

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

M.3349

(03/2013)

SERIE M: GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES,
INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Red de gestión de las telecomunicaciones

Requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales

Recomendación UIT-T M.3349

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE M

GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES, INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Introducción y principios generales de mantenimiento y organización del mantenimiento	M.10–M.299
Sistemas internacionales de transmisión	M.300–M.559
Circuitos telefónicos internacionales	M.560–M.759
Sistemas de señalización por canal común	M.760–M.799
Circuitos internacionales utilizados para transmisiones de telegrafía y de telefotografía	M.800–M.899
Enlaces internacionales arrendados en grupo primario y secundario	M.900–M.999
Circuitos internacionales arrendados	M.1000–M.1099
Sistemas y servicios de telecomunicaciones móviles	M.1100–M.1199
Red telefónica pública internacional	M.1200–M.1299
Sistemas internacionales de transmisión de datos	M.1300–M.1399
Designaciones e intercambio de información	M.1400–M.1999
Red de transporte internacional	M.2000–M.2999
Red de gestión de las telecomunicaciones	M.3000–M.3599
Redes digitales de servicios integrados	M.3600–M.3999
Sistemas de señalización por canal común	M.4000–M.4999

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Recomendación UIT-T M.3349

Requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales

Resumen

En la Recomendación UIT-T M.3349 se describen los requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales en favor de las redes de la próxima generación. Estos requisitos se han definido de acuerdo con la metodología para la especificación de interfaces RGT descrita en la Recomendación UIT-T M.3020.

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio	ID único*
1.0	UIT-T M.3349	2013-03-16	2	11.1002/1000/11900

Palabras clave

RPG, producto, requisito, servicio, cliente del servicio, proveedor de servicios, proveedor/asociado.

* Para acceder a la Recomendación, sírvase digitar el URL <http://handle.itu.int/> en el campo de dirección del navegador, seguido por el identificador único de la Recomendación. Por ejemplo, <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

PREFACIO

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y la comunicación. El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2020

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Definiciones	2
3.1 Términos definidos en otros documentos	2
3.2 Términos definidos en esta Recomendación	2
4 Abreviaturas.....	2
5 Convenios	2
6 Conceptos y antecedentes	3
7 Requisitos	4
7.1 Requisitos comerciales	4
7.2 Requisitos de especificación.....	14

Introducción

El UIT-T ha definido la arquitectura y los principios generales de las redes de la próxima generación (RPG). El objetivo principal de las RPG es prestar servicios nuevos. La arquitectura abierta de este tipo de redes permitirá crear nuevos servicios con mayor facilidad y rapidez. Los proveedores de servicios pueden proporcionar servicios y productos por sí mismos, o bien articular servicios y productos de otros proveedores y asociados. En ese sentido, la cadena de suministro será más compleja en un entorno de red RPG. En el marco de la gestión del ciclo de vida de los servicios y productos, la interacción entre el proveedor de servicios y sus proveedores y asociados será más frecuente y significativa.

En la presente Recomendación se describen los requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales en favor de las RPG.

Recomendación UIT-T M.3349

Requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales

1 Alcance

En la presente Recomendación se describen los requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales en favor de las RPG. En general, el ciclo de vida de los servicios y productos incluye las fases de desarrollo, negociación y venta, implementación, ejecución, evaluación y retirada (véase [ITU-T M.3050.3]). En esta Recomendación, la interfaz se centra únicamente en las interacciones entre los proveedores de servicios y sus proveedores y asociados. En cada fase, los proveedores de servicios y sus proveedores y asociados deben intercambiar información sobre los servicios y productos a través de interfaces interempresariales o B2B (*business to business*). La presente Recomendación se centra en los requisitos de las interfaces B2B que cubren todas las fases antes mencionadas. Los requisitos se han definido de acuerdo con la metodología para la especificación de interfaces RGT descrita en la Recomendación UIT-T M.3020.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes. En esta Recomendación, la referencia a un documento, en tanto que autónomo, no le otorga el rango de una Recomendación.

- [UIT-T M.3010] Recomendación UIT-T M.3010 (2000), *Principios para una red de gestión de las telecomunicaciones*.
- [UIT-T M.3020] Recomendación UIT-T M.3020 (2011), *Metodología para la especificación de interfaces de gestión*.
- [UIT-T M.3050.1] Recomendación UIT-T M.3050.1 (2007), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Marco de procesos de negocio*.
- [UIT-T M.3050.3] Recomendación UIT-T M.3050.3 (2007), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Flujos de procesos representativos*.
- [UIT-T M.3060] Recomendación UIT-T M.3060/Y.2401 (2006), *Principios para la gestión de redes de próxima generación*.
- [UIT-T M.3190] Recomendación UIT-T M.3190 (2008), *Modelo de información y datos compartidos (SID)*.
- [UIT-T M.3320] Recomendación UIT-T M.3320 (1997), *Metodología para la especificación de interfaces de gestión*.
- [UIT-T M.3343] Recomendación UIT-T M.3343 (2007), *Requisitos y análisis de la administración de problemas relativos a las RPG en las interfaces B2B y C2B*.

- [UIT-T M.3400] Recomendación UIT-T M.3400 (2000), *Funciones de gestión de la red de gestión de las telecomunicaciones*.
- [UIT-T Y.2001] Recomendación UIT-T Y.2001 (2004), *Visión general de las redes de próxima generación*.

3 Definiciones

3.1 Términos definidos en otros documentos

En esta Recomendación se utilizan los siguientes términos:

- 3.1.1 interfaz** [UIT-T M.3010]
- 3.1.2 operador de red** [UIT-T M.3343]
- 3.1.3 red de próxima generación (RPG)** [UIT-T Y.2001]
- 3.1.4 asociado** [UIT-T M.3050.1]
- 3.1.5 producto** [UIT-T M.3050.1]
- 3.1.6 servicio** [UIT-T M.3050.1]
- 3.1.7 cliente** [UIT-T M.3320]
- 3.1.8 proveedor de servicios** [UIT-T M.3320]
- 3.1.9 proveedor** [UIT-T M.3050.1]

3.2 Términos definidos en esta Recomendación

Ninguno.

4 Abreviaturas

En esta Recomendación se emplean las siguientes abreviaturas:

- APS Acuerdo de prestación de servicios
- A/P Asociado/Proveedor
- B2B Interempresarial (*business to business*)
- CS Cliente del servicio
- PS Proveedor de servicios
- RGT Red de gestión de las telecomunicaciones
- RPG Red de la próxima generación

5 Convenios

En la presente Recomendación, los requisitos obligatorios se indican mediante el uso de la forma futura "deberá". Los requisitos deseables se indican mediante el uso de la forma condicional "debería". Los requisitos facultativos se indican mediante el uso de la forma presente "puede".

6 Conceptos y antecedentes

La arquitectura abierta de las RPG permitirá crear nuevos servicios con mayor facilidad y rapidez. Los proveedores de servicios (PS) o sus asociados/proveedores (A/P) desarrollan servicios con el fin de venderlos en el marco de productos. Por producto se entiende aquello que el PS ofrece o proporciona a los clientes de los servicios (CS); un producto SIEMPRE incluye un componente de servicio. El mismo servicio puede estar integrado en múltiples productos, incluirse en un paquete distinto, tener distintos precios en distintos productos, etc.

De esta forma, la cadena de suministro se hace más compleja y comprende un número mayor de participantes, tales como operadores de red, clientes de servicios, proveedores de servicios, proveedores de contenido, agregadores de contenido, fabricantes de dispositivos, etc. El PS puede proporcionar servicios y productos por sí mismo, o bien articular servicios y productos de otros A/P. La articulación de servicios es el método mediante el cual un PS implementa un servicio basado en una selección de servicios de otros A/P. Un servicio articulado puede estar compuesto por un único servicio de otro A/P, con o sin modificaciones, o por múltiples servicios de distintos A/P. La articulación de productos es el método mediante el cual un PS implementa un conjunto de una o varias especificaciones de servicios existentes. La implementación de una especificación de producto o la creación de un nuevo producto pueden llevarse a cabo partiendo desde cero, o elaborando una nueva versión de una especificación existente. En este caso, la única función del A/P puede consistir en proporcionar servicios al PS, para que este los articule en el marco de un producto y se los proporcione a los CS. En otras circunstancias, el PS puede articular productos de otros A/P mediante acuerdos contractuales en virtud de los cuales el A/P es el propietario y el PS asume la función de cliente. El PS también puede optar por combinar ambas fórmulas.

En un entorno de red RPG, lo más común será que los PS articulen servicios y productos de otros A/P, para proporcionárselos a sus clientes. Las interfaces B2B para la gestión del ciclo de vida de servicios y productos entre un PS y sus A/P están ganando presencia e importancia. De ahí el aumento de los requisitos aplicables a la identificación de las interfaces centrales que es preciso normalizar para que un PS y sus A/P puedan colaborar en las distintas fases de la gestión del ciclo de vida de los servicios y productos. La Figura 1 ilustra las funciones de las interfaces B2B en esta Recomendación.

