada gestión se tendrán los tipos de catálogo siguientes:

- **Catálogo de servicios TI a Negocio:** Es el catálogo de servicios dirigido al usuario o cliente final del organismo, por tanto, está orientado desde la perspectiva del negocio, no desde la técnica. Contiene todos los servicios que pueden ser solicitados por los miembros del organismo autorizados para ello.
- **Catálogo de servicios TI de Infraestructura:** Es el catálogo de servicios desde la perspectiva de los técnicos de los centros de competencia TIC. Contiene no solo la información desde el punto de vista del negocio, sino también la puramente técnica, incluyendo aquellos servicios que no son visibles para los usuarios o clientes finales, pero sin los cuales no pueden funcionar ningún servicio del organismo.

Para los informes:

En base al horario de atención (normal o extendido), se cuenta con la siguiente modalidad:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

En base a la modalidad de informe se tienen:

- **Informe interno:** Es un informe creado para uso interno de los técnicos que mantienen y administran la(s) herramienta(s) ITSM de gestión.
- **Informe externo:** Es un acuerdo de nivel operativo, orientado hacia la operatividad de servicios.

Para el registro de mejora continua:

En base al horario de atención (normal o extendido), se cuenta con la siguiente modalidad:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

Para la gestión de riesgos:

En base al horario de atención (normal o extendido), se cuenta con la siguiente modalidad:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

Para la gestión de proveedores y suministradores:

En base al horario de atención (normal o extendido), se cuenta con la siguiente modalidad:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio 24x7)

2.3.4.6.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del servicio de gestión de catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores los usuarios de TI responsables de servicios, sistemas de información y plataformas del centro de competencia TIC gestionadas por la SGOT y que cumplan los requisitos .

2.3.4.6.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
<p>Línea de Servicios de Transformación en la madurez de los organismos.</p> <p>Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas</p>	<p>Este servicio y todos sus subservicios son transversales a todos los servicios definidos y su objetivo es realizar la gestión del catálogo, informes, registros de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores de todos los servicios, actividades y procesos TI del centro de competencia TIC.</p>

2.3.4.6.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Catálogo de Servicios) Número de servicios dados de alta en el catálogo	SGCIRMGRPS-%CATSERVALTA	# servicios dados de alta en el catálogo	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	No Aplica
(CSI) Índice de mejoras implementadas	SGCIRMGRPS-%CSIMEJIMPL	%iniciativas de mejora implementadas	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=70% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Informes) Tasa de Cumplimiento del ANS de Entrega	SGCIRMGRPS-%INFENTIEMPO	%informes entregados conforme a los tiempos acordados.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=75% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=95% (Nivel Gestionado)

2.3.4.6.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El servicio de gestión de catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores puede tener, entre otras, los siguientes tipos de solicitudes dentro de su catálogo:

Catálogo de solicitudes sobre gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores
Petición de alta en catálogo de servicios
Petición baja en el catálogo de servicios
Modificación de características de servicios y que debe entrar en el catálogo

Catálogo de solicitudes sobre gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores
Solicitud de informe
Creación de informe
Modificación de planes de mejora continua
Alta y modificación de implementaciones de mejora continua
Alta y modificación de los análisis de mejora continua
Alta y modificación de los registros de actuaciones de mejora continua
Alertas de riesgos
Alerta de amenazas
Alta de alertas de riesgos y amenazas en centro de control
Comunicaciones por el canal adecuado de riesgos y amenazas
Alta o baja de proveedor/suministrador en herramienta ITSM
Modificación en herramienta ITSM de condiciones de proveedor/suministrador

2.3.4.7 Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad

2.3.4.7.1 Descripción del servicio

Este servicio (**SACDCS**) ofrece tanto la gestión de la implantación de medidas para el aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad de los centros de competencia TIC que prestan servicios TI a Negocio, como el seguimiento y control de las medidas implantadas. Fundamentalmente, su misión es:

- Diseñar, elaborar, validar y mantener los planes de disponibilidad, continuidad y capacidad de los servicios en el ámbito de contrato basado.
- Participar en los aspectos de diseño de los proyectos iniciados desde la línea de gestión integral, y validar los diseños en su ámbito de actuación.
- Participar en la resolución de las solicitudes relacionadas con su ámbito de actuación.

Por la amplia definición del propio servicio, podemos dividirlo en los siguientes subservicios:

- Subservicio de Capacidad
- Subservicio de Disponibilidad
- Subservicio de Continuidad
- Subservicio de Seguridad

A nivel global, este metaservicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **no será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de**

competencia TIC, ya que únicamente podrá ser activado por la SGOT cuando sea necesario sobre los servicios, sistemas de información y plataformas bajo su responsabilidad.

