



**GOBIERNO  
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

Puertos del Estado



## REFERENCIAL DE CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS



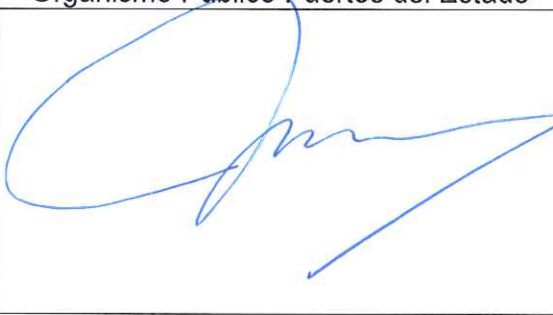
## SERVICIO DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA DE PUERTOS DEL ESTADO

*Edición 4ª – 20 Mar. 2012*

<b>HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS</b>	
<b>Nº EDICION/FECHA</b>	<b>NATURALEZA DEL CAMBIO</b>
Edición 1 ( 29.Nov. 2001)	PRIMERA EDICIÓN
Edición 2 (30 Dic. 2008)	Actualización de contenidos
Edición 3 (2 Nov. 2010)	Revisión según criterios AEVAL
Edición 4 (20 Mar. 2012)	Revisión referencias legislativas

**Edición 4ª – 20 de marzo de 2012**

**Elaborada por: Área de Ayudas a la Navegación Marítima.**

Aprobada por: El Presidente del Organismo Público Puertos del Estado

<b>José Llorca Ortega</b>

## INDICE

<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 2 - OBJETO, CAMPO DE APLICACIÓN Y ALCANCE</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 3 - CONTEXTO</b>	<b>5</b>
1. Presentación del servicio de ayudas a la navegación marítima	5
2. Idoneidad de la certificación del servicio	8
3. Documentación reglamentaria y de referencia	9
<b>CAPÍTULO 4 - CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO</b>	<b>11</b>
A. Tramitación de solicitudes y autorizaciones de balizamiento	13
B. Puesta en marcha y explotación del servicio	14
C. Información y formación de las personas y participación técnica	15
D. Inspección	16
E. Eficiencia, mejora continua del servicio y medición de la calidad	17
Interrelación de características de calidad del servicio y compromisos de la carta de servicios	19
<b>CAPÍTULO 5 - PLAN DE CONTROL INTERNO DEL SISTEMA DE CALIDAD</b>	<b>20</b>
1. Medición, análisis y mejora	20
<b>CAPÍTULO 6 - SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE CALIDAD</b>	<b>22</b>
1. Sistema documental	22
2.- Archivo	22
<b>CAPÍTULO 7 - COMUNICACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE SERVICIO</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO I - GLOSARIO Y ACRÓNIMOS</b>	<b>24</b>
1. Glosario	24
2. Acrónimos	30
<b>ANEXO II - DISPONIBILIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO</b>	<b>31</b>
1. Disponibilidad del servicio	31
2. Continuidad del servicio	32



## CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

El Organismo Público Puertos del Estado, a finales del año 2001 puso en marcha su CARTA DE SERVICIOS en el ámbito de las Ayudas a la Navegación Marítima, dentro de una política general para la mejora de los servicios portuarios. Además, desde el mes de enero de 2007, Puertos del Estado está Certificado bajo un Referencial de Calidad de Servicios, aplicado a este ámbito.

Teniendo en cuenta que el reglamento de las Cartas de Servicios obliga a la revisión periódica de las mismas y que durante el tiempo transcurrido desde la primera edición se ha constatado la conveniencia de ajustar los compromisos a las nuevas realidades, se ha elaborado una nueva edición, tanto de la Carta de Servicios como del presente Referencial.

## CAPÍTULO 2 OBJETO, CAMPO DE APLICACIÓN Y ALCANCE

El objeto del presente **Referencial de Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima de Puertos del Estado**, es:

- ✓ Especificar las características, entendidas como compromisos de Calidad acordados, relativos a la prestación del Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima y a las actuaciones relacionadas de seguimiento y control, realizadas por Puertos del Estado, y que servirán de referencia para una posterior Certificación de Calidad de Servicio, si se abordase.
- ✓ Recoger las necesidades, expectativas y percepciones de los clientes para la mejora de la prestación del servicio de ayudas a la navegación marítima.

**El alcance del presente Referencial se dirige a las actuaciones que, en virtud de las competencias y funciones que le asigna el marco legislativo vigente, realiza Puertos del Estado para la prestación del servicio de Ayudas a la Navegación Marítima, incluyendo las actividades asociadas de planificación, seguimiento y control.**

De modo genérico, no limitativo, se pueden considerar actuaciones relacionadas: la presentación y tramitación de nuevas necesidades de balizamiento o revisión de los actuales, la instalación material de las ayudas necesarias y su puesta en servicio, la explotación del servicio, la conservación de las infraestructuras y la inspección y vigilancia del servicio; sin olvidar los aspectos relacionados con la formación, la medición de la calidad y la mejora continua del servicio.

El campo de aplicación se refiere a todas las características, entendidas como compromisos de calidad acordados, referidas en el Capítulo 4 de Características de Calidad de Servicio para el servicio de Ayudas a la Navegación Marítima de Puertos del Estado.

Las características expuestas en este documento han sido desarrolladas sobre la base del Referencial Genérico del Servicio aprobado por Puertos del Estado en abril de 2003 y la experiencia obtenida en los años de vigencia de las anteriores ediciones de este Referencial.

Las actividades descritas en el presente documento afectan exclusivamente al Organismo Público Puertos del Estado.