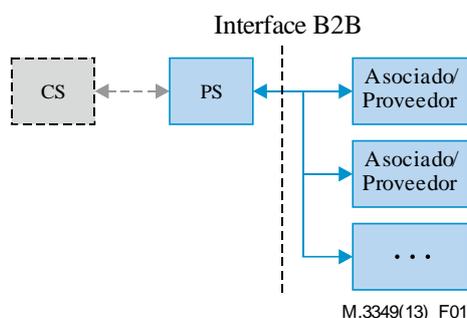


Figura 1 – Funciones de las interfaces B2B para la gestión del ciclo de vida de servicios y productos

En la presente Recomendación se describen los requisitos aplicables a la gestión del ciclo de vida de servicios y productos a través de interfaces interempresariales en favor de las RPG. En general, el ciclo de vida de los servicios y productos incluye las fases de desarrollo, negociación, implementación, ejecución, evaluación y retirada. En cada fase, los PS y sus A/P deben intercambiar información sobre los servicios y productos a través de interfaces B2B. Estas interfaces abiertas permitirán la interoperabilidad entre los PS y sus A/P. Unas interfaces claras y bien entendidas pueden constituir una herramienta para la creación de prácticas comunes de gestión del ciclo de vida de servicios y productos entre los PS y sus A/P. Los PS que deseen participar en las fases de la gestión del ciclo de vida de los servicios y productos pueden habilitar sus servicios y productos mediante el cumplimiento de todas las interfaces acordes a la oferta que realizan.

7 Requisitos

7.1 Requisitos comerciales

7.1.1 Requisitos

Entre los requisitos generales figuran:

- el desarrollo del servicio;
- la negociación del servicio;
- la implementación del servicio;
- la ejecución del servicio;
- la evaluación del servicio;
- la retirada del servicio;
- el desarrollo del producto;
- la negociación del producto;
- la implementación del producto;
- la ejecución del producto;
- la evaluación del producto; y
- la retirada del producto.

7.1.1.1 Desarrollo del servicio

- REQ-PS-FUN-0101 El PS puede enviar una solicitud de requisitos de servicio, incluidas funcionalidades y características, al A/P, para que este pueda proporcionar los servicios adecuados o desarrollar nuevos servicios basados en dichos requisitos. La información relativa a estos requisitos incluye descripciones de las funciones del servicio, características del servicio, etc.
- REQ-PS-FUN-0102 El A/P deberá poder enviar al PS una respuesta a los requisitos de servicio, con información sobre los servicios de que dispone para satisfacer los requisitos de servicio del PS.
- La información contenida en esta respuesta incluye el ID del servicio, el nombre del servicio, la descripción de las funciones del servicio, la versión del servicio, el propietario del servicio, etc.
- REQ-PS-FUN-0103 El PS deberá poder comunicar el resultado de la aprobación de la introducción del servicio al A/P. La información resultante incluye el ID del servicio, el nombre del servicio, el estado de aprobación, la hora de aprobación, etc. Si la introducción del servicio solicitado no se aprueba, debería indicarse el motivo.
- REQ-PS-FUN-0104 El PS deberá poder enviar una notificación al A/P a efectos de la puesta a prueba de un servicio articulado (es decir, concertar una cita con su A/P para poner a prueba el servicio). La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio, la descripción del plan de prueba, la hora de inicio de la prueba, etc.
- REQ-PS-FUN-0105 El PS deberá poder notificar al A/P el resultado de la prueba del servicio. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio, el resultado de la prueba, la hora en que se completó la prueba, etc.

7.1.1.2 Negociación del servicio

- REQ-PS-FUN-0201 Si el servicio supera la prueba, el PS deberá poder enviar al A/P una solicitud de establecimiento de contrato de servicios, incluidos aspectos comerciales y relacionados con el APS. El PS deberá incluir información sobre el contrato en la solicitud, a efectos de la negociación. La información incluida en este tipo de contrato deberá incluir el ID del servicio, el nombre del servicio, una serie de términos/condiciones, la descripción, etc.
- REQ-PS-FUN-0202 El A/P deberá poder aceptar o rechazar los términos/condiciones especificados en el contrato de servicios ofrecido por el PS. Si el A/P rechaza los términos/condiciones del contrato, deberá notificar al PS las correspondientes modificaciones de dichos términos/condiciones (en este caso, puede tratarse de actualizaciones o nuevas adiciones a los términos y condiciones existentes).
- REQ-PS-FUN-0203 El PS deberá poder aceptar o rechazar los términos/condiciones especificados en el contrato de servicios ofrecido por el A/P. Si el PS declina el contrato (modificado por el A/P), deberá notificar al A/P las correspondientes modificaciones de los términos/condiciones contractuales.
- REQ-PS-FUN-0204 El PS deberá poder solicitar al A/P que confirme la versión definitiva del contrato de servicios. La confirmación de dicha versión del contrato de servicios por el A/P deberá dar lugar a un acuerdo bilateral. Si el A/P acepta el contrato de servicios, la información contenida en su respuesta debería incluir el estado de la autorización, la fecha de la autorización, una hora válida, etc. Si el A/P rechaza el contrato de servicios, el PS deberá poder proponer otros términos/condiciones contractuales, según se indica en REQ-PS-FUN-0201, hasta lograr una versión del contrato mutuamente aceptable.
- REQ-PS-FUN-0205 Tanto el PS como el A/P deberán poder iniciar una solicitud encaminada a la modificación de un contrato de servicios existente. La solicitud de modificación puede incluir actualizaciones o nuevas adiciones a los términos/condiciones existentes.
- REQ-PS-FUN-0206 Tanto el PS como el A/P deberán poder aceptar o rechazar la solicitud de modificación del contrato de servicios iniciada por la otra parte. En caso de aceptar la solicitud de modificación, el PS y el A/P pueden volver a emprender una negociación en los términos mencionados *supra*, hasta llegar a un acuerdo mutuo. Si el PS o el A/P rechaza la solicitud de modificación, el contrato de servicios no se modificará.

7.1.1.3 Implementación del servicio

- REQ-PS-FUN-0301 El PS deberá poder notificar al A/P información relativa a la puesta en marcha del servicio. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio, la hora de puesta en marcha (hora en que empezó a funcionar el servicio), etc.

REQ-PS-FUN-0302 El A/P puede solicitar al PS que consulte información sobre el servicio, y el PS deberá comunicarle el resultado de la consulta. La información resultante incluye una lista con el ID del servicio, el nombre del servicio, la descripción del servicio, la versión del servicio, el estado del servicio, el propietario del servicio, etc.

7.1.1.4 Ejecución del servicio

REQ-PS-FUN-0401 Si el PS detecta un problema en un servicio prestado por el A/P, deberá poder suspender el funcionamiento del servicio articulado y enviar una notificación de suspensión al A/P. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio y la hora de suspensión.

REQ-PS-FUN-0402 Debido a problemas internos en el funcionamiento del servicio del A/P o a otras razones administrativas (mantenimiento, actualización, etc.), el A/P deberá poder notificar al PS que su servicio no está funcionando correctamente. En este caso, el PS puede decidir suspender el servicio de acuerdo con dicha notificación. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio y el estado del servicio.

REQ-PS-FUN-0403 Una vez resueltos los problemas, el A/P deberá poder notificar al PS que el servicio se ha recuperado. En este caso, el PS puede decidir reanudar o no el servicio articulado, de acuerdo con dicha notificación. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio y el estado del servicio.

REQ-PS-FUN-0404 Cuando un servicio que ha sufrido un problema se recupere, el PS deberá poder reanudar el funcionamiento del servicio articulado y enviar una notificación de reanudación al A/P. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del servicio y la hora de reanudación.

REQ-PS-FUN-0405 El A/P deberá poder solicitar al PS que modifique la información relacionada con el servicio y el PS deberá comunicarle el resultado de la modificación del servicio. Entre los atributos básicos modificables de los servicios figuran el nombre del servicio, la descripción del servicio, la versión del servicio, el propietario del servicio, etc.

7.1.1.5 Evaluación del servicio

REQ-PS-FUN-0501 El PS deberá poder enviar informes de rendimiento operativo del servicio (resultado de la evaluación) al A/P regularmente, por ejemplo, con una frecuencia diaria, semanal o mensual. Estos informes incluyen información básica sobre el servicio (nombre del servicio, descripción del servicio, versión del servicio, estado del servicio y propietario del servicio) e información sobre su rendimiento, como estadísticas relativas a su funcionamiento, aspectos relacionados con la satisfacción del APS, frecuencia de los informes, etc.

REQ-PS-FUN-0502 El A/P deberá poder solicitar al PS que consulte información sobre el rendimiento operativo del servicio. Esta información incluye estadísticas relativas al funcionamiento del servicio, aspectos relacionados con la satisfacción del APS, frecuencia de los informes, etc.

7.1.1.6 Retirada del servicio

- REQ-PS-FUN-0601 Debido a problemas en el funcionamiento del servicio del A/P o a la expiración del mismo, el PS deberá poder concluir el funcionamiento del servicio y enviar una notificación de finalización del funcionamiento del servicio al A/P. Una vez finalizado el funcionamiento del servicio, todos los productos basados en ese servicio se concluirán.
- REQ-PS-FUN-0602 Por motivos internos del A/P, este deberá poder solicitar al PS que ponga fin al funcionamiento del servicio y el PS deberá comunicarle el resultado de la finalización del servicio. Una vez finalizado el funcionamiento del servicio, todos los productos basados en ese servicio se concluirán.
- REQ-PS-FUN-0603 Una vez finalizado el funcionamiento del servicio, el PS deberá poder notificar al A/P la rescisión del contrato de servicios. Si el PS y el A/P han acordado rescindir el contrato de servicios, el PS se ocupará de los abonos al servicio y de los productos conexos. El servicio se retirará en el momento en que se haya puesto fin a todos los abonos al mismo y a todos los productos conexos. Una vez retirado el servicio, todos los productos basados en el servicio se retirarán.