2.3.4.7.1.1 Subservicio de Capacidad

El propósito de la Gestión de la Capacidad es asegurar que los recursos del centro de competencia TIC (en el ámbito de los servicios de explotación de sistemas y plataformas) son los necesarios para brindar el servicio, por lo que se efectuará un control permanente de procesamiento, memoria y almacenamiento. Su misión principal es:

- Analizar el uso de los recursos asignados a los sistemas, dimensionándolos de manera óptima conforme a los procedimientos establecidos y comunicando a la Dirección del Servicio anomalías que requieran un estudio y un tratamiento particularizado.
- Detectar desviaciones de la línea base de consumo de recursos de cada plataforma y actuar de acuerdo con la normativa y procedimientos de gestión de la capacidad.
- Analizar potenciales escenarios que pongan en riesgo los niveles de capacidad adecuados, informando a la Dirección del Servicio y proponiendo acciones preventivas.

2.3.4.7.1.2 Subservicio de Disponibilidad

El propósito de la Gestión de la Disponibilidad es asegurar que los sistemas y aplicaciones cuenten con los recursos tecnológicos necesarios para operar de acuerdo con los niveles de servicio, por lo que se efectuará un control permanente de esos niveles de servicio. La misión principal del subservicio es:

- Asegurar la correcta operación de los indicadores de monitorización de disponibilidad para todas las plataformas, y facilitar la explotación de la información para producir informes.
- Analizar las principales causas de indisponibilidad de los servicios y proponer las vías de acción apropiadas para eliminar estas causas o mitigar sus efectos.

2.3.4.7.1.3 Subservicio de Continuidad

El propósito de la Gestión de Continuidad es asegurar y garantizar, que los sistemas cuentan con procedimientos de recuperación ante desastres, por lo que se efectuará un control de las medidas aplicadas para asegurar la continuidad de los servicios TI de los centros de competencia TIC, así como proponer la creación de nuevos planes de continuidad. Para ello, tendrá la responsabilidad de:

- Organizar, planificar y liderar la ejecución de ejercicios y simulacros de continuidad de los servicios, restringido al ámbito TIC de los servicios gestionados por la SGOT.
- Producir y asegurar la vigencia de los planes de recuperación ante desastres para los servicios indicados por la Dirección del Servicio.
- Mejorar continuamente los planes y procedimientos de recuperación de desastres, actualizando la información, los escenarios y las técnicas para su implementación.
- Validar que todos los actores participantes en los planes de recuperación son conocedores de sus responsabilidades en el ámbito de estos.

2.3.4.7.1.4 Subservicio de Seguridad

El propósito de la Gestión de la Seguridad (de la información) es asegurar y verificar que están disponibles las medidas de resguardo, seguridad, acceso lógico y físico, la clasificación de la información de acuerdo con su naturaleza y la existencia de los procedimientos adecuados para su auditoría interna y control. Es además el responsable de velar por la seguridad de la información gestionada en los centros de competencia TIC que atienden a los organismos, analizando las actualizaciones y vulnerabilidades que les afecten, reaccionando con diligencia en la mitigación y gestión del riesgo.

Además, es responsable de representar al centro de competencia TIC en auditorías externas, así como de la implementación y cumplimiento de las normas relativas a seguridad, como el Esquema Nacional de Seguridad, o las políticas de prevención de datos.

Se incluyen en el servicio las iniciativas de concienciación del personal y la planificación de formación en seguridad, gestión de riesgos, ingeniería social tendientes a vulnerar la seguridad de las organizaciones, entre otras.

2.3.4.7.2 Características del servicio

Cada subservicio tiene las siguientes características:

Subservicio Capacidad:

- Asegura que se cubren las necesidades de operacionales de TI, presentes y futuras, a fin de que los sistemas cuenten con los recursos tecnológicos necesarios de memoria, almacenamiento y CPU.
- Informa de los riesgos al Gestor Local de Gestión de la Capacidad (**PDCAP-GL**) del centro de competencia TIC para valorar la subsanación a partir de la optimización de recursos o la adquisición o suministro que sea necesario, de acuerdo con las posibilidades los planes de inversión.
- Desarrolla los planes de capacidad asociados a los niveles de servicio acordados en el centro de competencia TIC.
- Gestiona y racionaliza la demanda de servicios TI.

Subservicio Disponibilidad:

- Garantizar, mediante la vigilancia apoyada por la monitorización, que los recursos tecnológicos detallados en el diseño están disponibles de acuerdo con los acuerdos de nivel de servicio.
- Genera los informes necesarios para la comprobación del funcionamiento óptimo de acuerdo con los niveles de servicios pactados, y en el caso de no estar cumplidos los acuerdos, reportar con inmediatez los incumplimientos.