**El Organismo Público Puertos del Estado asume los compromisos desarrollados en el Documento Normativo “Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima” (MSQ-AtoN-GEN) Edición 1 aprobado en Abril de 2003 por el Ente Público Puertos del Estado, siendo el objeto del presente documento la adaptación del mismo al marco y actividad específica del Organismo Público Puertos del Estado en esta materia.**

## CAPÍTULO 3

### CONTEXTO

#### 1. PRESENTACIÓN DEL SERVICIO DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA

Respecto del conjunto de ayudas a la navegación que conforman el Sistema de Señalización Marítima Español, la Constitución Española reconoce, en su artículo



149.1.20<sup>a</sup>, como competencia exclusiva de la Administración del Estado la iluminación de costas y señales marítimas, competencia que se ejerce a través del Organismo Público Puertos del Estado, bajo la dependencia y supervisión del Ministerio de Fomento.

De acuerdo con el RDL 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (en lo sucesivo Ley de Puertos), el Organismo Público Puertos del Estado es un Organismo de Derecho Público adscrito al Ministerio de Fomento, con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como plena capacidad de obrar, que ajusta su funcionamiento al ordenamiento jurídico privado, salvo en el ejercicio de funciones de poder público.

El Sistema de Señalización Marítima Español, al que se refiere la Ley de Puertos, está formado por el conjunto de las distintas ayudas a la navegación marítima que prestan su servicio en las costas españolas, cuya propiedad y responsabilidad corresponde a distintos agentes: las Autoridades Portuarias, las Comunidades Autónomas, así como ciertos particulares en el caso de instalaciones en régimen de concesión y el propio Puertos del Estado en aquellos casos reconocidos en el marco legal vigente.

**Puertos del Estado**, en materia de señalización marítima, tiene asignada la **competencia**: de la planificación, coordinación y control del Sistema de Señalización Marítima Español, y el fomento de la formación, la investigación y el desarrollo tecnológico en estas materias. La coordinación en materia de señalización marítima se llevará a cabo a través de la Comisión de Faros, cuya estructura y funcionamiento se determinará por el Ministerio de Fomento.

Esta competencia se desarrolla a través de las **funciones** de la planificación, normalización, inspección y control del funcionamiento de los servicios de señalización marítima, y la prestación de los que no se atribuyan a las Autoridades Portuarias, así como ostentando la representación de la Administración General del Estado en materia de señalización marítima, en organismos y comisiones internacionales, cuando no sea asumida por el Ministerio de Fomento, sin perjuicio de las competencias propias del Ministerio de Asuntos Exteriores

También son funciones de Puertos del Estado en materia de ayudas a la navegación marítima:

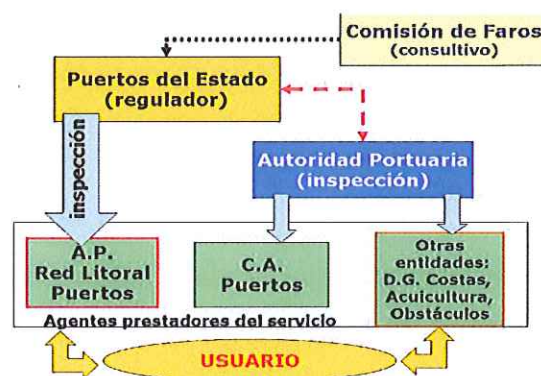
- Determinar la procedencia o no del balizamiento, estableciendo sus características técnicas y ubicación, previo dictamen de la Comisión de Faros.
- Establecer, por razones de seguridad o urgencia, balizamientos provisionales

No obstante, el servicio de señalización marítima es prestado por distintos agentes, como son: las Autoridades Portuarias, que tienen asignadas las competencias de la planificación, proyecto, construcción, conservación y explotación del servicio de las señales marítimas que tengan encomendadas, con sujeción a lo establecido en el marco legal vigente, así como la gestión del dominio público portuario y de señales marítimas que les sea adscrito.

Por otra parte, las ayudas necesarias para la aproximación, acceso y la navegación interior de las instalaciones portuarias bajo gestión de las Comunidades Autónomas, son responsabilidad de estas entidades. Del mismo modo, las ayudas a la navegación necesarias como consecuencia de instalaciones de las Administraciones Públicas o de organismos dependientes de ellas, así como las instalaciones otorgadas en concesión o autorización, serán responsabilidad de estas entidades.

En todo caso, cada entidad responsable tiene la obligación de efectuar un seguimiento y control continuo del estado de funcionamiento de sus instalaciones, así como de comunicar al organismo competente, las incidencias que se produzcan en el servicio.

A la vista del marco competencial descrito, se podría establecer un esquema funcional en el que Puertos del Estado podría asimilarse al organismo regulador, ostentando la competencia a nivel nacional en esta materia. Las Autoridades Portuarias actúan en dos ámbitos, como prestadoras del servicio y como



organismo inspector y, en su caso, sancionador, además de asumir la subsidiariedad cuando se produzcan incumplimientos de las obligaciones de los otros prestadores del servicio, en los casos recogidos en el marco legal vigente.



Por otra parte, las Autoridades Portuarias, los particulares concesionarios y distintos organismos de las Comunidades Autónomas son los proveedores directos del servicio de ayudas a la navegación a los usuarios, siendo responsables de la calidad de su servicio.

Dentro de la estructura del Ministerio de Fomento, el Organismo Público Puertos del Estado depende de la Ministra de fomento. Por su parte, Puertos del Estado dispone de un Área de Ayudas a la Navegación Marítima, que depende de la Dirección Técnica, a través de la Subdirección de Medio Físico y Ayudas a la Navegación.

Puertos del Estado es el sujeto del presente Referencial.

El marco competencial básico en este ámbito está regulado por:

- RDL 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

## 2. IDONEIDAD DE LA CERTIFICACIÓN DEL SERVICIO

Puertos del Estado, con el diseño del presente Referencial y su posterior implantación voluntaria, en lo que será un Sistema de Calidad de Servicio, busca potenciar los siguientes aspectos relativos al Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima y su mejora continua:

- Hacer reconocer la capacidad del Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima de Puertos del Estado a través de la certificación de su servicio.
- Mejorar el nivel de servicio prestado, lo que redundará en una mayor satisfacción de los clientes.
- Hacer posible que pueda obtenerse el reconocimiento externo de los esfuerzos en materia de calidad de servicio, y poder comunicarlo mostrándolo a los clientes.
- Definir estándares (niveles y criterios) de calidad armonizados entre los distintos prestadores de servicio.
- Realizar un seguimiento continuo de los requisitos de prestación del servicio, de forma que se puedan establecer indicadores.