7.1.1.7 Desarrollo del producto

- REQ-PS-FUN-0701 El PS puede enviar una solicitud de requisitos de producto, incluidas funcionalidades y características, al A/P, para que este pueda proporcionar los productos adecuados o desarrollar nuevos productos basados en dichos requisitos. La información relativa a estos requisitos incluye descripciones de las funciones del producto, características del producto, etc.
- REQ-PS-FUN-0702 El A/P deberá poder enviar al PS una respuesta a los requisitos de producto, con información sobre el producto de que dispone para satisfacer los requisitos de producto del PS.

La información contenida en esta respuesta incluye una lista con el ID del producto, el nombre del producto, el tipo de producto, la marca del producto (marca comercial del producto), la descripción de las funciones del producto, el propietario del producto, el periodo de validez, etc.
- REQ-PS-FUN-0703 El PS deberá poder comunicar el resultado de la aprobación de la introducción del producto al A/P. La información resultante incluye el ID del producto, el nombre del producto, el estado de aprobación, la hora de aprobación, etc. Si la introducción del producto solicitado no se aprueba, debería indicarse el motivo.
- REQ-PS-FUN-0704 El PS deberá poder enviar una notificación al A/P a efectos de la puesta a prueba de uno de sus productos (es decir, concertar una cita con su A/P para poner a prueba un producto). La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del producto, la descripción del plan de prueba, la hora de inicio de la prueba, etc.
- REQ-PS-FUN-0705 El PS deberá poder notificar al A/P el resultado de la prueba del producto. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del producto, el resultado de la prueba, la hora en que se completó la prueba, etc.

7.1.1.8 Negociación del producto

- REQ-PS-FUN-0801 Si el producto supera la prueba, el PS deberá poder enviar al A/P una solicitud de establecimiento de contrato de producto, que incluya aspectos comerciales y relacionados con el APS. El PS deberá incluir información sobre el contrato en la solicitud, a efectos de la negociación. La información incluida en este tipo de contrato incluye el ID del producto, el nombre del producto, una serie de términos/condiciones, la descripción, etc.
- REQ-PS-FUN-0802 El A/P deberá poder aceptar o rechazar los términos/condiciones especificados en el contrato de producto ofrecido por el PS. Si el A/P rechaza los términos/condiciones del contrato, deberá notificar al PS las correspondientes modificaciones de dichos términos/condiciones (en este caso, puede tratarse de actualizaciones o nuevas adiciones a los términos/condiciones existentes).
- REQ-PS-FUN-0803 El PS deberá poder aceptar o rechazar los términos/condiciones especificados en el contrato de producto ofrecido por el A/P. Si el PS declina el contrato (modificado por el A/P), deberá notificar al A/P las correspondientes modificaciones de los términos/condiciones contractuales.
- REQ-PS-FUN-0804 El PS deberá poder solicitar al A/P que confirme la versión definitiva del contrato de producto. La confirmación de dicha versión del contrato de producto por el A/P deberá constituir un acuerdo bilateral. Si el A/P acepta el contrato de producto, la información contenida en su respuesta debería incluir el estado de autorización, la fecha de la autorización, una hora válida, etc. Si el A/P rechaza el contrato de producto, el PS deberá poder proponer otros términos/condiciones contractuales, según se indica en REQ-PS-FUN-0801, hasta lograr una versión del contrato mutuamente aceptable.
- REQ-PS-FUN-0805 Tanto el PS como el A/P deberán poder iniciar una solicitud encaminada a la modificación de un contrato de producto existente. La solicitud de modificación puede incluir actualizaciones o nuevas adiciones a los términos/condiciones existentes.
- REQ-PS-FUN-0806 Tanto el PS como el A/P deberán poder aceptar o rechazar la solicitud de modificación del contrato de producto iniciada por la otra parte. En caso de aceptar la solicitud de modificación, el PS y el A/P pueden volver a emprender una negociación en los términos mencionados *supra*, hasta llegar a un acuerdo mutuo. Si el PS o el A/P rechazan la solicitud de modificación, el contrato de producto no se modificará.

7.1.1.9 Implementación del producto

- REQ-PS-FUN-0901 El PS deberá poder notificar al A/P información relativa a la puesta en marcha del producto. La información incluida en este tipo de notificación incluye el ID del producto, la hora de puesta en marcha (hora en que empezó a funcionar el producto), etc.

REQ-PS-FUN-0902 EL A/P puede solicitar al PS que consulte información sobre el producto, y el PS deberá comunicarle el resultado de la consulta. La información resultante incluye una lista con el ID del producto, el nombre del producto, el tipo de producto, la descripción del producto, la versión del producto, el estado del producto, el propietario del producto, etc.

7.1.1.10 Ejecución del producto

REQ-PS-FUN-1001 Si el PS detecta un problema en un producto proporcionado por el A/P, deberá poder suspender el funcionamiento del producto articulado y enviar una notificación de suspensión al A/P. La información contenida en este tipo de notificación incluye el ID del producto y la hora de suspensión.

REQ-PS-FUN-1002 Debido a problemas internos de funcionamiento del producto o a otras razones administrativas (mantenimiento, actualización, etc.), el A/P deberá poder solicitar al PS que suspenda el producto y el PS deberá comunicarle el resultado de la suspensión del producto.

REQ-PS-FUN-1003 Una vez resueltos los problemas, el A/P deberá poder solicitar al PS que reanude el funcionamiento del producto y el PS deberá comunicarle el resultado de la reanudación del funcionamiento del producto.

REQ-PS-FUN-1004 El A/P deberá poder solicitar al PS que modifique la información relacionada con el producto y el PS deberá comunicarle el resultado de la modificación del producto. Entre los atributos básicos modificables de los productos figuran el nombre del producto, la descripción del producto, la versión del producto, el propietario del producto, etc.

7.1.1.11 Evaluación del producto

REQ-PS-FUN-1101 El PS deberá poder enviar informes de rendimiento operativo del producto (resultado de la evaluación) al A/P regularmente, por ejemplo, con una frecuencia diaria, semanal o mensual. Estos informes incluyen información básica sobre el producto (nombre del producto, tipo de producto, descripción del producto, versión del producto, estado del producto y propietario del producto) e información sobre su rendimiento, como estadísticas relativas a su funcionamiento, aspectos relacionados con la satisfacción del APS, frecuencia de los informes, etc.

REQ-PS-FUN-1102 El A/P deberá poder solicitar al PS que consulte la información sobre el rendimiento operativo del producto. Esta información incluye estadísticas relativas al funcionamiento del producto, aspectos relacionados con la satisfacción del APS, frecuencia de los informes, etc.

7.1.1.12 Retirada del producto

REQ-PS-FUN-1201 Debido a problemas en el funcionamiento del producto del A/P o a su expiración, el PS deberá poder concluir el funcionamiento del producto y enviar una notificación de finalización del funcionamiento del producto al A/P. Si se concluye el funcionamiento del producto, los clientes ya no podrán abonarse al mismo.

- REQ-PS-FUN-1202 Por motivos internos del A/P, este deberá poder solicitar al PS que ponga fin al funcionamiento del producto y el PS deberá comunicarle el resultado de la finalización del producto. Si se concluye el funcionamiento del producto, los clientes ya no podrán abonarse al mismo.
- REQ-PS-FUN-1203 Una vez finalizado el funcionamiento del producto, el PS deberá poder notificar al A/P la rescisión del contrato de producto. Si el PS y el A/P han acordado rescindir el contrato de producto, el PS se ocupará de los abonos al mismo. El producto se retirará en el momento en que se hayan concluido todos los abonos correspondientes.

7.1.1.13 Requisitos de carácter no funcional

Ninguno.

7.1.2 Funciones de los actores

PS (proveedor de servicios)

A/P (asociado/proveedor).

7.1.3 Recursos de telecomunicaciones

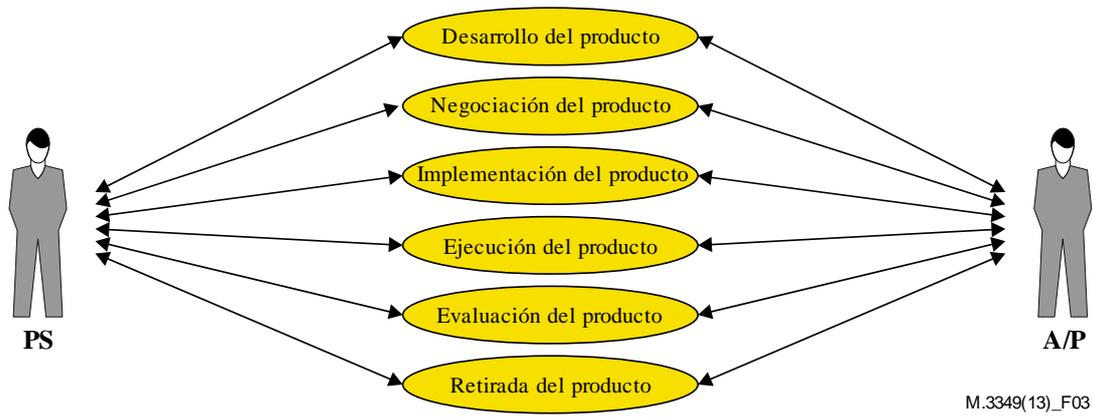
Los recursos de redes gestionadas se consideran recursos de telecomunicaciones pertinentes en la presente Recomendación.