Subservicio Continuidad:

- Vela por la realización de pruebas periódicas para comprobar, en escenarios ficticios que respondan a la probabilidad de ocurrencia de un desastre, la recuperación de los servicios en el menor tiempo posible.
- Prepara y coordina las pruebas de continuidad, el calendario de pruebas y su alcance.

- Colabora en la creación y modificación de los procedimientos de recuperación y cómo proceder en cada escenario previsto.
- Colabora en la creación de planes de continuidad.
- Supervisa la correcta actualización de los sistemas y aplicaciones para que inmediatamente después de que se genere un cambio de infraestructura, los escenarios de comprobación de la continuidad queden convenientemente actualizados.
- Arbitra los medios para que la documentación se encuentre accesible a todos los involucrados.
- Supervisa el registro de los resultados de las pruebas y genera los casos de uso necesarios y las posibles mejoras requeridas como lecciones aprendidas.

Subservicio Seguridad:

- Ayuda a disminuir los riesgos y detecta las posibles amenazas contra la seguridad de la información gestionada por los centros de competencia TIC que atienden a los organismos.
- El servicio de seguridad evita los accesos no autorizados a los servicios y recursos del gestionados por los centros de competencia TIC.
- Identifica las vulnerabilidades y propone planes de acción sobre la base de las recomendaciones de los fabricantes.

2.3.4.7.3 Valor aportado por el servicio

Estos subservicios son imprescindibles para garantizar que los servicios de TI se ajusten a las necesidades de los servicios de explotación contenidos en el MOU y que son prestados a los centros de competencia TIC que atienden a los organismos. El valor que estos servicios aportan a un centro de competencia TIC incluye:

- **Capacidad:** Contribuye a optimizar el rendimiento porque garantiza que la infraestructura de TI pueda manejar la demanda actual y futura sin que se vea comprometido, lo que evita caídas del sistema y problemas de rendimiento. Una planificación proactiva anticipa las necesidades futuras, lo que permite a un centro de competencia TIC adaptarse a cambios o aumentos en la demanda sin interrupciones.
- **Disponibilidad:** Asegura que los servicios estén activos cuando se necesitan, lo que minimiza las interrupciones en los procesos de negocio del organismo. Además, proporciona mecanismos para detectar y resolver problemas antes de que afecten significativamente la operación, lo que reduce los incidentes críticos.
- **Continuidad:** Aporta planes y estrategias para mantener la operación de los servicios críticos en caso de desastres o interrupciones importantes, lo que los hace más resilientes, y también mitiga los riesgos asociados.
- **Seguridad:** Garantiza que los datos y sistemas estén protegidos contra amenazas, accesos no autorizados y vulnerabilidades, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad. Esto es básico para que cada centro de competencia TIC con servicios gestionados por la SGOT pueda cumplir con regulaciones y normativas de seguridad, evitando multas y sanciones.

Agrupados, estos servicios aportan estabilidad, seguridad y previsibilidad a la infraestructura de TI, lo que permite al centro de competencia TIC enfocarse en la innovación y el crecimiento, en lugar de dedicar esfuerzos a problemas operacionales recurrentes.

2.3.4.7.4 Requisitos necesarios

Para poder prestar el Servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad con eficiencia y calidad y que genere valor para el organismo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

Para la capacidad:

- Conocer el estado actual de la tecnología y previsible futuras necesidades TIC.
- Conocer los planes de actuación de cada centro de competencia TIC y acuerdos de Nivel de Servicio para prever la capacidad que será necesaria.
- Acceso a la monitorización de los sistemas y plataformas gestionados por los centros de competencia TIC y su herramienta si la hubiere, impulsando la adopción de estrategias comunes de monitorización y observabilidad.
- Acceso directo con el Gestor Local de Gestión de la Capacidad (**PDCAP-GL**).
- Acceso a la herramienta común de gestión de la capacidad, o en su defecto, a la que disponga el centro de competencia TIC.
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con los permisos para usar el servicio.
- Disponer de herramientas específicas que permiten medir la capacidad.

Para la disponibilidad:

- El servicio de disponibilidad requiere de la existencia de acuerdos de nivel de servicio en el centro de competencia TIC para poder parametrizar las métricas necesarias de monitorización y los umbrales de alerta.
- Acceso a la herramienta común de monitorización, o la propia del centro de competencia TIC en su defecto.
- Acceso directo con el Gestor Local de Gestión de la Disponibilidad (**PDDISP-GL**).
- Disponer de recursos técnicos y administrativos con los permisos para usar el servicio.

Para la continuidad:

- Acceso a la documentación completa de los servicios TI a Negocio para conocer la explotación de estos.
- Acceso a recursos para poder implantar herramientas de recuperación ante desastres.
- Acceso directo con el Responsable Local del proceso que sea necesario del organismo.
- Acceso directo con el Gestor Local de Gestión de la Continuidad (**PDCONT-GL**).

Para la seguridad:

- Acceso al catálogo de servicios TI a Negocio que el centro de competencia presta al organismo.
- Acceso a las herramientas comunes de verificación de controles de seguridad de la información, o en su defecto a las del centro de competencia TIC si las hubiere.

- Acceso a recursos para poder implantar las herramientas comunes de control de seguridad de la información, o en caso contrario, acceso y permisos a herramientas propias del centro de competencia TIC.
- Acceso a los canales de comunicación de alertas y avisos del centro de competencia TIC.
- Acceso directo con el Gestor Local de Gestión de la Seguridad de la Información (PDSEG-GL).
- Dispone de recursos técnicos con los permisos de administración para usar el servicio.
- Dispone de herramientas que permiten ejercer y asegurar la seguridad del centro de competencia TIC.

2.3.4.7.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el servicio de capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad, en base al horario de atención (normal o extendido).

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.
Horario extendido (24x7)	Todo lo que no encaje en el horario normal, se considera fuera de hora (Servicio de soporte técnico 24x7)

2.3.4.7.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del servicio de gestión de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad los usuarios de TI responsables de servicios, sistemas de información y plataformas del centro de competencia TIC gestionadas por la SGOT y que cumplan los requisitos.

2.3.4.7.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Línea de Servicios de Transformación en la madurez de los organismos.	Este servicio y todos sus subservicios son transversales a todos los servicios definidos y su objetivo es el aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad de todos los servicios, actividades y procesos TI del organismo
Línea de Servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas	

2.3.4.7.8 Métricas de Servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
(Capacidad) Porcentaje de servicios con planes de capacidad vigentes.	SACDCS- %CAPACSERVCONPLAN	%Servicios con planes de capacidad vigentes.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Continuidad) Porcentaje de servicios con planes de Continuidad vigentes.	SACDCS- %CONTSERVCONPLAN	%Servicios con planes de continuidad vigentes.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Disponibilidad) Porcentaje de servicios con planes de disponibilidad vigentes.	SACDCS- %DISPSERVCONPLAN	%Servicios con planes de disponibilidad vigentes.	Proporcionado por herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
(Seguridad) Porcentaje de servicios con planes de Seguridad vigentes.	SACDCS- %SEGSERVCONPLAN	%Servicios con planes de Seguridad vigentes.	(#Servicios con planes de Seguridad/#Total de Servicios)x100	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.3.4.7.9 Listado de solicitudes asociado al servicio

El servicio de aseguramiento de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad puede tener, entre otras, los siguientes tipos de solicitudes dentro de su catálogo:

Catálogo de solicitudes sobre gestión de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad
Informe de capacidad
Informe de disponibilidad
Informe de continuidad
Informe de seguridad global
Alta de métricas de capacidad
Alta de métricas de disponibilidad
Alta de métricas de continuidad
Alta de métricas de seguridad
Alta de alertas de seguridad
Alta de alertas de capacidad
Alta de alertas de disponibilidad y continuidad

Catálogo de solicitudes sobre gestión de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad
Solicitud de detección de medidas contra una alerta de seguridad
Comunicaciones por el canal adecuado de temas de seguridad
Peticiones de cambio de accesos por seguridad
Bloqueos de usuarios por seguridad

2.3.4.8 Servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones

2.3.4.8.1 Descripción del servicio

El objetivo del servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones (**SPSELC**) es aportar recursos específicos y especializados en la gestión de provisión y soporte de líneas de comunicaciones en las distintas sedes de los organismos y que deben ser gestionadas por los centros de competencia TIC, ya sea por Red Corporativa de la Junta de Andalucía (abreviadamente RCJA) o por otro proveedor externo.

Es importante indicar que cualquier coste asociado a las líneas de comunicaciones (tanto nuevas como ya existentes) debe contar con la dotación de fondos adicional y no puede considerarse incluida en la dotación de los contratos basados, es decir, que toda partida presupuestaria necesaria para la provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones deberá ser aportada por los organismos beneficiarios de modo adicional a la de prestación de servicios profesionales.

Este servicio **será ejecutado por los proveedores** de los contratos basados del Acuerdo Marco de referencia y **también podrá ser consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC**, mediante el catálogo de solicitudes habilitado en el mismo, y siempre sobre servicios, sistemas de información o plataformas gestionadas por la SGOT para el organismo.