- Dar a los clientes y a la sociedad en general, una imagen de calidad, transparencia y seguridad.
- Apoyar y complementar la orientación al cliente, el enfoque a procesos y orientación a la sociedad y mejora de resultados, en el desarrollo y posible certificación de otros sistemas de gestión, como pueden ser los basados en la norma ISO 9001, la ISO 14001, o el Modelo EFQM de Excelencia.
- Contribuir a mejorar la relación coste / beneficio, aumentando la eficacia y eficiencia del servicio, reduciendo los costes y los riesgos.

Además, la Certificación de Calidad de Servicio, como marca de calidad emitida por una tercera parte independiente (la Entidad de Certificación), permite a los clientes del servicio identificar y diferenciar a las organizaciones que asumen los compromisos de servicio establecidos en este Referencial.

### 3. DOCUMENTACIÓN REGLAMENTARIA Y DE REFERENCIA

En el ámbito internacional, el Convenio Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), del que España es firmante, en su nueva redacción del Capítulo V, regla 13, indica que cada Gobierno Firmante proporcionará, según juzgue necesario, individualmente o en colaboración con otros Gobiernos Firmantes, las ayudas a la navegación marítima según el nivel de riesgo asumible en cada caso y que el volumen de tráfico justifique.

También hace referencia a que, cuando se dispongan ayudas a la navegación marítima, para obtener la mayor homogeneidad posible en las mismas, los Gobiernos Firmantes tendrán en cuenta las recomendaciones internacionales, como las recomendaciones de IALA<sup>1</sup> y el Sistema de Balizamiento Marítimo.

Termina, la mencionada regla 13, con una referencia a la obligación de proporcionar información sobre las características del servicio y de los cambios que se produzcan, para lo cual los Gobiernos Firmantes dispondrán de los mecanismos para comunicar

---

<sup>1</sup> IALA: Asociación Internacional de Ayudas a la Navegación Marítima y Autoridades de Faros.

las incidencias en el funcionamiento de las ayudas a la navegación marítima, de manera que el navegante reciba la información lo más fiel y rápidamente posible. En España, este apartado es competencia de la Administración Marítima en cuanto a avisos de seguridad (radioavisos) y del Instituto Hidrográfico de la Marina en cuanto a los Avisos a los Navegantes.

En el ámbito específico de las ayudas a la navegación marítima, en España, los documentos aplicables son:

#### Documentación Reglamentaria

- RDL 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Real Decreto, en vigor, por el que se aprueba la estructura orgánica del Ministerio de Fomento.
- Real Decreto 1685/83 de 25 de mayo por el que se adopta el sistema de Balizamiento Marítimo de la AISM/IALA.
- Orden del Ministerio de Obras Públicas y Transportes de 27 de febrero de 1996 por el que se determina la estructura y funcionamiento de la Comisión de Faros.
- Orden del Ministerio de Obras Públicas y Transportes de 28 de abril de 1994, de adscripción de señales marítimas.
- Decretos de transferencias a las Comunidades Autónomas en materia de puertos y señales marítimas.
- Resoluciones Ministeriales y de Puertos del Estado en ésta materia.
- SOLAS Capítulo V, Edición de julio de 2001.

#### Documentación de Referencia

- Carta de Servicios de Puertos del Estado en el ámbito de las Ayudas a la Navegación Marítima.
- IALA Navguide (junto con las recomendaciones y guías relacionadas en el documento)
- Normas Técnicas sobre obras e instalaciones de ayudas a la navegación (MOPU-1986)



- Normas, Recomendaciones e Instrucciones Técnicas de Puertos del Estado.
- Sistemas de Calidad de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias
- Sistemas de gestión medioambiental de las Autoridades Portuarias
- Reglamento de Explotación y Policía, y Ordenanzas Portuarias de las Autoridades Portuarias.
- Publicaciones Náuticas Oficiales del Instituto Hidrográfico de la Marina.
- UNE 81900 Experimental de Prevención de Riesgos Laborales
- OHSAS 18001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral.
- ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos.
- ISO 9004 Sistemas de Gestión de Calidad. Directrices para la mejora del desempeño.
- ISO 14000 Sistemas de Gestión Medioambiental.

## **CAPÍTULO 4**

### **CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO DE PUERTOS DEL ESTADO EN EL ÁMBITO DE LAS AYUDAS A LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA**

En este Capítulo se definen las características, como compromisos de calidad acordados, relativos al servicio de ayudas a la navegación marítima, que han de servir de referencia para la certificación de dicho servicio.

Puertos del Estado ha desarrollado este referencial específico, considerando, como mínimo, las características incluidas en el Referencial general MSQ-AtoN-GEN rev. 1, según les sean de aplicación. También se han armonizado con los indicadores incluidos en la Carta de Servicios de Puertos del Estado en este ámbito (edición-4, de 20 de marzo de 2012).

Estas características se han establecido de forma que sean:

- ✓ apreciables por los clientes del servicio (aportan valor),
- ✓ objetivas,
- ✓ verificables por terceros y
- ✓ controlables por el propio prestador del servicio.

En este apartado se definen las características o compromisos de calidad establecidos y los medios que Puertos del Estado debe utilizar para su control y gestión.

En todos los casos las características han sido desglosadas en una serie de atributos que las desarrollan (detalles de cada característica).

Para cada característica se han identificado los registros, indicadores o evidencias necesarios para la demostración del cumplimiento de los requisitos expresados en ellas. Los registros están recogidos junto a cada característica.