7.1.4 Diagramas de casos de uso de alto nivel

Las siguientes figuras ilustran diagramas de casos de uso de alto nivel que resumen funcionalidades e interfaces de gestión del ciclo de vida de servicios y productos. La Figura 2 ilustra los casos de uso generales de gestión del ciclo de vida de los servicios, la Figura 3 ilustra los casos de uso generales de gestión del ciclo de vida de los productos, la Figura 4 ilustra los casos de uso de gestión del ciclo de vida de los servicios iniciados por el A/P, la Figura 5 ilustra los casos de uso de gestión del ciclo de vida de los servicios iniciados por el PS, la Figura 6 ilustra los casos de uso de gestión del ciclo de vida de los productos iniciados por el A/P y la Figura 7 ilustra los casos de uso de gestión del ciclo de vida de los productos iniciados por el PS.

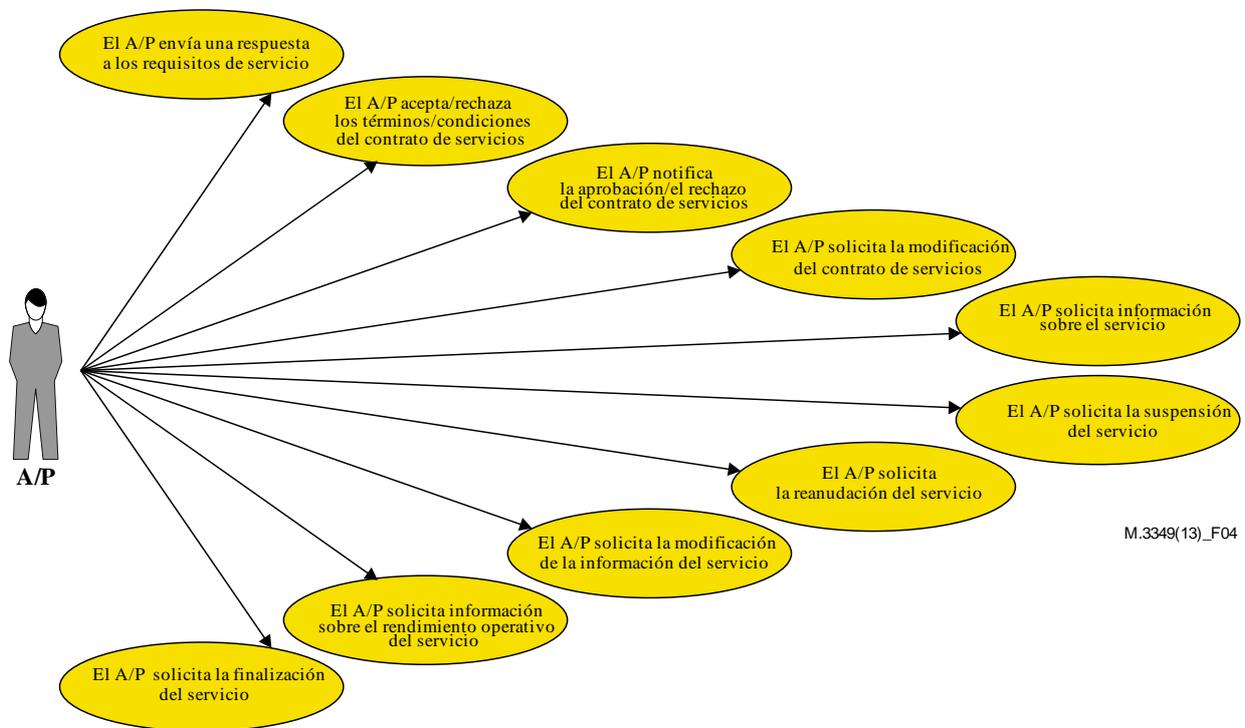


Figura 2 – Casos de uso generales de gestión del ciclo de vida de los servicios



M.3349(13)_F03

Figura 3 – Casos de uso generales de gestión del ciclo de vida de los productos



M.3349(13)_F04

Figura 4 – Casos de uso de gestión del ciclo de vida de los servicios iniciados por el A/P

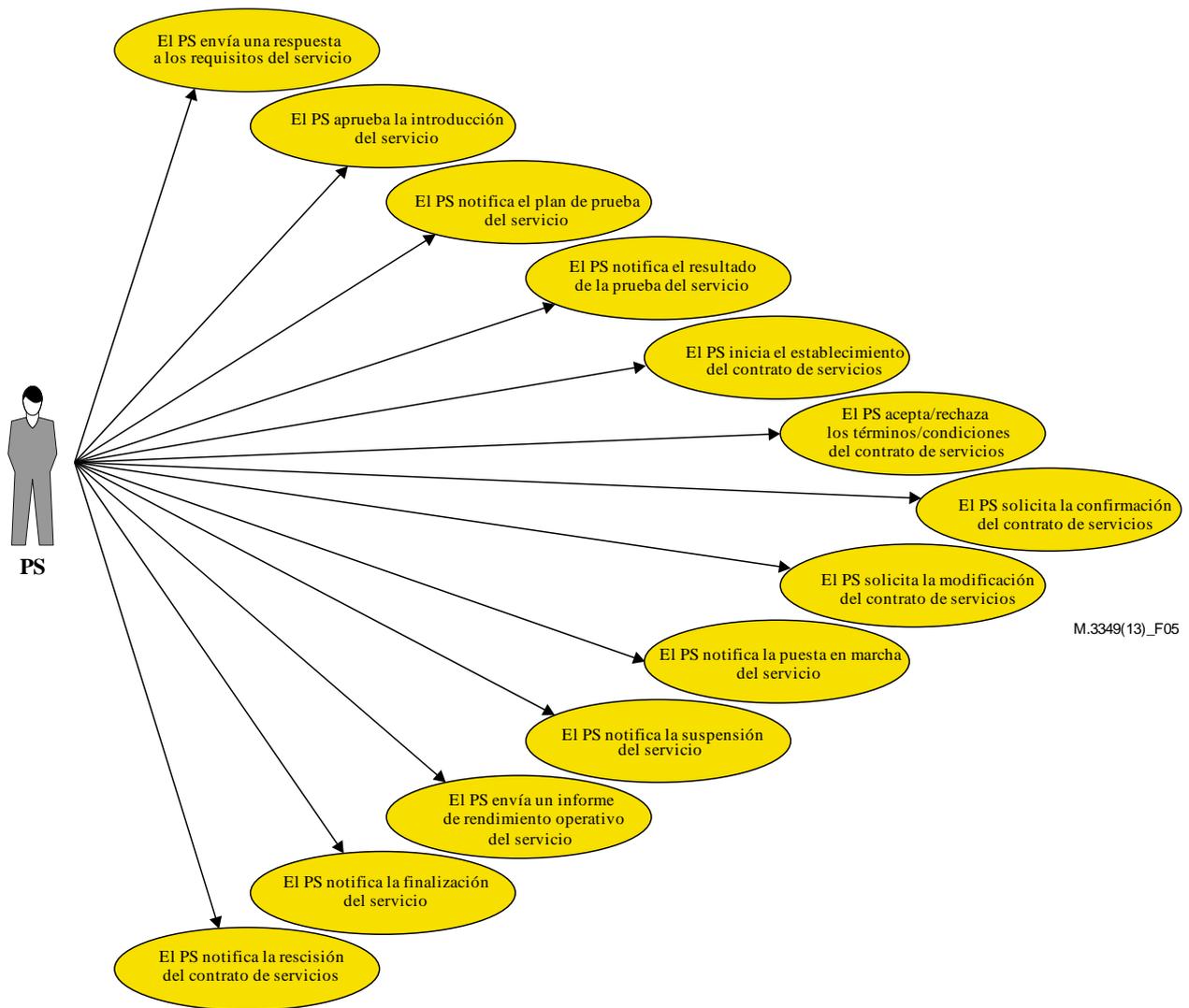


Figura 5 – Casos de uso de gestión del ciclo de vida de los servicios iniciados por el PS

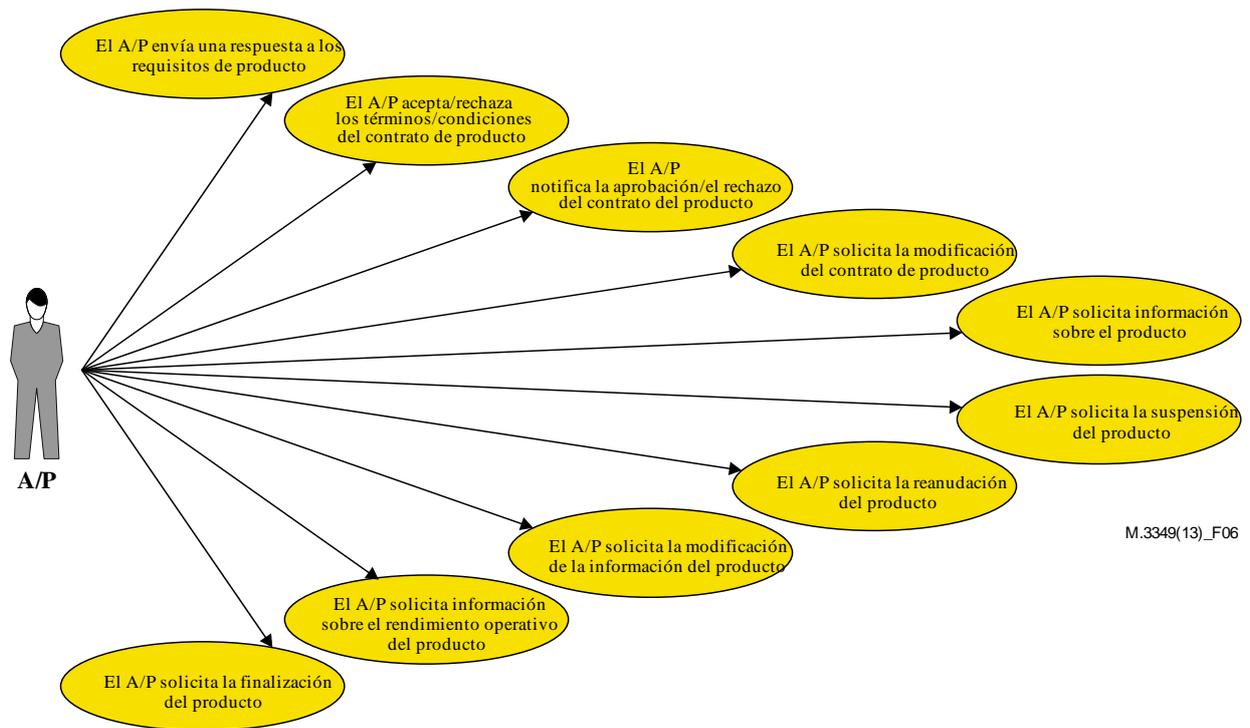


Figura 6 – Casos de uso de gestión del ciclo de vida de los productos iniciados por el A/P