2.3.4.8.2 Características del servicio

- Se tomará como base el catálogo de servicios de RCJA, o los asimilados a éste por parte de proveedores externos en caso de ser necesarios.
- Las peticiones e incidencias registradas por los usuarios TI de los centros de competencia TIC, a partir de las necesidades comunicadas por los organismos, serán consensuadas con todas sus áreas, e informadas en todo momento de la situación y avances efectuados.
- Registra las solicitudes de este servicio en una herramienta *ITSM*, preferentemente la herramienta *ITSM* centralizada, que abarca todo el ciclo de vida completo de estas peticiones, desde su registro hasta su resolución y cierre definitivo, relacionando cada solicitud con las realizadas en herramientas de terceros.
- Está dotado de un equipo integral que trabaja en conjunto de manera eficiente y efectiva y cuyos roles claves dentro del servicio son los siguiente:
 - Gestor/Coordinador del Servicio
 - Equipos tecnológicos

- Coordina todas las actividades relacionadas con la gestión de la provisión y del soporte a realizar por los suministradores, pasando por cada uno de los estados.
- Supervisa todo el proceso para garantizar que el peticionario recibe una atención adecuada a sus necesidades y documenta todas las actividades llevadas a cabo de forma exhaustiva.
- Elabora informes para medir y conocer el nivel de servicio.
- Garantiza la prestación de soporte conforme a los acuerdos vigentes y los niveles de servicio comprometidos.

2.3.4.8.3 Valor aportado por el servicio

El valor que aporta el servicio incluye:

- **Conocimiento técnico al servicio de los organismos (a través de los centros de competencia TIC):** Al tratarse de servicios dentro del alcance de la SGOT, tanto si el suministrador es RCJA o si es un tercero, este servicio aporta experiencia y conocimiento necesarios como para identificar y analizar la solución más adecuada para el organismo, así como para gestionar su provisión y el soporte posterior.
- **El cliente en el centro de todo:** Al disponer de un servicio como este para atender peticiones específicas de líneas de comunicaciones, se fomenta la sensación de servicio global, de verdadero socio tecnológico de confianza para los organismos.
- **Mayor control y mejor seguimiento:** Contar con este servicio prestado por la SGOT hace posible un seguimiento unificado de iniciativas que necesitan de estas tecnologías de modo adicional a los servicios de las demás líneas, y da a los centros de competencia TIC que atienden a los organismos una visión 360º de la prestación, de su control y su seguimiento.

2.3.4.8.4 Requisitos necesarios

- Seguir las políticas, normas y procedimientos definidos para la utilización del servicio, ya sea de RCJA o de un tercero.
- Conocer los canales de solicitud de servicio y utilizarlos conforme a las políticas y normas establecidas.
- Identificar claramente las necesidades a cubrir por las líneas de comunicaciones para el organismo, y contar con los permisos
- Contar con acceso a la infraestructura/medios y documentación del servicio para realizar las solicitudes de servicio.
- Disponer de recursos organizativos con conocimiento del negocio para usar el servicio, facilitando información de calidad en el registro de peticiones, respondiendo a las demandas de información del equipo técnico y realizando el seguimiento de peticiones abiertas hasta su verificación y cierre.

2.3.4.8.5 Modalidades de prestación

En la siguiente tabla se muestran las distintas modalidades que se prestan en el Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición en base al horario de atención del servicio y prioridad de la PST (P1, P2, P3, P4):

Prioridad	Horario de atención
P1 (Urgente)	Horario extendido 24x7

P2 (Alta)	Horario normal (de 8:00h a 20:00h, 12x5, excepto fines de semana y festivos nacionales y autonómicos)
P3 (Normal)	
P4 (Baja)	

2.3.4.8.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio las distintas áreas funcionales de desarrollo y mantenimiento de software que requieran conocimiento experto de las tareas a llevar a cabo dentro del ámbito de los sistemas de información que gestiona el centro de competencia TIC para el organismo, en base a la tipología de peticiones englobadas en el Catálogo de Peticiones de Soporte a la transición.

2.3.4.8.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	El SPSELC facilita soporte en la ejecución de proyectos TIC originadas por necesidades del negocio que deben ser cubiertas.
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores	Desde el SPSELC , será necesario tener acceso de consulta y actualización a la información del catálogo de servicios, proveedores, suministradores, informes, riesgos y mejora continua.
Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida	El SPSELC aporta información para la realización de informes del servicio, Cuadros de mandos y reportes.

2.3.4.8.8 Métricas del servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Backlog de solicitudes de Provisión y Soporte especializado en líneas de comunicaciones (Por prioridad)	SPSELC- #SOLICBACKLOG	# Solicitudes de Provisión y Soporte especializado en líneas de comunicaciones acumuladas en el período de revisión Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja	Proporcionado por Herramienta ITSM	Semanal	<=1% (Todos los Niveles)

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Tasa de Resolución de solicitudes de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones en el Primer Contacto	SPSELC- %RESSOLIC1CO NTACT	%Petición de Provisión y Soporte especializado en líneas de comunicaciones resueltas en el primer contacto con el solicitante	(Número de incidentes resueltos en el primer contacto/Número total de incidentes)x100	Mensual	>=30% (Nivel Definido) >=40% (Nivel Intermedio) >=50% (Nivel Gestionado)

2.3.4.8.9 Listado de solicitudes del servicio

Se atenderá a los catálogos de provisión de servicios de RCJA y de los proveedores externos de este servicio.

2.3.5 Línea de Servicios de aprovisionamiento de servicios

2.3.5.1 Servicio de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras

2.3.5.1.1 Descripción del servicio

Este Servicio de Aprovisionamiento de Nuevas Infraestructuras (**SANI**) tiene como objetivo el suministro de los elementos hardware y/o software base requeridos por el Servicio de Diseño, Construcción y Modificación de Plataformas (**SDCMP**) de la línea de servicios de gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas, para la instalación, configuración y puesta en marcha de nuevos sistemas de información o para modificaciones sustanciales de los ya existentes.

Las dotaciones de fondos para estas adquisiciones no podrán entenderse incluidas en los contratos basados, sino que la financiación necesaria para los procesos de compra deberán ser aportadas por los organismos beneficiarios de modo adicional a cualquier otra de prestación de servicios profesionales.

Todo proceso de adquisición se realizará conforme a lo dispuesto por la Junta de Andalucía con respecto a la adquisición de bienes y servicios.

Este servicio **no será ejecutado por los proveedores en el marco de los basados Acuerdo Marco de Servicios de Explotación de Sistemas de Información e Infraestructuras (Exp. CONTR/2024/339965)**, sino que será gestionado por la ADA de modo adicional a dichos basados y siempre bajo demanda del servicio **SDCMP**, si bien se identifica en el MOU para aclarar que la dotación económica no cubre todas las demandas sobre plataformas.

Por este mismo motivo, tampoco será consumido directamente por los usuarios de TI de los centros de competencia TIC, aunque sí les corresponden un rol importante en proyectos de diseño, construcción y mejora de plataformas, ya sea en la toma de requisitos o en las pruebas previas a la implantación.

2.3.5.1.2 Características del servicio

Este servicio se encargará de:

- Recoger y catalogar los requerimientos definidos dentro de la línea de servicios de aprovisionamiento de nuevos servicios respecto a infraestructura base (procesamiento, almacenamiento, comunicaciones, licencias software base, ...).
- Realizar agrupaciones o lotes de compra según la prioridad definida y los criterios vigentes en el mercado (tipología de elementos, catálogos de proveedores, afinidad tecnológica, etc.).
- Obtener una estimación presupuestaria (cotización) **tanto de los costes de puntuales (adquisición) como de los recurrentes (mantenimiento, renovación y soporte)**.
- Gestionar con los organismos la dotación presupuestaria necesaria para los procesos de compra.
- Realizar todos los trámites administrativos definidos por la Junta de Andalucía para los procesos de adquisición de bienes TIC.
- Gestionar a los proveedores en los procesos de consulta, compra y entrega de bienes.

2.3.5.1.3 Valor aportado por el servicio

Este servicio, por su concepción, aportará los siguientes valores tanto al organismo como a los usuarios TI de todas las áreas del centro de competencia TIC que lo atiende:

- **Gestión centralizada del aprovisionamiento:** La agregación de la demanda permite al Servicio de Explotación de Sistemas e Infraestructuras una gestión de adquisiciones más simple (como por ejemplo a la hora de elaborar documentación administrativa o el impulso de contratos marco), la reducción de procedimientos de compra y una mejor gestión de recursos al aprovechar los efectos de la economía de escala.
- **Sinergias y economías de escala:** Al poder realizar compras unificadas, este servicio fomentará la negociación de adquisiciones a mayor nivel y, por tanto, la mejora de costes de estas adquisiciones por volúmenes de compra.
- **Estandarización y compatibilidad:** La realización de compras unificadas facilitará el aseguramiento de la compatibilidad a nivel tecnológico (especialmente conveniente de cara a unificación de centros de procesamiento de datos y a impulsar las prácticas derivadas de este Modelo Unificado Objetivo para la explotación de sistemas y plataformas) al eliminar adquisiciones puntuales que, en algunos casos por motivos de urgencia, no cuentan con integración total con otros equipos en activo.
- **Gestión de proveedores:** La gestión de compras de modo unificado a mayor escala permite acceder a proveedores de mayor envergadura, lo que se traduce en stocks más amplios, mayor disponibilidad y capacidad de entrega que en el caso de compras minoritarias.
- **Gestión centralizada de entregas:** Al ser compras mayores, se puede gestionar de modo unificado el procedimiento de entrega física de los elementos adquiridos en las diferentes ubicaciones, o bien priorizar el orden en función de la prioridad que tenga cada necesidad.
- **Cumplimiento y transparencia:** En todo momento se seguirán los procedimientos fijados por la Junta de Andalucía, con información accesible a todos los interesados en el proceso de dotación de equipamiento, así como de cara a futuras auditorías sobre procesos de compra.