En cualquier caso, y como premisa de partida, el cumplimiento de las obligaciones de carácter reglamentario, que aplican a las características o compromisos de calidad de servicio, es un requisito necesario, pero no suficiente, en la certificación.

Las distintas características identificadas en este Referencial se han agrupado en los siguientes epígrafes o áreas:

- A. Tramitación de solicitudes y autorizaciones de balizamiento**
- B. Puesta en marcha y explotación del servicio**
- C. Información y f Participación técnicaormación de las personas y participación técnica.**
- D. Inspección**
- E. Eficiencia, mejora continua del servicio y medición de la calidad**





## A. Tramitación de solicitudes y autorizaciones de balizamiento

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
A 1- Seguimiento de las solicitudes de balizamiento y de su tramitación, así como de otro tipo de consultas.	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Puertos del Estado, según la regulación establecida, recibe y tramita las solicitudes de nuevo balizamiento, o modificación de los existentes</li><li>⇒ Puertos del Estado dispone de un registro en el que anota las solicitudes hasta su resolución final, controlando el tiempo de tramitación.</li><li>⇒ Puertos del Estado tiene definido como <b>tiempo medio de respuesta 20 días naturales</b> para las consultas de balizamientos y otras consultas recibidas. En aquellos casos que de forma justificada se necesite dedicar más tiempo o solicitar más información, se le comunicará al interesado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Expedientes</li><li>- Registro de entrada en el área para tramitación de solicitudes.</li><li>- Registro de control del tiempo de tramitación de la solicitud.</li><li>- Número de consultas y tiempo medio de respuesta tanto a particulares como a Organismos e Instituciones</li></ul>
A 2- Registro de Autorizaciones Provisionales de balizamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Puertos del Estado, establece los Balizamientos Provisionales comunicándolo a los interesados y a la Autoridad Portuaria inspectora, en el <b>plazo de un (1) mes</b>, una vez disponible toda la documentación solicitada.</li><li>⇒ Puertos del Estado dispone de un registro de las Autorizaciones Provisionales y de sus comunicaciones, así como del tiempo transcurrido entre la comunicación del balizamiento y el comienzo de la prestación del servicio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Expedientes</li><li>- Registro de Autorizaciones Provisionales de Balizamiento</li><li>- Registro de control del tiempo transcurrido entre la comunicación del balizamiento y el comienzo de la prestación del servicio</li></ul>

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
<b>A 3- Registro de Balizamientos Aprobados (definitivamente)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇨ Puertos del Estado somete, anualmente, <b>al menos, 20 ponencias</b> a debate de la Comisión de Faros, que distribuye a los miembros de la misma en el plazo establecido (un mes de antelación a la celebración de la reunión)</li><li>⇨ Puertos del Estado emite y envía las Resoluciones correspondientes a las Aprobaciones de los Balizamientos, y dispone de un registro específico. (Comisión de Faros)</li><li>⇨ Los agentes prestadores del servicio comunican a Puertos del Estado y a los organismos establecidos la entrada en servicio de las ayudas aprobadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Expedientes</li><li>- Número de ponencias tratadas en Comisión de Faros y tiempo de convocatoria.</li><li>- Registro de Resoluciones correspondientes a las Aprobaciones de Balizamiento</li><li>- Registro de comunicaciones de primera instalación a los organismos establecidos</li></ul>

### B. Puesta en marcha y explotación del servicio

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
<b>B 1- Inventario</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇨ Puertos del Estado tendrá un inventario actualizado de todas las ayudas a la navegación marítima y de su estado de servicio.</li><li>⇨ Puertos del Estado registra el número de nuevas ayudas instaladas, modificadas o suprimidas. tanto por motivos de nuevas necesidades (obras o nuevas instalaciones en el mar) como las instaladas o actualizadas como consecuencia de las indicaciones y Resoluciones de Puertos del Estado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inventario</li><li>- Número de nuevas ayudas instaladas, especificando tipo: visuales, radioeléctricas y otras</li></ul>



CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
B 2- Detección y comunicación del estado del servicio	<p>⇒ Puertos del Estado, a través de su página Web, actualiza la base de datos de incidencias y comunica el estado del servicio, a través de ese medio.</p> <p>⇒ Puertos del Estado comprueba y revisa los comunicados radiados por SASEMAR y pone a disposición de las Autoridades Portuarias esta información con objeto de que verifiquen la misma.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procedimiento Web y seguimiento de su funcionamiento.</li><li>- Nº de incidencias en el funcionamiento y tiempo medio de corrección</li></ul>

### C. Información y formación de las personas y participación técnica

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
C 1- Información y formación de las personas	<p>⇒ Puertos del Estado promueve y organiza, al menos, 1 acción de formación, información y divulgación a través de Jornadas Técnicas, dirigidas al personal responsable del servicio de AtoN de los distintos agentes prestadores del servicio.</p> <p>⇒ Puertos del Estado impulsa la publicación de documentos técnicos y la divulgación de noticias sobre AtoN, así como la presentación de ponencias en cursos, seminarios y congresos.</p> <p>⇒ Puertos del Estado promueve el empleo de las nuevas tecnologías basadas en Internet para la formación continua y la difusión de información y mejores prácticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nº de acciones de formación.</li><li>- Nº de personas formadas.</li><li>- Nº de noticias, artículos, conferencias y otras manifestaciones.</li><li>- Número de visitas a la página Web, entradas de comunicaciones en el foro y en el Base de Datos de Conocimiento, así como número de fichas de experto.</li></ul>

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
C2- Participación Técnica	<p>⇒ Puertos del Estado participa de forma continua y activa en las organizaciones y comisiones de trabajo nacionales e internacionales, <b>perteneciendo, al menos, a un organismo internacional en el ámbito de las ayudas a la navegación marítima.</b></p>	<p>Relación de asociaciones nacionales e internacionales en las que participa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nº de grupos de trabajo, en que se participa y Nº de personas implicadas por grupo</li></ul>