Figura 7 – Casos de uso de gestión del ciclo de vida de los productos iniciados por el PS

7.2 Requisitos de especificación

7.2.1 Requisitos

No existen requisitos de especificación.

7.2.2 Funciones de los actores

Véase el apartado 7.1.2.

7.2.3 Recursos de telecomunicaciones

Véase el apartado 7.1.3.

7.2.4 Casos de uso

7.2.4.1 El PS envía una solicitud de requisitos de servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía una solicitud de requisitos de servicio al A/P, para que este pueda proporcionar los servicios adecuados o desarrollar nuevos servicios basados en dichos requisitos.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	El sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P pueden comunicarse.	
Condiciones previas	Ninguna.	
Inicio	El PS envía una solicitud al A/P a efectos del anuncio de los requisitos de servicio.	
Paso 1 (M)	El PS comunica los requisitos de servicio al A/P en esta solicitud. La información referente a los requisitos de servicio incluye las siguientes funcionalidades y características: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – nombre del servicio; – descripción de las funciones del servicio; – características del servicio. 	
Fin	El A/P ha recibido los requisitos de servicio.	
Excepciones	Parámetro no válido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información sobre los servicios solicitados.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0101	

7.2.4.2 El A/P envía una respuesta a los requisitos de servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de servicio a fin de articular el servicio.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la respuesta.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El A/P ha recibido la solicitud de requisitos de servicio del PS.	
Inicio	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de servicio.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 1 (M)	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de servicio, con información sobre los servicios de que dispone el propio A/P para satisfacer los requisitos de servicio del PS. Esta respuesta debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – nombre del servicio; – descripción de las funciones del servicio; – versión del servicio; – propietario del servicio. 	
Fin	El PS ha recibido la respuesta a los requisitos de servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la información de la respuesta a los servicios solicitados.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0102	

7.2.4.3 El PS aprueba la introducción del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del servicio al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha recibido la respuesta a los requisitos de servicio del A/P.	
Inicio	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del servicio al A/P.	
Paso 1.1 (M)	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del servicio al A/P. Este resultado debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – nombre del servicio; – estado de aprobación; – hora de aprobación; – motivo (opcional) (Nota). 	
Paso 1.2 (M)	Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS notifica al A/P la aprobación o el rechazo de la introducción del servicio especificado.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones posteriores	Si el PS aprueba la introducción del servicio, el estado del servicio especificado será "Approved" (aprobado).	
Correlación	REQ-PS-FUN-0103	
NOTA – Si el PS no aprueba la introducción del servicio solicitado, debería indicarse el motivo.		

7.2.4.4 El PS notifica el plan de prueba del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P el plan de prueba del servicio articulado.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha completado la articulación del servicio.	
Inicio	El PS envía la notificación del plan de prueba del servicio al A/P.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de inicio de la prueba del servicio al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – descripción del plan de prueba; – hora de inicio de la prueba. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación del plan de prueba del servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación del plan de prueba del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0104	

7.2.4.5 El PS notifica el resultado de la prueba del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P el resultado de la prueba del servicio.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones previas	Se ha completado la prueba del servicio articulado.	
Inicio	El PS envía la notificación del resultado de la prueba del servicio.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación del resultado de la prueba del servicio al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – resultado de la prueba; – hora de compleción de la prueba. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación del resultado de la prueba del servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación del resultado de la prueba del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0105	

7.2.4.6 El PS inicia el establecimiento de un contrato de servicios

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato de servicios.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio articulado ha superado la prueba.	
Inicio	El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato de servicios.	
Paso 1 (M)	El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato de servicios. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – nombre del servicio; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. Los términos incluyen aspectos relacionados con el APS.	
Fin	El PS emite la solicitud.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0201	

7.2.4.7 El A/P acepta/rechaza los términos/condiciones del contrato de servicios

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P envía una notificación al PS a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato de servicios ofrecido por el PS.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la notificación del A/P.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El A/P ha recibido la versión inicial del contrato de servicios del PS.	
Inicio	El A/P envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato de servicios.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato de servicios ofrecido por el PS. La notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • isAccepted (aceptado); • motivo¹⁾ (opcional); • modificaciones propuestas²⁾ (opcional); – una lista de adiciones (opcional): <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El A/P emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato o de servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la notificación.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Correlación	REQ-PS-FUN-0202, REQ-PS-FUN-0206	
<p>¹⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, deberá especificarse el motivo por el que el A/P declina los términos/condiciones.</p> <p>²⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, el A/P deberá especificar la correspondiente modificación de los términos/condiciones del contrato.</p>		

7.2.4.8 El PS acepta/rechaza los términos/condiciones del contrato de servicios

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía una notificación al A/P a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato de servicios ofrecido por el A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha recibido del A/P una versión modificada de los términos/condiciones del contrato de servicios.	
Inicio	El PS envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones ofrecidos en el contrato asociado a un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	<p>El PS acepta o rechaza los términos/condiciones ofrecidos por el A/P. De no aceptarse los términos/condiciones, el PS enviará una notificación con modificaciones de los términos/condiciones del contrato. Esta solicitud debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • isAccepted (aceptado); • motivo¹⁾ (opcional); • modificaciones propuestas²⁾ (opcional); – una lista de adiciones (opcional): <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El PS emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Correlación	REQ-PS-FUN-0203, REQ-PS-FUN-0206	
<p>1) De no aceptarse los términos/condiciones, deberá especificarse el motivo por el que el PS declina los términos/condiciones.</p> <p>2) De no aceptarse los términos/condiciones, el PS deberá especificar la correspondiente modificación de los términos/condiciones del contrato.</p>		

7.2.4.9 El PS solicita la confirmación del contrato de servicios

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS solicita al A/P que confirme todos los términos/condiciones relacionados con el contrato de servicios.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	A través de la negociación, el PS ha seleccionado los términos/condiciones contractuales adecuados para satisfacer tanto sus requisitos como los del A/P, a fin de elaborar la versión final del contrato.	
Inicio	El PS envía una solicitud al A/P a efectos de la confirmación de los términos/condiciones.	
Paso 1 (M)	El PS envía una solicitud al A/P a efectos de la confirmación del contrato de servicios. Esta solicitud debería incluir todos los términos/condiciones, en especial: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – nombre del servicio; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El PS emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0204	

7.2.4.10 El A/P notifica la aprobación/el rechazo del contrato de servicios

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P notifica al PS si aprueba o rechaza el contrato de servicios indicado en la solicitud de confirmación.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la notificación del A/P.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El A/P ha recibido una solicitud de confirmación del contrato de servicios del PS.	
Inicio	El A/P envía una notificación a efectos de la aprobación o el rechazo del contrato de servicios.	
Paso 1 (M)	<p>El A/P aprueba o rechaza el contrato de servicios indicado en la solicitud. La información contenida en la notificación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – estado de la autorización; – fecha de autorización¹⁾ (opcional) – hora válida¹⁾ (opcional) – motivo del rechazo²⁾ (opcional). 	
Paso 2.1 (M)	Si el A/P acepta todos los términos/condiciones, el contrato de servicios se considera aprobado por ambas partes.	
Paso 2.2 (M)	Si el A/P rechaza el contrato de servicios, el motivo del rechazo debe especificarse. A continuación, el PS puede desencadenar el caso de uso "el PS inicia el establecimiento de un contrato de servicios" a fin de solicitar otra versión del contrato de servicios, hasta llegar a un acuerdo mutuo.	el PS inicia el establecimiento de un contrato de servicios
Fin	El A/P emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	Se informa al PS del resultado.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0204	
<p>¹⁾ Aplicable únicamente si el A/P aprueba el contrato. ²⁾ Aplicable únicamente si el A/P rechaza el contrato.</p>		

7.2.4.11 El A/P solicita la modificación del contrato de servicios

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que modifique el contrato de servicios existente.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El contrato objeto de modificación ha sido aprobado.	
Inicio	El A/P inicia una solicitud con objeto de modificar la información relativa a la introducción o el funcionamiento de un servicio determinado en el marco de un contrato.	
Paso 1 (M)	<p>El A/P envía una solicitud al PS para que modifique el contrato de servicios de un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – una lista de modificaciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • propuestas de modificación; – una lista de adiciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción; – motivo²⁾. 	
Fin	El A/P emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0205	
<p>¹⁾ Las modificaciones pueden consistir en la actualización de los términos/condiciones existentes o en la adición de nuevos términos/condiciones.</p> <p>²⁾ Deberá especificarse el motivo por el que el A/P modifica el contrato de servicios.</p>		