En resumen, el aprovisionamiento de nuevos elementos de infraestructura aporta una visión centralizada y una gestión unificada que traerá mejoras a todos los niveles, principalmente el económico (economías de escala), el de estandarización (compatibilidad), y el de simplificación administrativa (reducción del número de procedimientos).

2.3.5.1.4 Requisitos necesarios

Este servicio únicamente podrá ser activado por el Servicio de Diseño, Construcción y Modificación de Plataformas (**SDCMP**), ante necesidades justificadas de nuevas adquisiciones de elementos técnicos para la prestación de servicios, ya sean nuevos o modificaciones de gran calado sobre los existentes.

Toda la información necesaria para los procesos de compra deberá ser aportada por dicho servicio y por los organismos beneficiarios de la infraestructura a adquirir (cada uno de ellos a través del centro de competencia TIC correspondiente), y será necesario contar con la financiación apropiada aportada por los citados organismos antes de iniciar los trámites de compra.

2.3.5.1.5 Modalidades de prestación

Este servicio únicamente se prestará en modalidad de horario normal:

Horario de servicio	Descripción
Horario normal (12x5)	El horario del servicio se prestará de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h, excepto festivos nacionales y autonómicos.

2.3.5.1.6 Ámbito de aplicación

Pueden hacer uso del Servicio:

- Los usuarios TI autorizados, con el nivel de responsabilidad adecuado, de los centros de competencia TIC.

En todo caso, este servicio será activado únicamente desde el Servicio de Diseño, Construcción y Modificación de Plataformas (**SDCMP**).

2.3.5.1.7 Relaciones con otros servicios

Relación con otros Servicios	Relación
Servicio de dirección, planificación y mejora	El SDPM coordina y define procesos y requisitos que debe cumplir los distintos servicios y productos, así como de la medición del grado de cumplimiento de estos y su evolución.
Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas	El SDCMP comunicará a este servicio las necesidades de compra y aportará toda la información necesaria para la realización de los procedimientos administrativos aplicables. Además, aportará asesoramiento en caso de ser requerido.
Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues	El SGCED podrá requerir de nuevas infraestructuras que en todo caso se transferirán al SDCMP , pero nunca directamente al SANI . <ul style="list-style-type: none"> Por su parte, el SANI podrá notificar al SGCED el suministro de los nuevos elementos y fomentará la colaboración entre los implicados de cara a la instalación, configuración y puesta en marcha de la nueva infraestructura.
Servicio de auditoría, niveles de servicios, conocimiento, configuración y activos	Este servicio será consultado por el SANI de cara a revisar todos los requerimientos de los nuevos ítems a adquirir, con especial énfasis en compatibilidad.

Relación con otros Servicios	Relación
	Una vez efectuado el proceso de compra, las entregas serán notificadas desde el SANI para que se tengan en cuenta de cara a las herramientas de configuración y activos, principalmente.

2.3.5.1.8 Métricas del servicio y niveles aplicables

Para realizar el seguimiento de la prestación del servicio, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Tasa de Aprovisionamiento 'En tiempo'	SANI- %APROVENTIEMP	%Aprovisionamientos que se ejecutan en la fecha prevista.	(#de aprovisionamientos en tiempo/#Total de Aprovisionamientos)x100	Mensual	>=75% (Nivel Definido) >=80% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)
Tasa de Reutilización de Infraestructura	SANI- %APROVREUTIL	Proporción de infraestructuras reutilizadas en lugar de aprovisionar nuevas, lo que ayuda a optimizar recursos y reducir costos. Objetivo: Incrementar la reutilización, dependiendo de las políticas de la organización.	(# de Infraestructuras reutilizadas/# total de Infraestructuras)x100	Mensual	No Aplica
Número de solicitudes de Aprovisionamiento de nuevas infraestructuras (Por Prioridad, Estado, Duración)	SANI- #SOLICAPROVNUEVINFR	# Total solicitudes en un período específico. Prioridad: P1-Urgente, P2-Alta, P3-Normal, P4-Baja Estado: Nueva, Pendiente de Usuario, Asignada, En Progreso, Pendiente, Resuelta, Cerrada, Cancelada Duración: Corta, Media y Larga	Proporcionado por Herramienta ITSM	Mensual	No Aplica

Nombre del indicador	Codificación	Descripción	Cálculo de la métrica	Periodicidad	Nivel de servicio objetivo
Tiempo de Solución solicitudes de aprovisionamiento de nuevas infraestructuras (Por duración)	SANI-TPTSOLUCPSOLICA PROVNUEVINFR	T transcurrido entre el registro de una solicitud de Provisión y Soporte especializado en líneas de comunicaciones en la herramienta de gestión hasta que se considera resuelta. Duración Corta. Umbral: 16 hrs. Duración Media. Umbral: 24 hrs. Duración Larga. Umbral: 48 hrs.	Proporcionado por Herramienta ITSM	Mensual	>=80% (Nivel Definido) >=85% (Nivel Intermedio) >=90% (Nivel Gestionado)

2.4 Perspectivas del Catálogo de Servicios de TI

A continuación, se incluye una tabla resumen donde se identifican los servicios que aplican según la visión correspondiente tanto al rol de proveedor como al de cliente o usuario de TI consumidor de estos servicios:

Líneas de Servicios	Perspectiva de Catálogo de Servicios solicitados al Proveedor	Perspectiva de Catálogo de Servicios prestados al Cliente
Dirección, planificación y mejora	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de dirección, planificación y mejora (SDPM) 	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Transformación en la madurez de los organismos	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de evolución del grado de madurez (SEGM) Servicio de implantación y mejora en las herramientas de ámbito común (SIMHAC) Servicio de migración de datos entre herramientas de gestión (SMDHG) Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes organismos (SFTEC) 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de formación técnica y de gestión en el ámbito de los diferentes organismos (SFTEC)
Gestión integral de los sistemas de información e infraestructuras técnicas	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas (SDCMP) Servicio de implantación de transformaciones de procesos y servicios (SITPS) Servicio de asesoramiento técnico (SAT) 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de diseño, construcción y modificación de plataformas (SDCMP) Servicio de asesoramiento técnico (SAT) Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición (SGPST) Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues (SGCED)

Líneas de Servicios	Perspectiva de Catálogo de Servicios solicitados al Proveedor	Perspectiva de Catálogo de Servicios prestados al Cliente
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de gestión de peticiones de soporte a la transición (SGPST) ▪ Servicio de gestión de cambios, entregas y despliegues (SGCED) ▪ Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (SOSP) <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Peticiones • Resolución de Incidencias • Gestión de Problemas • Gestión de Eventos y Monitorización • Gestión de Operaciones TIC • Intervenciones Complejas o de Alto Impacto ▪ Servicio de soporte técnico 24x7 (S24x7) ▪ Servicio de gestión del reciclaje y destrucción de activos TIC (SGRD) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de Operación sobre Sistemas y Plataformas (SOSP) <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Peticiones • Resolución de Incidencias • Gestión de Problemas • Gestión de Eventos y Monitorización • Gestión de Operaciones TIC • Intervenciones Complejas o de Alto Impacto ▪ Servicio de soporte técnico 24x7 (S24x7)
Valor añadido	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de automatización (SAUTO) ▪ Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida software (SEDS) ▪ Servicio de cuadro de mandos y herramientas a medida (SCMHM) ▪ Servicio de Centro de Control Activo (SCCA) ▪ Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos (SANSCCA) ▪ Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores (SGCIMCRP) ▪ Servicios de Aseguramiento de la Capacidad, Disponibilidad, Continuidad y Seguridad (SACDCS) ▪ Servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones (SPSELC) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de automatización (SAUTO) ▪ Servicio de evolución en el despliegue del ciclo de vida software (SEDS) ▪ Servicio de cuadro de mandos (SCMHM) ▪ Servicio de Centro de Control Activo (SCCA) ▪ Servicio de auditoría, niveles de servicio, conocimiento, configuración y activos (SANSCCA) ▪ Servicios de gestión del catálogo, informes, registro de mejora continua, gestión de riesgos, proveedores y suministradores (SGCIMCRP) ▪ Servicio de provisión y soporte especializado en líneas de comunicaciones (SPSELC)
Aprovisionamiento de servicios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A (no hay servicios de esta línea en los basados generados desde el Acuerdo Marco de la ADA) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A (esta línea de servicios sólo se activa desde el servicio SDCMP)