#### D. Inspección

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
D 1- Inspección	<p>⇒ Puertos del Estado elabora un plan anual que refleje el contenido y periodicidad de las inspecciones.</p> <p>⇒ Puertos del Estado realizará una “revisión sistemática del balizamiento” entendida como el estudio del balizamiento general o específico sobre un tipo de balizamiento concreto. <b>Se revisará, al menos, 1 revisión anual general de laguna zona o tipo de balizamiento (PL).</b></p> <p>⇒ Puertos del Estado realiza, <b>al menos, 4 inspecciones anuales</b> que afecten de manera global al servicio prestado por los proveedores, cuyo objetivo, de planificación o técnico, sea la revisión de la adecuación del servicio y/o instalaciones a las normas y recomendaciones .</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plan anual de inspección</li><li>- Nº de revisiones sistemáticas del balizamiento</li><li>- Nº de inspecciones</li><li>- Registro de actas de inspección.</li><li>- Registro de control del tiempo en subsanar las anomalías (desde que se comunica hasta que se restaura) Disponibilidad.</li><li>- Nº de normas o estándares (instrucciones de servicio)</li></ul>



CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
	<p>Puertos del Estado dispone de normas y estándares sobre equipos (calidad de producto) y sistemas de gestión (calidad del servicio) para uso general en el sistema y como documentos básicos sobre los que poder ejercer la función de inspección. <b>Cada año elaborará al menos 3 documentos técnicos.</b></p> <p>⇒</p>	<p>Nº de normas o estándares desarrollados por tipo de ayuda o sistema de gestión.</p> <p>-</p>

### E. Eficiencia, mejora continua del servicio y medición de la calidad

CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
<b>E 1- Medición de la calidad de servicio</b>	<p>⇒ Puertos del Estado recopila y registra mediciones sobre todos los registros, indicadores o evidencias de calidad establecidos en éste documento, participando en el Plan de Control Interno señalado en el mismo.</p> <p>⇒ Puertos del Estado solicita la información resumen anual a las distintas Autoridades Portuarias y Comunidades Autónomas, sobre el nivel de servicio alcanzado por las distintas clases de ayudas, medido como el porcentaje de tiempo en servicio a lo largo del año.</p>	<p>- Informe anual de estado y eficiencia del sistema español de ayudas a la navegación marítima.</p>
<b>E 2- Promoción de la calidad</b>	<p>⇒ Puertos del Estado promueve la adopción de sistemas de gestión de calidad y la certificación de sistemas de calidad de servicio en Autoridades Portuarias, u otros agentes prestadores, que incluyan el servicio AtoN</p>	<p>- Número de Autoridades Portuarias u organismos prestadores del servicio con sistemas de calidad en el servicio de ayudas a la navegación marítima</p>



CARACTERÍSTICA COMPROMISO	DETALLES DE LA CARACTERÍSTICA / COMPROMISO	REGISTRO, EVIDENCIA O INDICADOR
E 3- Participación de terceros	<p>⇒ Puertos del Estado dispone de un sistema de solicitudes de información, quejas, reclamaciones y sugerencias referido al servicio de ayudas a la navegación marítima, que incluye su tratamiento.</p> <p><b>El plazo de respuesta establecido no será superior a 15 días naturales desde la fecha de registro de entrada en Puertos del Estado y la fecha de salida de la respuesta.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Número de solicitudes de información, quejas, reclamaciones y sugerencias</li><li>- Porcentaje de quejas, reclamaciones y sugerencias cerradas en los plazos de respuesta establecidos</li><li>- Tiempo de respuesta a solicitudes de información, quejas, sugerencias, y reclamaciones</li><li>- Número de sugerencias puestas en marcha )</li></ul>
E 4- Medición de la calidad percibida y mejora continua	<p>⇒ Puertos del Estado analiza anualmente los resultados del servicio alcanzados y elabora un plan de mejora.</p> <p>⇒ <b>Puertos del Estado, anualmente, realizará una encuesta a los usuarios</b> con objeto de conocer su opinión sobre distintos aspectos de la gestión del servicio y, en su caso, de su nivel de satisfacción.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planes de mejora anuales y relación de mejores prácticas.</li><li>- Resultados de las encuestas a usuarios y análisis de las necesidades, expectativas y percepciones recogidas de los clientes del servicio</li></ul>



**INTERRELACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO Y COMPROMISOS DE LA CARTA DE SERVICIOS**

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD	CARTA DE SERVICIO
A.1	Planificación-1
A.2	Planificación-2
A.3	Planificación-3
B.1	-
B.2	-
C.1	Formación-1
C - 2	Relaciones Internacionales-1
D.1	Planificación-4 Inspección y Control-1 Normalización-1
E. 1	-
E.2	-
E.3	Quejas y Sugerencias-1
E.4	Inspección y Control-2

## CAPÍTULO 5

### PLAN DE CONTROL INTERNO DEL SISTEMA DE CALIDAD

El Plan de Control Interno representa las verificaciones sistemáticas respecto a las características desarrolladas en el presente Referencial, que Puertos del Estado realizará con objeto de realizar un seguimiento de los valores alcanzados para cada una de las mismas.

El plan de control interno debe:

- ✓ Permitir proporcionar resultados objetivos desde el punto de vista de los parámetros de calidad del servicio.
- ✓ Ser compatible con otros Sistemas de Gestión, en el caso de que existan.
- ✓ Ser un elemento fundamental para mejorar la calidad del servicio, así como para optimizar los recursos existentes.
- ✓ Llevar implícito el compromiso de analizar recomendaciones para la mejora del servicio.
- ✓ Ayudar a detectar o prevenir problemas y a localizar sus causas.

#### 1. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA POR PARTE DE PUERTOS DEL ESTADO

Es el autocontrol del propio organismo responsable del servicio sobre el que se aplica este Referencial (Puertos del Estado) sobre las características recogidas en el mismo, con objeto de su certificación voluntaria.

Consiste en una evaluación general anual del nivel de cumplimiento de las características establecidas en este referencial. Se comprobará que existen los registros, indicadores o evidencias de apoyo citados en el capítulo 4 de este Referencial de Servicio.

Tras la realización de la evaluación anual, en el caso de que se detectasen no conformidades, se definirán las acciones de mejora correspondientes.



Se elabora un Informe anual del estado del servicio y un Plan de Mejora anual. Para las acciones de mejora se pueden considerar las verificaciones efectuadas periódicamente, la evolución de los indicadores, y el seguimiento de la percepción de los clientes, entre otros elementos.

## **2. INFORME ANUAL DEL SERVICIO ESPAÑOL DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA**

Las Autoridades Portuarias y otros agentes prestadores del servicio remiten un informe anual de estado del servicio, así como el plan de mejoras en caso de que dispongan de un sistema de calidad, a Puertos del Estado que, a partir de ellos y de sus propias consideraciones, elabora un informe anual sobre el nivel del servicio de ayudas a la navegación marítima, a nivel nacional, con el objeto de contribuir con el intercambio de experiencias entre Autoridades Portuarias y otros agentes prestadores del servicio a la mejora de su gestión..

El informe anual contempla al menos los siguientes aspectos:

- ✓ Análisis de la evolución de todos los parámetros (indicadores) de calidad identificados en este referencial.
- ✓ Seguimiento de los planes de mejora.
- ✓ Análisis de los resultados de las verificaciones anuales.
- ✓ Quejas y reclamaciones.

Con esta información, Puertos del Estado elabora un informe consolidado que será remitido a todos los prestadores del servicio para su conocimiento. Por otra parte, también estará disponible para su integración en los informes anuales de gestión que Puertos del Estado considere oportuno.

Puertos del Estado puede hacer seguimiento de la satisfacción de los clientes, aunque de forma coordinada con todos los prestadores del servicio.



## CAPÍTULO 6

### SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE CALIDAD

El sistema documental se establece para garantizar el cumplimiento de los requisitos desarrollados en el Referencial, y demostrar la aplicación de los mismos, ante una tercera parte independiente en el caso de que se abordase la fase de certificación.

#### 1. SISTEMA DOCUMENTAL

El Sistema Documental que debe disponer y mantener Puertos del Estado estará compuesto por:

- A. El Referencial del Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima y su Plan de Control Interno.
- B. Los documentos que sirvan de referencia para la medición o verificación de las características y compromisos de servicio establecidos.
- C. Los registros generados como consecuencia de la aplicación de las características acordadas y mediciones.

#### 2.- ARCHIVO

A fin de que los proveedores del servicio de Ayudas a la Navegación Marítima puedan controlar el histórico de aplicación de su Referencial de Servicio, deberán adicionalmente a lo indicado en el punto anterior, mantener un archivo que contenga:

- ✓ Versiones anteriores de los documentos de aplicación.
- ✓ Registros generados históricamente.

Las versiones de documentos (incluidas las obsoletas) y los registros se mantendrán durante al menos 6 años, salvo que por determinaciones legales deban conservarse durante más tiempo.



## CAPÍTULO 7

### COMUNICACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE SERVICIO

El material de comunicación o publicitario que haga referencia, voluntariamente, al Sistema de Calidad del Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima, deberá incluir los siguientes aspectos:

- El logotipo de Certificación de Servicio
- Características certificadas aplicables a Puertos del Estado en el ámbito de las Ayudas a la Navegación Marítima, o al menos el alcance de la certificación (“Servicio de Ayudas a la Navegación Marítima”) o la referencia del Documento Normativo (MSQ-AtoN-GEN).

y siempre que sea posible, se debería incluir además:

- Teléfono de información y atención al cliente del organismo certificado, o cualquier otro medio de contacto con el mismo (e-mail, fax, etc.)

En general, cualquier tipo de comunicación que realicen los organismos certificados referente a la Certificación de Servicio deberá seguir las indicaciones del Reglamento del Uso de la Marca de Certificación de Servicio.

## ANEXO I

### GLOSARIO Y ACRÓNIMOS

#### 1 GLOSARIO

➤ **Acción correctiva**

Acción tomada para eliminar la causa de una no-conformidad detectada u otra situación indeseable.

➤ **Acción preventiva**

Acción tomada para eliminar la causa de una no-conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

➤ **Aprobación Definitiva**

La Aprobación Definitiva se otorga por Resolución del Presidente de Puertos del Estado, previo dictamen preceptivo de la Comisión de Faros. Para ello, se ha debido seguir una tramitación administrativa que incluye la consulta a “interesados”.

➤ **Autorización Provisional**

La autorización que conceden Puertos del Estado o las Autoridades Portuarias, sin necesidad de dictamen de la Comisión de Faros, para la instalación de un balizamiento necesario por obras u otra razón accidental de duración limitada. También se emplea para los balizamientos mientras se tramita su Aprobación Definitiva y es necesaria su instalación por razones de seguridad.

➤ **Avería**

Fallo o deficiencia en un equipo, instalación o infraestructura, de manera que éste no cumple con la función para la que está diseñado.

Dependiendo de la configuración de la instalación técnica, la avería de un equipo o daños en la instalación o infraestructura puede, o no, producir una incidencia en el servicio.

Respecto de las infraestructuras o instalaciones en las que se ubican las ayudas a la navegación marítima, se considera avería a los fallos o deficiencias funcionales o estructurales de las mismas.



➤ **Ayudas establecidas**

Se entenderán como ayudas establecidas a todas aquellas que dispongan de Autorización Provisional o Aprobación Definitiva, con independencia de su instalación y entrada en servicio.

➤ **Ayudas instaladas**

Se entenderán como ayudas instaladas a todas aquellas que han entrado en servicio con independencia de que estén aprobadas o no.

➤ **Balizamiento**

En el contexto del presente Referencial, representa el conjunto de ayudas a la navegación marítima necesarias, en una zona concreta, para prestar el servicio establecido.