7.2.4.12 El PS solicita la modificación del contrato de servicios

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS solicita que al A/P que modifique el contrato de servicios existente.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El contrato objeto de modificación ha sido aprobado.	
Inicio	El PS inicia una solicitud con objeto de modificar la información operativa de un servicio determinado en el marco de un contrato.	
Paso 1 (M)	<p>El PS envía una solicitud al A/P para que modifique el contrato de servicios de un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio; – una lista de modificaciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • propuestas de modificación; – una lista de adiciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción; – motivo²⁾. 	
Fin	El PS emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0205	
<p>¹⁾ Las modificaciones pueden consistir en la actualización de los términos/condiciones existentes o en la adición de nuevos términos/condiciones.</p> <p>²⁾ Deberá especificarse el motivo por el que el PS modifica el contrato de servicios.</p>		

7.2.4.13 El PS notifica la puesta en marcha del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P la información relativa a la puesta en marcha del servicio.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio se ha desplegado.	
Inicio	El PS envía la notificación de puesta en marcha del servicio.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de puesta en marcha del servicio al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - ID del servicio; - hora de puesta en marcha. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación de puesta en marcha del servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de puesta en marcha del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0301	

7.2.4.14 El A/P solicita información sobre el servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que consulte información sobre el servicio. El PS deberá comunicarle el resultado de la consulta.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio se ha desplegado.	
Inicio	El A/P envía una solicitud a fin de consultar información sobre un servicio determinado.	

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 1 (M)	El A/P solicita al PS que consulte información sobre un servicio determinado o sobre todos los servicios prestados por el A/P. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – lista de ID de servicio (Nota).	
Paso 2.1 (M)	Una vez recuperada la información solicitada, el PS la comunica junto con una lista que debería incluir lo siguiente: – ID de servicio; – nombre del servicio; – descripción del servicio; – versión del servicio; – estado del servicio.	
Paso 2.2 (M)	Si no logra recuperar la información solicitada, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS comunica el resultado o se produce algún error.	
Excepciones	Lista de ID de servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información solicitada sobre los servicios.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0302	
NOTA – Si el A/P necesita consultar información sobre todos los servicios que proporciona, la lista de ID de servicio deberá estar vacía.		

7.2.4.15 El A/P solicita la suspensión del servicio

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Debido a problemas internos en el funcionamiento del servicio del A/P o a otras razones administrativas (mantenimiento, actualización, etc.), el A/P solicita al PS que suspenda un servicio articulado.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio especificado está funcionando.	
Inicio	El A/P envía una solicitud al PS para que suspenda un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS para que suspenda un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – ID del servicio.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el servicio especificado se ha suspendido con éxito o que la suspensión ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, servicio ya suspendido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del servicio especificado es "Suspended" (suspendido).	
Correlación	REQ-PS-FUN-0402	

7.2.4.16 El PS notifica la suspensión del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Si el PS detecta un problema en un servicio proporcionado por el A/P o recibe una solicitud de suspensión del A/P, el PS suspende el funcionamiento del servicio articulado y envía una notificación de suspensión al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha suspendido el servicio articulado.	
Inicio	El PS envía una notificación de suspensión del servicio.	
Paso 1 (M)	El PS envía una notificación de suspensión del servicio al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - ID del servicio; - tiempo de suspensión. 	
Fin	El PS ha enviado una notificación de suspensión del servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de suspensión del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0401, REQ-PS-FUN-0402	

7.2.4.17 El A/P solicita la reanudación del servicio

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que reanude el funcionamiento de un servicio, y el PS deberá comunicarle el resultado de la reanudación del funcionamiento del servicio correspondiente.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El estado del servicio es "Suspended" (suspendido).	
Inicio	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la reanudación de un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la reanudación de un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – ID del servicio.	
Paso 2.1 (M)	Una vez reanudado el servicio en cuestión, el PS comunica el resultado satisfactorio indicando: – hora de la reanudación.	
Paso 2.2 (M)	Si la reanudación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el servicio especificado se ha reanudado correctamente, o que la reanudación ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, servicio ya reanudado, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del servicio especificado es "Resumed" (reanudado).	
Correlación	REQ-PS-FUN-0403	

7.2.4.18 El A/P solicita la modificación de la información del servicio

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que modifique la información relacionada con un servicio determinado y el PS le comunica el resultado de la modificación del servicio.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Ninguna.	
Inicio	El proveedor envía una solicitud a efectos de la modificación de la información básica asociada a un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la modificación de los parámetros de servicio de un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio; – lista de nombres y nuevos pares de valores para los atributos de servicio objeto de modificación (Nota). 	
Paso 2.1 (M)	Una vez modificado el correspondiente servicio, el PS comunica el resultado satisfactorio.	
Paso 2.2 (M)	Si la modificación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que los valores de los atributos de servicio especificados se han modificado correctamente, o que la modificación ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, parámetro desconocido, valores de parámetros incorrectos, fallo en la comunicación o en el proceso.	
Condiciones posteriores	Se han modificado los valores de los atributos del servicio especificado.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0404	
NOTA – Entre los atributos básicos modificables de los servicios figuran el nombre del servicio, la descripción de las funciones del servicio, la versión del servicio, el propietario del servicio, etc.		

7.2.4.19 El PS envía un informe de rendimiento operativo del servicio

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía un informe de rendimiento operativo del servicio al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario del informe del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio se ha puesto en funcionamiento.	
Inicio	El PS envía un informe de rendimiento operativo del servicio.	

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 1 (M)	El PS envía un informe de rendimiento operativo del servicio al A/P regularmente, por ejemplo, con una frecuencia diaria, semanal o mensual. Este informe debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – información básica sobre el servicio; – ID del servicio; – información sobre el rendimiento del servicio; – lista de nombres y pares de valores para las estadísticas relativas al funcionamiento del servicio (incluidas las estadísticas de servicio del APS); – hora del informe. 	
Fin	El PS ha enviado el informe de rendimiento operativo del servicio.	
Excepciones	Fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe el informe de rendimiento operativo del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0501	

7.2.4.20 El A/P solicita información sobre el funcionamiento del servicio

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que consulte información sobre el rendimiento operativo del servicio.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio se ha puesto en funcionamiento.	
Inicio	El A/P envía una solicitud a fin de obtener información sobre el rendimiento operativo de un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a fin de obtener información sobre el rendimiento operativo de un servicio determinado o de todos los servicios proporcionados por el A/P. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – lista de ID de servicio (Nota). 	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 2.1 (M)	Una vez recuperada la información solicitada, el PS comunica la información sobre el funcionamiento del servicio junto con una lista que debería incluir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – información básica sobre el servicio; – ID del servicio; – información sobre el rendimiento del servicio; – lista de nombres y pares de valores para las estadísticas relativas al funcionamiento del servicio (incluidas las estadísticas de servicio del APS); – hora del informe. 	
Paso 2.2 (M)	Si la recuperación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS comunica la información relativa al funcionamiento o se produce algún error.	
Excepciones	Lista de ID de servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información solicitada en relación con el funcionamiento de los servicios.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0502	
NOTA – Si el A/P necesita obtener información sobre el funcionamiento de todos los servicios que proporciona, la lista de ID de servicio deberá estar vacía.		

7.2.4.21 El A/P solicita la finalización del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que ponga fin al funcionamiento de un servicio.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El servicio está en funcionamiento.	
Inicio	El A/P envía una solicitud de finalización de un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS para que ponga fin a un servicio determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del servicio. 	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el servicio especificado se ha finalizado con éxito, o que el proceso ha fallado debido a algún error.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Excepciones	ID del servicio desconocido, servicio ya finalizado, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del servicio especificado es "Terminated" (finalizado). Una vez finalizado el funcionamiento del servicio, todos los productos basados en el mismo se concluirán. A continuación, el PS puede desencadenar el caso de uso "el PS notifica la rescisión del contrato de servicios". Una finalización inesperada del servicio puede dar lugar a un procedimiento de compensación basado en el contrato de servicios, lo que excede el ámbito de aplicación de la presente Recomendación.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0602	

7.2.4.22 El PS notifica la finalización del servicio

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Debido a problemas en el funcionamiento del servicio del A/P, o a su expiración, el PS pone fin al funcionamiento de un servicio y envía una notificación de finalización de servicio al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Se ha puesto fin al funcionamiento del servicio.	
Inicio	El PS envía la notificación de finalización del servicio.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de finalización del servicio al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: – ID del servicio; – hora de finalización.	
Fin	El PS ha enviado la notificación de finalización del servicio.	
Excepciones	ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de finalización del servicio.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0601	

7.2.4.23 El PS notifica la rescisión del contrato de servicios

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P la rescisión del contrato de servicios.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Se ha puesto fin al funcionamiento del servicio.	
Inicio	El PS envía una notificación al A/P para informarle acerca de la rescisión de un contrato asociado a un servicio determinado.	
Paso 1 (M)	El PS envía al A/P la notificación de rescisión del contrato de servicios. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del servicio. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación de rescisión del contrato de servicios.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del servicio desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de rescisión de un contrato de servicios determinado. El PS se encarga de los abonos al servicio y de sus productos. El servicio se retirará una vez finalizados todos los abonos al mismo y todos los productos conexos. En el momento en que se retira el servicio, se procede a retirar todos los productos basados en el mismo.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0603	

7.2.4.24 El PS envía una solicitud de requisitos de producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía una solicitud de requisitos de producto al A/P, para que este pueda proporcionar los productos adecuados o desarrollar nuevos productos basados en dichos requisitos.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	El sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P pueden comunicarse.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones previas	Ninguna.	
Inicio	El PS envía una solicitud al A/P a efectos del anuncio de los requisitos de producto.	
Paso 1 (M)	El PS comunica los requisitos de producto al A/P en esta solicitud. La información referente a los requisitos de producto incluye las siguientes funcionalidades y características: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – nombre del producto; – descripción de las funciones del producto; – características del producto. 	
Fin	El A/P ha recibido los requisitos de producto.	
Excepciones	Parámetro no válido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información sobre los productos solicitados.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0701	

7.2.4.25 El A/P envía una respuesta a los requisitos de producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de producto.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la respuesta.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El A/P ha recibido la solicitud de requisitos de producto del PS.	
Inicio	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de producto.	
Paso 1 (M)	El A/P envía al PS una respuesta a los requisitos de producto, con información sobre los productos de que dispone el propio A/P para satisfacer los requisitos de producto del PS. Esta respuesta debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – nombre del producto; – tipo de producto; – marca del producto; – descripción de las funciones del producto; – propietario del producto; – hora válida. 	
Fin	El PS ha recibido la respuesta a los requisitos de producto.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la información de la respuesta a los productos solicitados.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0702	

7.2.4.26 El PS aprueba la introducción del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del producto al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha recibido la respuesta a los requisitos de producto del A/P.	
Inicio	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del producto al A/P.	
Paso 1.1 (M)	El PS envía el resultado de la aprobación de la introducción del producto al A/P. Este resultado debería incluir la siguiente información. <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – nombre del producto; – estado de aprobación; – hora de la aprobación; – motivo (opcional) (Nota). 	
Paso 1.2 (M)	Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS notifica al A/P la aprobación o el rechazo de la introducción del producto especificado.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	Si el PS aprueba la introducción del producto, el estado del producto especificado será "Approved" (aprobado).	
Correlación	REQ-PS-FUN-0703	
NOTA – Si el PS no aprueba la introducción del producto solicitado, debería indicarse el motivo.		

7.2.4.27 El PS notifica el plan de prueba del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P el plan de prueba de un producto articulado.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha completado la articulación del producto.	
Inicio	El PS envía la notificación del plan de prueba del producto.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de inicio de la prueba del producto al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – descripción del plan de prueba; – hora de inicio de la prueba. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación del plan de prueba del producto.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación del plan de prueba del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0704	

7.2.4.28 El PS notifica el resultado de la prueba del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P el resultado de la prueba del producto.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Se ha completado la prueba del producto articulado.	
Inicio	El PS envía la notificación del resultado de la prueba del producto.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación del resultado de la prueba del producto al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – resultado de la prueba; – hora de completación de la prueba. 	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Fin	El PS ha enviado la notificación del resultado de la prueba del producto.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación del resultado de la prueba del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0705	

7.2.4.29 El PS inicia el establecimiento del contrato del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato relativo a un producto.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El producto articulado ha superado la prueba.	
Inicio	El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato relativo a un producto.	
Paso 1 (M)	<p>El PS envía al A/P una solicitud encaminada al establecimiento de un contrato relativo a un producto. Esta solicitud debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – nombre del producto; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. <p>Los términos incluyen aspectos relacionados con el APS.</p>	
Fin	El PS emite la solicitud.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0801	

7.2.4.30 El A/P acepta/rechaza los términos/condiciones del contrato del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P envía una notificación al PS a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato del producto ofrecido por el PS.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la notificación del A/P.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El A/P ha recibido la versión inicial del contrato del producto del PS.	
Inicio	El A/P envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato del producto.	
Paso 1 (M)	<p>El A/P envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato del producto ofrecido por el PS. Esta notificación debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • isAccepted (aceptado); • motivo¹⁾ (opcional); • modificaciones propuestas²⁾ (opcional); – una lista de adiciones (opcional): <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El A/P emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato o de producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la notificación.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0802, REQ-PS-FUN-0806	
<p>¹⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, deberá especificarse el motivo por el que el A/P declina los términos/condiciones.</p> <p>²⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, el A/P deberá especificar la correspondiente modificación de los términos/condiciones del contrato.</p>		

7.2.4.31 El PS acepta/rechaza los términos/condiciones del contrato del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía una notificación al A/P a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones del contrato del producto ofrecido por el A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha recibido del A/P una versión modificada de los términos/condiciones del contrato del producto.	
Inicio	El PS envía una notificación a efectos de la aceptación o el rechazo de los términos/condiciones ofrecidos en el contrato asociado a un producto determinado.	
Paso 1 (M)	<p>El PS acepta o rechaza los términos/condiciones ofrecidos por el A/P. De no aceptarse los términos/condiciones, el PS enviará una notificación con modificaciones de los términos/condiciones del contrato. Esta solicitud debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • isAccepted (aceptado); • motivo¹⁾ (opcional); • modificaciones propuestas²⁾ (opcional); – una lista de adiciones (opcional): <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El PS emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0803, REQ-PS-FUN-0806	
<p>¹⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, deberá especificarse el motivo por el que el PS declina los términos/condiciones.</p> <p>²⁾ De no aceptarse los términos/condiciones, el PS deberá especificar la correspondiente modificación de los términos/condiciones del contrato.</p>		

7.2.4.32 El PS solicita la confirmación del contrato del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS solicita al A/P que confirme todos los términos/condiciones relacionados con el contrato del producto.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	A través de la negociación, el PS ha seleccionado los términos/condiciones contractuales adecuados para satisfacer tanto sus requisitos como los del A/P, a fin de elaborar la versión final del contrato.	
Inicio	El PS envía una solicitud al A/P a efectos de la confirmación de los términos/condiciones.	
Paso 1 (M)	El PS envía una solicitud al A/P a efectos de la confirmación del contrato del producto. Esta solicitud debería incluir todos los términos/condiciones, en especial: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – nombre del producto; – una lista con: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción. 	
Fin	El PS emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0804	

7.2.4.33 El A/P notifica la aprobación/el rechazo del contrato del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P notifica al PS si aprueba o rechaza el contrato del producto indicado en la solicitud de confirmación.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la notificación del A/P.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones previas	El A/P ha recibido una solicitud de confirmación del contrato del producto del PS.	
Inicio	El A/P envía una notificación a efectos de la aprobación o el rechazo del contrato del producto.	
Paso 1 (M)	El A/P aprueba o rechaza el contrato del producto indicado en la solicitud. La información contenida en la notificación incluye: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – estado de la autorización; – fecha de autorización¹⁾ (opcional) – hora válida¹⁾ (opcional) – motivo del rechazo²⁾ (opcional). 	
Paso 2.1 (M)	Si el A/P acepta todos los términos/condiciones, el contrato del producto se considera aprobado por ambas partes.	
Paso 2.2 (M)	Si el A/P rechaza el contrato del producto, el motivo del rechazo debe especificarse. A continuación, el PS puede desencadenar el caso de uso "el PS inicia el establecimiento de un contrato relativo a un producto" para solicitar otra versión del contrato de producto, hasta llegar a un acuerdo mutuo.	el PS inicia el establecimiento de un contrato relativo a un producto
Fin	El A/P emite la notificación.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	Se informa al PS del resultado.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0804	
¹⁾ Aplicable únicamente si el A/P aprueba el contrato. ²⁾ Aplicable únicamente si el A/P rechaza el contrato.		

7.2.4.34 El A/P solicita la modificación del contrato del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que modifique el contrato del producto existente.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El contrato objeto de modificación ha sido aprobado.	
Inicio	El A/P inicia una solicitud con objeto de modificar la información relativa a la introducción o el funcionamiento de un producto determinado en el marco de un contrato.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS para que modifique el contrato de producto de un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – una lista de modificaciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • propuestas de modificación; – una lista de adiciones (opcional)¹⁾: <ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • descripción; – motivo²⁾. 	
Fin	El A/P emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El PS recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0805	
<p>¹⁾ Las modificaciones pueden consistir en la actualización de los términos/condiciones existentes o en la adición de nuevos términos/condiciones.</p> <p>²⁾ Deberá especificarse el motivo por el que el A/P modifica el contrato del producto.</p>		

7.2.4.35 El PS solicita la modificación del contrato del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS solicita al A/P que modifique el contrato del producto existente.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El contrato objeto de modificación ha sido aprobado.	
Inicio	El PS inicia una solicitud con objeto de modificar la información relativa a la introducción o al funcionamiento de un producto determinado en el marco de un contrato.	
Paso 1 (M)	El PS envía una solicitud al A/P para que modifique el contrato de producto de un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del contrato; – ID del producto; – una lista de modificaciones (opcional)¹⁾: 	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
	<ul style="list-style-type: none"> • una serie de términos/condiciones; • propuestas de modificación; – una lista de adiciones (opcional)¹⁾: • una serie de términos/condiciones; • descripción; – motivo²⁾. 	
Fin	El PS emite la solicitud.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la solicitud.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0805	
<p>¹⁾ Las modificaciones pueden consistir en la actualización de los términos/condiciones existentes o en la adición de nuevos términos/condiciones.</p> <p>²⁾ Deberá especificarse el motivo por el que el PS modifica el contrato del producto.</p>		

7.2.4.36 El PS notifica la puesta en marcha del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P la información relativa a la puesta en marcha del producto.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El producto se ha desplegado.	
Inicio	El PS envía la notificación de puesta en marcha del producto.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de puesta en marcha del producto al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – hora de puesta en marcha. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación de puesta en marcha del producto.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de puesta en marcha del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0901	

7.2.4.37 El A/P solicita información sobre el producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que consulte información sobre el producto. El PS deberá comunicarle el resultado de la consulta.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El producto se ha desplegado.	
Inicio	El A/P envía una solicitud con el fin de consultar información sobre un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P solicita al PS que consulte información sobre un producto determinado o sobre todos los productos proporcionados por el A/P. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – lista de ID de producto (Nota). 	
Paso 2.1 (M)	Una vez recuperada la información solicitada, el PS la comunica junto con una lista que debería incluir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – nombre del producto; – tipo de producto; – descripción del producto; – versión del producto; – estado del producto. 	
Paso 2.2 (M)	Si no logra recuperar la información solicitada, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS comunica el resultado o se produce algún error.	
Excepciones	Lista de ID de producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información solicitada sobre el producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-0902	
NOTA – Si el A/P necesita consultar información sobre todos los productos que proporciona, la lista de ID de producto deberá estar vacía.		