➤ **Característica**

Se denomina “Característica” de Calidad del Servicio a cada uno de los compromisos, elementos, parámetros o cualidades, sobre los que se aplicarán los registros e indicadores correspondientes, de manera que puedan ser auditables, en el sentido ya indicado anteriormente. Cada característica puede contener distintos aspectos, que serán explicados en el “detalle de la característica”.

➤ **Cliente**

- **Los navegantes:** Cualquiera que sea el tipo de navegación que realicen, serán considerados como los destinatarios principales del servicio de ayudas a la navegación marítima, en tanto que se usa dicho servicio para facilitar su navegación y mejorar su seguridad.
- **Otras partes implicadas**
  - Los agentes de la Comunidad Portuaria: Entendidos como el conjunto de operadores que hacen posible la prestación de los servicios portuarios; y en especial los
  - Consignatarios, agentes que actúan como intermediarios por cuenta de un naviero, armador (operador del buque), prestando servicios al buque y a la

tripulación, y realizando cuantas gestiones relacionadas con la estancia de un buque en puerto le sean encomendadas.

- Prácticos, agentes que actúan dando asesoramiento a los Capitanes de los buques y artefactos flotantes, para facilitar su entrada y salida a puerto y las maniobras náuticas dentro de éste, en condiciones de seguridad y en los términos que se definen en la LPMM, en la reglamentación final que regula este servicio y en cualquier otra disposición normativa o contractual que le sean de aplicación futura.
- Entidades e Instituciones: Como el Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM), la Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), las Capitanías Marítimas, Salvamento Marítimo (SASEMAR), las cofradías de pescadores y sus Federaciones, las asociaciones de puertos deportivos y de patrones de yate, los clubes náuticos, y todo aquel grupo que tenga una vinculación, explícita o implícita, con el ámbito de las ayudas a la navegación marítima o el objeto de éstas.
- La Sociedad: La mejora en la seguridad de la navegación marítima también redundará en un posible desarrollo social en la zona considerada. Además, generará menor número de accidentes con una reducción de los efectos sobre el Medio Ambiente, y la salud de personas y otros seres vivos.  
Un caso que requiere una consideración especial por su proximidad, es el interface con los Ayuntamientos y las relaciones entre el servicio de ayudas a la navegación marítima y los servicios de la ciudad.  
Por otro lado, alguna de las ayudas a la navegación marítima forman parte del patrimonio histórico-cultural nacional, regional o local, de manera que su conservación representa un beneficio para la Sociedad.

➤ **Certificación de Servicio**

Esquema de gestión voluntario que permite certificar por parte de una tercera parte independiente (la Entidad de Certificación) que el servicio de una empresa / estructura es conforme a las características desarrolladas en un Documento Normativo o Referencial.

➤ **Comisión de Faros**

Organo colegiado consultivo dependiente del Ministerio de Fomento que tiene asignada la coordinación en materia de señalización marítima, de acuerdo con la



LPMM y la Orden Ministerial de 27 de febrero de 1996, por la que se establece su composición y funcionamiento. Su informe es preceptivo para todas las Resoluciones de Aprobación Definitiva de los balizamientos.

➤ **Comité Técnico de Expertos**

El Comité Técnico de Expertos garantiza la participación de los diferentes representantes de los intereses implicados en el proceso de certificación. Su composición se decidirá en función del alcance de la certificación y está formado por: expertos en evaluación de la conformidad, representantes de los fabricantes o proveedores, representantes de las instituciones relacionadas con los consumidores y usuarios, la Administración, y miembros de la Entidad de Certificación.

➤ **Control del funcionamiento**

Actividad que realiza el organismo prestador del servicio sobre sus propias instalaciones y que incluye los mecanismos necesarios para la detección de incidencias, su comunicación y el mantenimiento preventivo y correctivo, de las mismas.

➤ **Dispositivo formado por un conjunto de ayudas (“mix” de ayudas)**

Conjunto de ayudas a la navegación, del mismo o de distinto tipo, que prestan su servicio de manera conjunta y complementaria para un objetivo de navegación específico, de tal forma que el fallo en el servicio de alguna/s de ellas no produce confusión para la navegación. El conjunto mínimo de ayudas para cada caso concreto se establece por cada organismo prestador del servicio, que debe asignar a dicho conjunto el nivel de servicio comprometido.

➤ **Documentación Reglamentaria**

Documentos de obligado cumplimiento, ajenos al presente Referencial y correspondientes al marco legislativo y regulador vigente. Su cumplimiento se considera un mínimo no suficiente para la certificación. En el caso de iniciarse una certificación de servicio, el cumplimiento de la documentación reglamentaria será objeto de verificación en la medida en que esté relacionada con el alcance de la propia certificación.

➤ **Documentación de Referencia**

Documentos que contienen especificaciones técnicas y requisitos sectoriales, los cuales se han utilizado como referencia para el establecimiento y definición del esquema desarrollado en el presente Referencial, y de uso habitual en el ámbito de las ayudas a la navegación marítima, aunque no están soportados por una figura del ordenamiento jurídico.

➤ **Entidad de certificación**

Organismo que realiza la certificación, por la que se demuestra que está razonablemente fundamentado el que un producto, proceso o servicio debidamente identificado es conforme con un referencial o documento normativo. Los criterios aplicables a las entidades de certificación, para el caso de producto y servicios, están fijados en la Norma EN 45011 (Guía ISO 65).

➤ **Incidencia (del servicio)**

Fallo en alguna de las cualidades, o requisitos técnicos o funcionales, establecidos para la prestación del servicio de las ayudas a la navegación marítima, en el sentido de que no puedan ser utilizadas por los clientes en las condiciones establecidas.

➤ **Inspección**

Actividad periódica obligatoria que realizan las Autoridades Portuarias y Puertos del Estado, por imperativo legal, sobre el servicio y/o las instalaciones de un tercero, con objeto de verificar el cumplimiento de las especificaciones y/o requisitos establecidos normativamente.

➤ **Mantenimiento Correctivo**

Conjunto de acciones necesarias para la reparación de una avería o para la reposición del servicio interrumpido o que se está prestando con un nivel de servicio inferior al especificado, por cualquier causa. También se incluyen todas las actuaciones de reconfiguración, adaptación y verificación necesarias, que permitan garantizar que la avería ha sido reparada o que el servicio ha sido efectivamente restaurado a sus niveles establecidos.



➤ **Mantenimiento Preventivo**

Conjunto de actividades de seguimiento y control de las instalaciones y sus infraestructuras asociadas, de sustitución, adecuación o de cualquier otro tipo, cuyo objetivo es evitar averías en los equipos e infraestructuras o fallos en la prestación del servicio.

➤ **No-conformidad**

Incumplimiento de los requisitos establecidos en el Capítulo III (Características) de este Referencial, o de los que, voluntariamente, cada organismo añada en su Referencial específico.

➤ **Otros**

Para una materia considerada, cualquier otro agente encargado de la instalación y mantenimiento de ayudas a la navegación, distinto del responsable directo de la actividad o función, asignada específicamente.

➤ **Propuesta de Balizamiento**

Diseño, razonado, de las características técnicas y ubicaciones que deben tener las ayudas a la navegación que integran un determinado balizamiento. Es el documento inicial para la tramitación administrativa de los balizamientos.

➤ **Referencial**

Documento que proporciona reglas, directrices o características para actividades o sus resultados. (Guía ISO/IEC 2).

Cuando el Referencial es validado por un Comité Técnico de Expertos (EN 45011) se denominará Documento Normativo.

➤ **Registro**

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

➤ **Sistema de certificación**

Sistema con sus propias normas de procedimiento y gestión para realizar certificaciones. (Guía ISO/IEC 2)

➤ **Vigilancia**

Actividad, vinculada a la de inspección, realizada de manera aleatoria, aunque bajo un cierto programa, por el organismo encargado de la inspección con objeto de detectar instalaciones necesarias, y no instaladas, o deficientes, así como averías e incidencias en el servicio.

## 2 ACRÓNIMOS

- **EFQM:** European Foundation for Quality Management
- **IALA / AISM:** Asociación Internacional de Ayudas a la Navegación Marítima y Autoridades de Faros
- **IHM:** Instituto Hidrográfico de la Marina
- **LPMM:** Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante
- **OMI / IMO:** Organización Marítima Internacional
- **SOLAS:** Convenio Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar



## ANEXO II

### DISPONIBILIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO

#### 1. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Expresión para realizar una estimación de la disponibilidad:

$$A = \frac{\text{MTBF}}{\text{Tiempo de Referencia}}$$

En donde MTBF es el tiempo medio entre fallos de la instalación técnica de la ayuda y es un dato que facilita el suministrador de la instalación técnica.

El método de estimación debe utilizarse para ver si la instalación, al menos, es capaz de cumplir con los requisitos del nivel de servicio.

Cálculo de la disponibilidad del servicio para cada ayuda o conjunto de ayudas a la navegación marítima, en el caso de que se consideren formando un dispositivo de un conjunto de ayudas ("mix" de ayudas):

$$A = \frac{\text{Tiempo en Funcionamiento (T on)}}{\text{Tiempo de Referencia (T tt)}} \qquad A = \frac{T \text{ on}}{T \text{ on} + T \text{ off}}$$

Donde el tiempo de referencia (tiempo total) puede considerarse como la suma del tiempo que está en funcionamiento correcto (T on) y el que no lo está (T of). Si bien el "T on" va a depender exclusivamente de la calidad del equipo o instalación (calidad de producto), el "T of" podemos considerarlo formado por tres sumandos que habrá que registrar por separado para poder hacer un análisis de las causas y focalizar las acciones de mejora en el sentido correcto:

$$T_{off} = TD + TL + TR$$

- TD es el tiempo de detección de la incidencia. Es decir, el tiempo que transcurre entre que la incidencia se ha producido y el conocida por el responsable del servicio. Normalmente, salvo disponer de sistemas de monitorización remota, este tiempo deberá estimarse como un valor medio, constante, para cada instalación concreta. Esto implica que cada Autoridad responsable del servicio debe disponer de una forma controlada y específica para la detección de las incidencias por si misma o para que le sean comunicadas por otros.
- TL es el tiempo empleado en la logística para la reposición del servicio. La primera acción de este periodo es la comunicación a los Organismos correspondientes para su difusión a través de los avisos a los navegantes. Este periodo de tiempo comprenderá todas las acciones necesarias para poder realizar la reposición del servicio, siendo importantes los condicionamientos producidos por la disponibilidad de repuestos y manuales, capacidad de diagnosis de las causas de la incidencia, gestión del mantenimiento, recursos técnicos, humanos y logísticos para los desplazamientos. Es el tiempo que transcurre desde que la Autoridad responsable del servicio tiene conocimiento de la incidencia hasta que los medios técnicos y humanos están iniciando los trabajos para la reposición del servicio, bien de manera presencial o a través de control remoto.
- TR es el tiempo empleado en la reposición efectiva del servicio. Es el tiempo que los técnicos emplean en restaurar el servicio.

El conocimiento de la descomposición del tiempo “en parada” en cada uno de estos tiempos, permitirá enfocar y diseñar la gestión del servicio de la manera más eficaz y eficiente, para alcanzar y mejorar los niveles de servicio establecidos para cada ayuda.

## 2. CONTINUIDAD DEL SERVICIO

Se define como la probabilidad de que cuando la señal de que se trate este disponible, continúe disponible durante un cierto tiempo. La forma de medirla es asignar probabilidades a los tiempos de permanencia del servicio, es decir es la distribución estadística de “t on”, antes definido.



**FIN DEL DOCUMENTO**