7.2.4.38 El A/P solicita la suspensión del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Debido a problemas internos en el funcionamiento del producto del A/P o a otras razones administrativas (mantenimiento, actualización, etc.), el A/P solicita al PS que suspenda un producto articulado.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El producto especificado está funcionando.	
Inicio	El A/P envía una solicitud al PS para que suspenda un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS para que suspenda un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – ID del producto.	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el producto especificado se ha suspendido con éxito o que la suspensión ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del producto desconocido, producto ya suspendido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del producto especificado es "Suspended" (suspendido).	
Correlación	REQ-PS-FUN-1002	

7.2.4.39 El PS notifica la suspensión del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Si el PS detecta un problema en un producto proporcionado por el A/P o recibe una solicitud de suspensión del A/P, el PS suspende el funcionamiento del producto articulado y envía una notificación de suspensión al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El PS ha suspendido el producto articulado.	
Inicio	El PS envía una notificación de suspensión del producto.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Paso 1 (M)	El PS envía una notificación de suspensión del producto al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – tiempo de suspensión. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación de suspensión del producto.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de suspensión del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1001, REQ-PS-FUNC-1002	

7.2.4.40 El A/P solicita la reanudación del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que reanude el funcionamiento de un producto, y el PS deberá comunicarle el resultado de la reanudación del funcionamiento del producto correspondiente.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El estado del producto es "Suspended" (suspendido).	
Inicio	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la reanudación de un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la reanudación de un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto. 	
Paso 2.1 (M)	Una vez reanudado el producto en cuestión, el PS comunica el resultado satisfactorio indicando: <ul style="list-style-type: none"> – hora de la reanudación. 	
Paso 2.2(M)	Si la reanudación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el producto especificado se ha reanudado correctamente, o que la reanudación ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del producto desconocido, producto ya reanudado, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del producto especificado es "Resumed" (reanudado).	
Correlación	REQ-PS-FUN-1003	

7.2.4.41 El A/P solicita la modificación de la información del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que modifique la información relacionada con un producto determinado y el PS le comunica el resultado de la modificación del producto.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Ninguna.	
Inicio	El proveedor envía una solicitud a efectos de la modificación de la información básica asociada a un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a efectos de la modificación de los parámetros de producto de un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> – ID del producto; – lista de nombres y nuevos pares de valores para los atributos de producto objeto de modificación (Nota). 	
Paso 2.1 (M)	Una vez modificado el correspondiente producto, el PS comunica el resultado satisfactorio.	
Paso 2.2 (M)	Si la modificación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que los valores de los atributos de producto especificados se han modificado correctamente, o que la modificación ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del producto desconocido, parámetro desconocido, valores de parámetros incorrectos, fallo en la comunicación o en el proceso.	
Condiciones posteriores	Se han modificado los valores de los atributos del producto especificado.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1004	
<p>NOTA – Entre los atributos básicos modificables de los productos figuran el nombre del producto, la descripción de las funciones del producto, la versión del producto, el propietario del producto, etc.</p>		

7.2.4.42 El PS envía un informe de rendimiento operativo del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS envía un informe de rendimiento operativo del producto al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario del informe del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	El producto se ha puesto en funcionamiento.	
Inicio	El PS envía un informe de rendimiento operativo del producto.	
Paso 1 (M)	<p>El PS envía un informe de rendimiento operativo del producto al A/P regularmente, por ejemplo, con una frecuencia diaria, semanal o mensual. Este informe debería incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> – información básica sobre el producto; – ID del producto; – información sobre el rendimiento del producto; – lista de nombres y pares de valores para las estadísticas relativas al funcionamiento del producto (incluidas las estadísticas de producto del APS); – hora del informe. 	
Fin	El PS ha enviado el informe de rendimiento operativo del producto.	
Excepciones	Fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe el informe de rendimiento operativo del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1101	

7.2.4.43 El A/P solicita información sobre el funcionamiento del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que consulte información sobre el rendimiento operativo del producto.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones previas	El producto se ha puesto en funcionamiento.	
Inicio	El A/P envía una solicitud a fin de obtener información sobre el rendimiento operativo de un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS a fin de obtener información sobre el rendimiento operativo de un producto determinado o de todos los productos proporcionados por el A/P. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – lista de ID de producto (Nota).	
Paso 2.1 (M)	Una vez recuperada la información solicitada, el PS comunica la información sobre el funcionamiento del producto junto con una lista que debería incluir lo siguiente: – información básica sobre el producto; – ID del producto; – información sobre el rendimiento del producto; – lista de nombres y pares de valores para las estadísticas relativas al funcionamiento del producto (incluidas las estadísticas de producto del APS); – hora del informe.	
Paso 2.2(M)	Si la recuperación falla, el PS comunicará la información de error. Los posibles errores se enumeran en el apartado "Excepciones".	
Fin	El PS comunica la información relativa al funcionamiento o se produce algún error.	
Excepciones	Lista de ID de producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la información solicitada en relación con el funcionamiento de los productos.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1102	
NOTA – Si el A/P necesita obtener información sobre el funcionamiento de todos los productos que proporciona, la lista de ID de producto deberá estar vacía.		

7.2.4.44 El A/P solicita la finalización del producto

Etapa del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El A/P solicita al PS que ponga fin al funcionamiento de un producto.	
Actores y funciones	El PS es el destinatario de la solicitud.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones previas	El producto está en funcionamiento.	
Inicio	El A/P envía una solicitud de finalización de un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El A/P envía una solicitud al PS para que ponga fin a un producto determinado. Esta solicitud debería incluir la siguiente información: – ID del producto.	
Fin	El PS responde al A/P y le indica que el producto especificado se ha finalizado con éxito, o que el proceso ha fallado debido a algún error.	
Excepciones	ID del producto desconocido, producto ya finalizado, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El estado del producto especificado es "Terminated" (finalizado). Una vez finalizado el funcionamiento del producto, los clientes ya no podrán abonarse al mismo. A continuación, el PS puede desencadenar el caso de uso "el PS notifica la rescisión del contrato del producto". (Una finalización inesperada de un producto puede dar lugar a un procedimiento de compensación basado en el contrato del producto, lo que excede el ámbito de aplicación de la presente Recomendación).	
Correlación	REQ-PS-FUN-1202	

7.2.4.45 El PS notifica la finalización del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	Debido a problemas en el funcionamiento del producto del A/P, o a su expiración, el PS pone fin al funcionamiento de un producto y envía una notificación de finalización de producto al A/P.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Se ha puesto fin al funcionamiento del producto.	
Inicio	El PS envía la notificación de finalización del producto.	
Paso 1 (M)	El PS envía la notificación de finalización del producto al A/P. Esta notificación debería incluir la siguiente información: – ID del producto; – hora de finalización.	
Fin	El PS ha enviado la notificación de finalización del producto.	
Excepciones	ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de finalización del producto.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1201	

7.2.4.46 El PS notifica la rescisión del contrato del producto

Etapas del caso de uso	Evolución/especificación	Uso relacionado con "Uses"
Objetivo	El PS notifica al A/P la rescisión del contrato del producto.	
Actores y funciones	El A/P es el destinatario de la notificación del PS.	
Recursos de telecomunicaciones	Véase el apartado 7.2.3.	
Supuestos	Existe un canal de comunicación abierto entre el sistema de gestión del PS y el sistema de gestión del A/P.	
Condiciones previas	Se ha puesto fin al funcionamiento del producto.	
Inicio	El PS envía una notificación al A/P para informarle acerca de la rescisión de un contrato asociado a un producto determinado.	
Paso 1 (M)	El PS envía al A/P una notificación de rescisión del contrato del producto. Esta notificación debería incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - ID del contrato; - ID del producto. 	
Fin	El PS ha enviado la notificación de rescisión del contrato.	
Excepciones	ID del contrato desconocido, ID del producto desconocido, fallo en la comunicación o el proceso.	
Condiciones posteriores	El A/P recibe la notificación de rescisión del contrato del producto correspondiente. El PS se encarga de los abonos al producto. El producto se retirará una vez finalizados todos los abonos al mismo.	
Correlación	REQ-PS-FUN-1203	

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Terminales y métodos de evaluación subjetivos y objetivos
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación