RESOLUCIÓN DE ENCARGO A MEDIO PROPIO

OBJETO: "ALOJAMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS PORTALES WEB DE RTVA, ASÍ COMO MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y EVOLUTIVO DEL GESTOR DE CONTENIDOS MERLÍN PARA EL EJERCICIO 2019"

IMPORTE: DOSCIENTOS QUINCE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (215.166,72 €).

En relación con el expediente que se tramita por la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía, en adelante RTVA, para el encargo a medios propios a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (SANDETEL)

ANTECEDENTES

Los portales WEB de RTVA denominados "Portal Web de RTVA", "Portal de La Banda", y otros entornos necesarios, requieren de servicios específicos de alojamiento, administración y mantenimiento.

Así mismo, es necesario un servicio especializado de mantenimiento correctivo y evolutivo de la aplicación de gestión de contenidos Merlín con el objeto fundamental de mantener e incrementar sus capacidades de acuerdo a las necesidades y demandas de distribución de contenidos por internet, adaptándola a nuevos formatos y funcionalidades.

A lo largo de estos últimos años, RTVA se ha ido afianzando como el referente en Internet de todos los andaluces a través del desarrollo de varios Portales Web como "Portal Web RTVA", "Portal Web La Banda", "Portal Web TV a la Carta", así como los entornos de desarrollo de aplicaciones.

El alojamiento de los portales WEB de RTVA se ha llevado a cabo utilizando infraestructuras de la Junta de Andalucía aprovechando servicios comunes a todos los organismos, lo que permite la optimización de los costes y el establecimiento de políticas de seguridad homogéneas. Así mismo, se ha contado con un servicio de mantenimiento de la aplicación Merlín debido a que RTVA no dispone de recursos suficientes para llevar a cabo dichas tareas. A tal fin, tenemos suscrita una encomienda con SANDETEL para la prestación de estos servicios durante 2018.

La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (en adelante SANDETEL), sociedad instrumental de la Junta de Andalucía, presta servicios comunes a todos los organismos tanto de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, como de alojamiento e infraestructura. Por las razones expuestas de optimización de los costes y el establecimiento de políticas de seguridad homogéneas, los portales web de RTVA se encuentran alojados en las infraestructuras de SANDETEL desde hace más de 10 años.

Por parte de RTVA se requiere seguir contando con el apoyo especializado para la explotación de los portales WEB anteriormente citados. Por razones de economía, eficiencia, conocimiento de nuestras necesidades y requerimientos, así como por motivos de seguridad, se ha considerado como mejor opción para seguir llevando a cabo la prestación a RTVA de los distintos servicios de alojamiento (servidores, ancho de banda de conexión a Internet y soporte) el encargo a SANDETEL, entidad de carácter instrumental de la Junta de Andalucía, de acuerdo con el pliego de prescripciones técnicas que se acompaña a la presente Resolución.

RTVA tiene planificado dar un importante impulso a los servicios de internet durante el próximo ejercicio 2019, consciente de la importancia que estos servicios tienen en un medio de

comunicación moderno. A tal efecto, se ha creado un nuevo departamento de gestión denominado Canal Sur Media, que se responsabiliza de definir las nuevas necesidades que se centrarán en potenciar el uso de nuevas aplicaciones para la distribución de contenidos tanto en directo como bajo demanda en redes sociales y otras plataformas de difusión de contenidos.

El presente encargo amplía los servicios de mantenimiento correctivo y evolutivo en comparación con ejercicios anteriores incrementando, por un lado, los recursos de desarrollo de aplicaciones y, por otro lado, los recursos de asistencia a la aplicación durante fines de semana y festivos del ejercicio, acorde a la creciente importancia de los servicios en estos periodos, por ser de elevada actividad informativa.

Los portales objeto de alojamiento para el próximo ejercicio 2019 son los siguientes:

- **Portal Web de RTVA** (www.canalsur.es) como elemento principal de presencia en internet de RTVA con un completo canal de informativos web y punto de entrada a los distintos servicios corporativos de la Agencia Pública y su sociedad filial Canal Sur Radio y Televisión, S.A. Se incluye la plataforma para gestión publicitaria adserver, que da servicio igualmente al resto de portales, así como el **Portal Web Televisión a la Carta** a través del cual los usuarios de Internet tienen a su disposición la emisión en directo de la cadena Andalucía Televisión, las cadenas de radio Canal Sur Radio, Radio Andalucía Información, Canal Fiesta Radio y Canal Flamenco Radio y programas a la carta de producción propia para su reproducción a cualquier hora del día y desde cualquier lugar del mundo.

- **Portal Web del programa infantil "La Banda"** de Canal Sur, como servicio promocional del programa de TV y proporcionando servicios web añadidos de diversa naturaleza al Club de Socios de la Banda cuya gestión se lleva a cabo desde 2016 utilizando el aplicativo Merlin, si bien utilizará infraestructura dedicada por cuestiones de naturaleza técnica.

- **Entornos de Desarrollo para los portales WEB de RTVA y TV a la Carta,** formado por infraestructuras idénticas a los portales de explotación y cuya misión es depurar y probar las distintas actualizaciones y mejoras continuas que se van desarrollando. En estos servicios se incluye el correspondiente a gestión publicitaria o adserver, común para todos los portales, reutilizando infraestructura de alojamiento destinada para la antigua tienda de Canal Sur.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

PRIMERO.- El apartado primero del artículo 11 de la Ley 40/2015, de 2 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público, dispone que: "La realización de actividades de carácter material o técnico de la competencia de los órganos administrativos o de las Entidades de Derecho Público podrá ser encomendada a otros órganos o Entidades de Derecho Público de la misma o de distinta Administración, siempre que entre sus competencias estén esas actividades por razones de eficacia o cuando no se posean los medios técnicos idóneos para su desempeño".

SEGUNDO.- El artículo 106 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, en su redacción de la ley 1/2015 de 21 de noviembre, dispone que: Las Consejerías, sus agencias y el resto de entidades que deban ser consideradas poderes adjudicadores, en el ámbito de sus competencias o de su objeto, podrán ordenar al resto de entidades instrumentales del sector público andaluz cuyo capital, aportación constitutiva o participación pertenezca íntegramente a entes de dicho sector y que realicen la parte esencial de su actividad para la Junta de Andalucía la realización, en el marco de sus estatutos y en las materias que constituyan sus competencias o su objeto social o fundacional, de los trabajos y actuaciones que precisen, siempre que ejerzan sobre ellas un control análogo al que ejercen sobre sus propios servicios.
A la presente Resolución le serán de aplicación los extremos establecidos en el citado artículo 106, excepto aquellos que se hayan visto desplazados por la nueva regulación básica de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

TERCERO.- La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de la Sociedad de las Telecomunicaciones, S.A., en adelante SANDETEL, es una sociedad de las previstas en los artículos 4 del decreto Legislativo 1/2010 de 2 de marzo por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Hacienda Pública de la Junta de Andalucía y 75 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre de la Administración de la Junta de Andalucía, cuyo capital social es de titularidad íntegra de la Junta de Andalucía a través de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA) (51%) y RTVA (49%), que tiene por objeto fomentar las actividades relacionadas con el desarrollo de las telecomunicaciones y servicios asociados, cuya finalidad sea la producción, el transporte, la difusión y comercialización de servicios digitales multimedia y la gestión y el desarrollo de sistemas e instalaciones de telecomunicación del sector público andaluz y, en general, el desarrollo de proyectos derivados de la implantación de nuevas tecnologías de comunicación y el desarrollo de la Sociedad de la Información. Sus Estatutos se han adaptado a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y han sido autorizados por Consejo de Gobierno con fecha 2 de octubre de 2018.

CUARTO.- El artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, regula los encargos que los poderes adjudicadores pueden hacer a los medios propios personificados a cambio de una compensación tarifaria. El presente encargo está sujeto a lo dispuesto en este artículo.

QUINTO.- Los servicios cuya ejecución se encargan a SANDETEL están basados en el uso de tarifas aprobadas, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 106.2 de la Ley 9/2007 y en el artículo 32 de la Ley 9/2017, a través de las siguientes normas:

- Orden de 28 de abril de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio por la que se aprueban las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A. en la ejecución de los encargos que reciba de los poderes adjudicadores al amparo de la Ley 9/2007, de 22 octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

- Resolución de la Secretaría General de Innovación, Industria y Energía por la que se actualizan las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A. en la ejecución de los encargos que reciba de los poderes adjudicadores, aprobadas mediante Orden de 28 de abril de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

SEXTO.- Por parte de la Dirección General de Política Digital de la Junta de Andalucía, CON FECHA 23 DE NOVIEMBRE DE 2018, se ha emitido informe favorable, al no observar impedimentos técnicos que aconsejen lo contrario, a la realización del encargo del expediente de contratación cuyo objeto es el "A**LOJAMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS PORTALES WEB DE RTVA, ASÍ COMO MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y EVOLUTIVO DEL GESTOR DE CONTENIDOS MERLÍN PARA EL EJERCICIO 2019**".

SÉPTIMO.- Queda acreditado en el expediente que la ejecución de los servicios por la vía del encargo, frente a otras figuras recogidas en la Ley 9/2017, de 8 de octubre, de Contratos del Sector Público, supone un beneficio como consecuencia de la mayor eficiencia y eficacia desde el punto de vista técnico, de seguridad informática y económico, así como por ofrecer la mejor salvaguarda de la confidencialidad en el tratamiento de los datos. La materialización de los servicios necesarios a través del encargo al medio propio SANDETEL supone un ahorro económico por economía de escala, debido al importante volumen de contratación para dar cobertura a las distintas necesidades de los organismos y poderes adjudicadores de la Junta de Andalucía, lo cual queda garantizado a través de la Comisión Técnica de Seguimiento que velará por la actualización continua de las tarifas según

queda recogido en la Orden de 28 de Abril de 2018 de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

Así mismo, queda acreditada la alta especialización de Sandetel en la prestación de servicios TI, consultoría y asistencia técnica, y al mismo tiempo asegura el cumplimiento de las metodologías de la Junta de Andalucía y del complejo marco legal relacionado con servicios TI.

En virtud de todo lo anterior y de conformidad con todo lo dispuesto en el Artículo 106 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, según redacción dada por la Ley 18/2011, de 23 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2012, y modificado posteriormente por Disposición final segunda de la Ley 1/2015, de 21 diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2016,

RESUELVO

PRIMERO.- Encargar a SANDETEL, en los términos y condiciones que se detallan en el Pliego de Prescripciones Técnicas que acompaña a la presente Resolución, la ejecución de la prestación de los siguientes servicios:

- Infraestructuras de alojamiento, su administración y mantenimiento de los siguientes portales: Portal web de RTVA, Portal Web de La Banda y Entornos de Desarrollo.

- Servicio de Mantenimiento Correctivo y Evolutivo de la aplicación de gestión de contenidos Merlín.

SEGUNDO.- La representación de la Agencia Pública de la Radio y Televisión de Andalucía será ejercida por el Jefe de Ingeniería de RTVA. Sus funciones serán, con carácter general, las de dirección, coordinación, comprobación y vigilancia del servicio.

TERCERO.- El periodo de ejecución será como máximo de un año, a contar desde el 1 de enero de 2018, o desde su formalización, si ésta es posterior, y concluirá el día 31 de Diciembre de 2019. No obstante, este encargo podrá ser prorrogado por Resolución expresa de la Subdirección General de RTVA hasta la terminación de los trabajos cuya ejecución se encarga.

CUARTO.- El importe máximo del presente encargo no superará en ningún caso el total de **DOSCIENTOS QUINCE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (215.166,72 €),** conforme a la valoración económica contenida en el Pliego de Prescripciones Técnicas anexo.

QUINTO.- La facturación de los servicios objeto del presente encargo no estarán sujetos al Impuesto sobre el Valor Añadido, de acuerdo con lo establecido en la Orden de 28 de abril de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio por la que se aprueban las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A., por aplicación del artículo 7.8 de la Ley 37/92, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

SEXTO.- El pago del importe de los trabajos realizados se efectuará conforme a la actuación mensual efectivamente realizada, una vez expedida certificación de conformidad por la dirección técnica del proyecto, de acuerdo a las tarifas publicadas en la Orden de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de fecha 28 de abril, actualizadas mediante Resolución de la Secretaría General de Innovación, Industria y Energía, de 15 de octubre de 2018. La periodicidad de estos abonos será mensual.

SÉPTIMO.- La formalización del presente encargo a SANDETEL, deberá ser publicado en el perfil de contratante de la RTVA, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 63.6 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

OCTAVO.- Para la financiación del presente encargo se han autorizado con cargo al Presupuesto de RTVA para 2019 las órdenes de gasto O1TNADT19011, correspondiente al lote 1 Alojamientos portales RTVA, por importe de 99.020,73 euros, y la orden de gasto O1NPAMERLI19, correspondiente al lote 2, Mantenimiento correctivo y evolutivo Merlín, por importe de 116.145,99 euros. No obstante, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 58.4 del Texto Refundido de la Ley General de Hacienda Pública, según redacción dada por la Ley 3/2012 de 21 de septiembre de Medidas Fiscales, Administrativas, laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía, el presente encargo queda condicionado a la existencia de crédito adecuado y suficiente para financiar las obligaciones derivadas de la misma en el ejercicio correspondiente.
El representante de RTVA notificará la existencia del referido crédito. En el supuesto de que no se cumpliera alguno de estos dos condicionantes quedará extinguido el encargo sin que ello dé lugar, atendiendo a la causa legal y objetiva que la determina, a ningún tipo de indemnización.

En Sevilla, a la fecha de la firma electrónica

Fdo.: Joaquín Durán Ayo
Subdirector General de RTVA.
(P.D. Boja n.º 61 del 01/04/2003)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL ENCARGO A MEDIO PROPIO POR PARTE DE LA AGENCIA PUBLICA EMPRESARIAL DE LA RADIO Y TELEVISIÓN DE ANDALUCÍA (RTVA) A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES (SANDETEL) PARA EL ALOJAMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y EVOLUTIVO DE LA APLICACIÓN DE GESTIÓN DE CONTENIDOS DE LOS PORTALES WEB DE RTVA EN EL EJERCICIO 2019.

0 TABLA DE CONTENIDOS....5

1 OBJETO....7

2 TARIFAS Y COSTES SALARIALES USADOS....7

3 ANTECEDENTES....8

4 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS....8

4.1 Lote 1. Servicios TI de alojamiento , administración y mantenimiento....8

4.1.1 Entorno Productivo de los Portales Web de RTVA....8

4.1.1.1 Portal Web "RTVA", "y "La Banda"....8

4.1.2 Entorno No Productivo de los Portales Web de RTVA....11

4.1.2.1 Entorno de Desarrollo de los Portales Web....11

4.1.3 Prestación del servicio....12

4.1.3.1 Oficina de Gobierno de Servicios TI....12

4.1.3.2 Oficina Técnica de Proyectos TI....13

4.1.3.3 Gestión de Servicios TI....14

4.1.3.3.1 Infraestructura como servicio....14

4.1.3.3.2 Hosting Gestionado de Aplicaciones....15

4.2 Lote 2. Mantenimiento del gestor de contenidos y aplicaciones del portal de RTVA....16

4.2.1 Órdenes de Trabajo....17

4.2.2 Guardias de Soporte de Aplicaciones....18

4.3 Centro de Atención y soporte técnico a Usuarios....18

4.3.1 Beneficios para el organismo....19

4.3.2 Beneficios para el usuario....19

5 SISTEMA DE EJECUCIÓN....19

6 DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS....20

7 PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO....20

8 ANEXOS....21
8.1 Anexo I. PRESUPUESTO....21
8.2 Anexo II. PRESUPUESTO LOTE 1....22
8.3 Anexo III. PRESUPUESTO LOTE 2....22
8.4 Anexo IV. Condiciones generales....23
8.4.1 Información de Base....23
8.4.2 Propiedad de los Resultados de los Trabajos....23
8.4.3 Confidencialidad y Protección de datos....23
8.4.4 Confidencialidad....23
8.4.5 Protección de datos....23
8.4.6 Subencargos de tratamiento asociados a Subcontrataciones....28
8.4.7 Información....29
8.4.8 Disponibilidad pública del Software....29
8.4.9 Madeja....30
8.4.10 Seguridad....30
8.4.11 Interoperabilidad....30
8.4.12 Gestión de Usuarios....31
8.4.13 Uso de Herramientas e Infraestructuras Corporativas....31
8.4.14 Formato de la documentación....31
8.4.15 Lugar de realización....31
8.4.16 Desarrollo Web: accesibilidad....32

0 OBJETO

Por parte de la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía, en adelante RTVA, se precisa contar con servicios de alojamiento para los distintos portales WEB que dispone en explotación, así como con un servicio especializado para el mantenimiento correctivo y evolutivo de su aplicación de gestión de contenidos web Merlín, sobre la que se desarrollan los citados portales.

El objeto social de la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (SANDETEL) es "la gestión, asesoramiento, desarrollo, implantación, administración y explotación de las infraestructuras, sistemas de telecomunicaciones y de servicios avanzados, que con carácter corporativo, institucional y estratégico pueda requerir la Junta de Andalucía, para incorporar y mantener completamente a Andalucía en la Sociedad de la Información". SANDETEL viene realizando el mantenimiento de las infraestructuras de los portales de RTVA a través de encargos desde que existe su infraestructura.

El objeto de este documento es definir técnicamente y valorar el alcance del encargo en dos lotes distintos:

Lote 1: Alojamiento, la administración y el mantenimiento de estos Portales Web de RTVA:

1. Portal Web RTVA que incluye los servicios de noticias web y radio y televisión a la carta.
2. Portal Web La Banda

- Entorno de desarrollo de los Portales WEB

Lote 2: Mantenimiento correctivo y evolutivo de la aplicación de gestión de contenidos Merlín propiedad de RTVA.

1 TARIFAS Y COSTES SALARIALES USADOS

Los valores de los conceptos usados en el encargo se obtienen de usar las tarifas aprobadas por SANDETEL, que están aprobadas a través de dos normas:

1. Orden de 28 de abril de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio por la que se aprueban las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A. en la ejecución de los encargo que reciba e los poderes adjudicadores al amparo de la Ley 9/2007, de 22 octubre, de la administración de la Junta de Andalucía.

2. Resolución de la Secretaría General de Innovación, Industria y Energía por la que se actualizan las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A. en la ejecución de los encargo que reciba e los poderes adjudicadores aprobadas mediante Orden de 28 de abril de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

2 ANTECEDENTES

A lo largo de estos últimos años, RTVA se ha ido afianzando como el referente en Internet de todos los andaluces a través del desarrollo de varios Portales Web como "Portal Web RTVA" y "Portal Web TV a la Carta".

El Portal Web de RTVA bajo el dominio www.canalsur.es representa un canal informativo de la cadena pública sobre Internet con un destacado crecimiento a lo largo de los últimos años.

Se incluyen también dentro del ámbito de este encargo, el Portal Web y sistemas asociados del programa infantil "La Banda" de Canal Sur, cuya infraestructura se virtualizó en el año 2013.

Durante los últimos años se han lanzado nuevas versiones del aplicativo Merlín, con capacidad de aglutinar tanto la edición de noticias web, como los servicios de radio y televisión a la carta, unificando estos servicios en un único portal con mayor capacidad, habiéndose evolucionado y mejorado con la incorporación de nuevas funcionalidades y alcance.

Para el ejercicio 2019 se plantea por tanto una infraestructura que da servicio a los portales anteriormente citados de acuerdo a la arquitectura que se incluye en el presente documento.

3 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1 Lote 1. Servicios TI de alojamiento , administración y mantenimiento

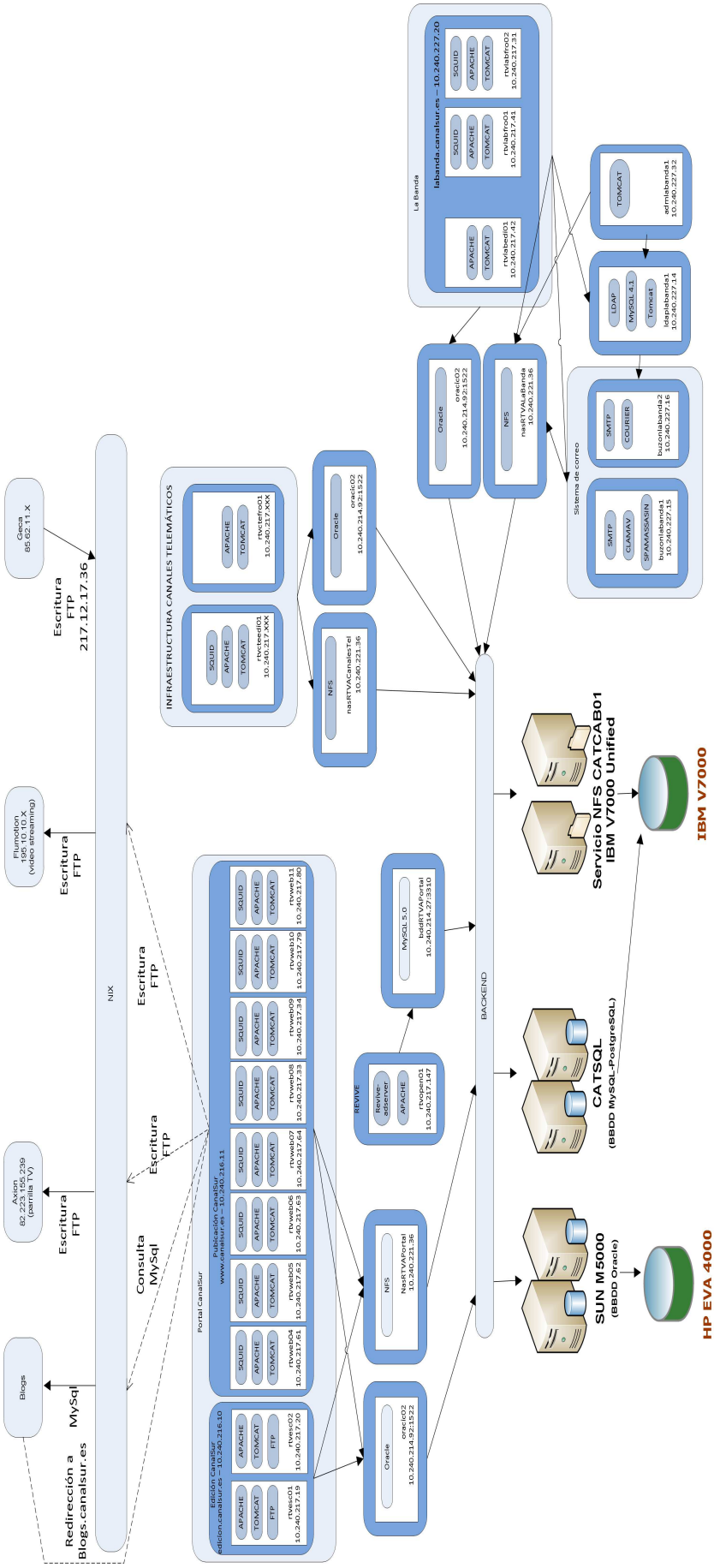
3.1.1 Entorno Productivo de los Portales Web de RTVA

3.1.1.1 Portal Web "RTVA", "y "La Banda"

Para el alojamiento, administración y mantenimiento de los Portales Web RTVA y La Banda, SANDETEL cuenta con un entorno Productivo el cual incluye los servicios de administración de sistemas y backup, y un entorno de Desarrollo a disposición de RTVA para realizar instalaciones previas de nuevas versiones sobre los portales y revisar su comportamiento antes de configurarlo en el entorno de producción.

El entorno Productivo se encuentra alojado en una infraestructura hardware virtualizada compartida propiedad de SANDETEL.

El esquema de la arquitectura de los servicios actual se muestra en el siguiente diagrama:


Geca
85.62.11.X
Escritura
FTP
217.12.17.36
Flumotion
195.10.10.X
(video streaming)
Escritura
FTP
Axion
82.223.155.239
(parrilla TV)
Escritura
FTP
Blogs
MySql
Redirección a
Blogs.canalsur.es
NIX
Escritura
FTP
Escritura
FTP
Consulta
MySql
INFRAESTRUCTURA CANALES TELEMÁTICOS
SQUID
APACHE
TOMCAT
rtvctelred01
10.240.217.XXX
APACHE
TOMCAT
rtvctelfro01
10.240.217.XXX
NFS
nasRTVCanalesTel
10.240.221.36
Oracle
oracle02
10.240.214.92:1522
Portal CanalSur
Edición CanalSur
edicion.canalsur.es – 10.240.216.10
APACHE
TOMCAT
FTP
rtvesc01
10.240.217.19
APACHE
TOMCAT
FTP
rtvesc02
10.240.217.20
Publicación CanalSur
www.canalsur.es – 10.240.216.11
SQUID
APACHE
TOMCAT
rtvweb04
10.240.217.61
rtvweb05
10.240.217.62
rtvweb06
10.240.217.63
rtvweb07
10.240.217.64
rtvweb08
10.240.217.33
rtvweb09
10.240.217.34
rtvweb10
10.240.217.79
rtvweb11
10.240.217.80
NFS
NasRTVAPortal
10.240.221.36
Oracle
oracle02
10.240.214.92:1522
REVIVE
Revive-adserver
APACHE
rtvopen01
10.240.217.147
MySQL 5.0
bddRTVAPortal
10.240.214.27:3310
BACKEND
Servicio NFS CATCAB01
IBM V7000 Unified
IBM V7000
CATSQL
(BBDD MySQL-PostgreSQL)
SUN M5000
(BBDD Oracle)
HP EVA 4000
Oracle
oracle02
10.240.214.92:1522
NFS
nasRTVAlaBanda
10.240.221.36
Sistema de correo
SMTP
CLAMAV
SPAMASSASIN
buzonlabanda1
10.240.227.15
SMTP
COURIER
buzonlabanda2
10.240.227.16
LDAP
MySQL 4.1
Tomcat
ldaplabanda1
10.240.227.14
TOMCAT
admlabanda1
10.240.227.32
La Banda
labanda.canalsur.es – 10.240.227.20
SQUID
APACHE
TOMCAT
rtvlabfro02
10.240.217.31
SQUID
APACHE
TOMCAT
rtvlabfro01
10.240.217.41
APACHE
TOMCAT
rtvlabed01
10.240.217.42

Actualmente se está realizando un importante esfuerzo en la consolidación de servicios del portal de La Banda, por lo que el gráfico anterior será actualizado en breve.

Los portales están alojados en una solución basada en Alojamiento Privado Virtual. Un servidor privado es una solución avanzada que permite disponer "virtualmente" de un servidor dedicado. A través del software de virtualización, un servidor físico se divide en varios servidores privados virtuales.

La infraestructura de servidores prevista para el nuevo encargo, teniendo en cuenta el escenario de reducción de La Banda, es la siguiente :

- Servicios en modalidad 24x7

Servidores 24x7				
Subservicio	Nombre	Entorno	Ram	CPU
	rtvesc01	**Producción**	**8**	**4**
Edición Canal sur	rtvesc02	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb04	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb05	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb06	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb07	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb08	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb09	**Producción**	**8**	**4**
	rtvweb10	**Producción**	**8**	**4**
Publicación Canal Sur	rtvweb11	**Producción**	**8**	**4**
Revive	rtvopen01	**Producción**	**8**	**4**
	rtvopen02	**Previsión**	8	**4**

- Servicios en modalidad 8x5

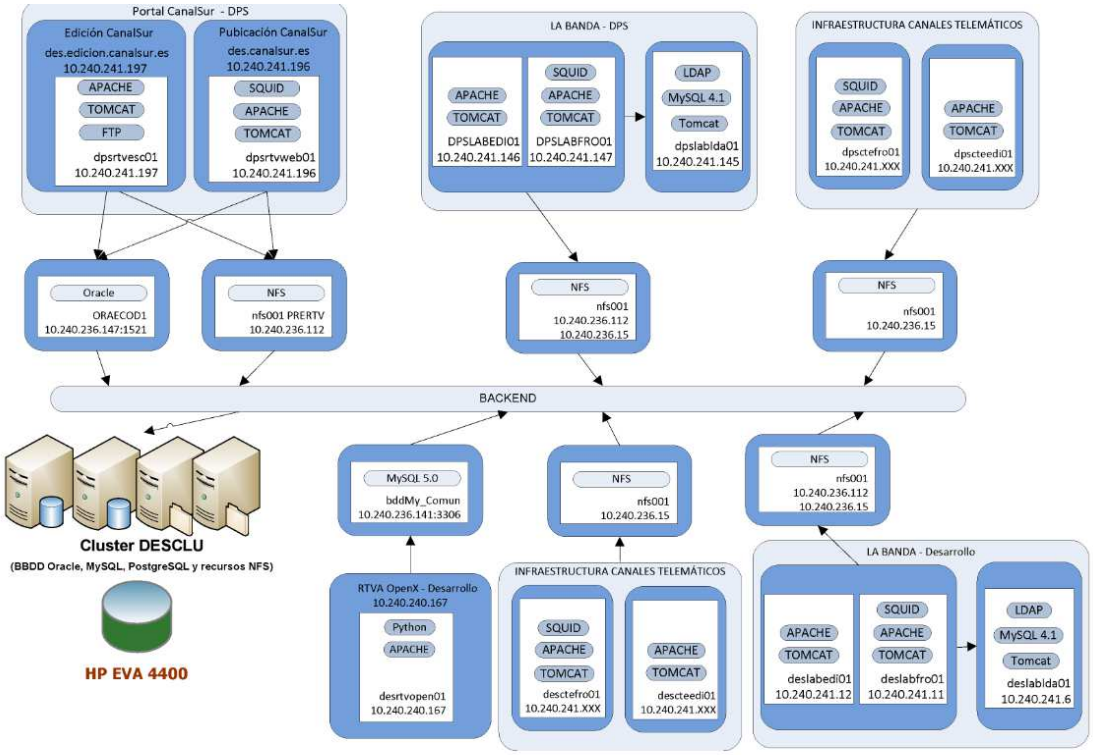
Servidores 8x5				
Servicio	Nombre	Entorno	Ram	CPU
LaBanda Correo y ldap	buzonlabanda1	**Producción**	**8**	**2**
	rtvlabfro01	**Producción**	**10**	**4**
LaBanda Frontales y edicion	rtvlabfro02	**Producción**	**10**	**4**

El software de virtualización utilizado es “VMware vSphere Standard”.

3.1.2 Entorno No Productivo de los Portales Web de RTVA

3.1.2.1 Entorno de Desarrollo de los Portales Web

La relación de sistemas virtuales que conforman el entorno se muestra en el siguiente diagrama:



El entorno no productivo se encuentra alojado en una infraestructura hardware virtualizada compartida propiedad de SANDETEL.

La infraestructura actual de servidores web prevista para este ámbito se recoge de la siguiente figura:

Servidores Básicos				
Servicio	Nombre	Entorno	Ram	CPU
Edición Canal sur	dpsrtvesc01	**Pre-producción**	**4**	**2**
	dpsrtvesc02	**Pre-producción**	**8**	**4**
Publicación Canal Sur	dpsrtweb01	**Pre-producción**	**2**	**2**
Revive	dpsrtvopen01	**Pre-producción**	4	2
LaBanda Frontales y edicion	dpslabfro01	**Pre-producción**	**4**	**2**
LaBanda Ldap y buzon	dpslabldа01	**Pre-producción**	4	2
LaBanda Frontales y edicion	deslabfro01	**Desarrollo**	**4**	**2**
LaBanda Ldap	deslabldа01	**Desarrollo**	4	2
Revive	desrtvopen01	Desarrollo	4	2
Publicación Canal Sur	dpsrtweb03	**Pre-producción**	**8**	**4**
	dpsrtweb02	**Pre-producción**	**8**	**4**

El software de virtualización utilizado es "VMware vSphere".

Este entorno de Desarrollo está a disposición de RTVA para realizar la instalación previa de nuevas versiones sobre los portales web y revisar su comportamiento antes de configurarlo en el entorno de producción.

3.1.3 Prestación del servicio

El servicio objeto de contratación, se encuentra recogido dentro del catálogo publicado de Sandetel en https://www.juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones/perfiles-contratante/detalle/EICE21.html

Los servicios prestados se englobal en tres apartados:

- Oficina de Gobierno de Servicios TI
- Oficina Técnica de Proyectos TI
- Gestión de Servicios TI

3.1.3.1 Oficina de Gobierno de Servicios TI

La Oficina de Gobierno de Servicios TI se encargará de la Dirección de los servicios prestados por SANDETEL, donde se asignará un responsable nominal como jefe de proyecto.

Las principales características del Servicio de Gobierno de Servicios TI son las siguientes:

- Coordinación general de los trabajos solicitados y definición de cómo se realizarán los trabajos para el cumplimiento de los objetivos.
- Planificación y gestión de recursos.
- Interlocución diaria y escalado informativo y operativo con los responsables de los servicios por parte del organismo.
- Validación y supervisión de los equipos técnicos implicados durante el desarrollo de los trabajos.
- Control y seguimiento de los proveedores para la prestación de los servicios.
- Proveer un nivel definido de disponibilidad de los servicios suministrados, así como asegurar el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) acordados.
- Mejora continua de los servicios.
- Puesta en marcha de actuaciones para mejorar la eficiencia y reducir los costes de los Servicios TI.
- Nivel de Gestión necesario para la prestación del servicio. Organización de la ejecución de tareas en las puestas en marcha, de acuerdo a la planificación aprobada por el organismo. Seguimiento de la planificación.
- Herramientas, Informes y KPIs del Servicio.

Los principales beneficios de la prestación de estos servicios por parte de SANDETEL son los siguientes:

- Personal con más de 10 años de experiencia previa en este tipo de trabajos en la Junta de Andalucía.
- Amplia experiencia en la gestión de proveedores.

3.1.3.2 Oficina Técnica de Proyectos TI

La Oficina Técnica de Proyectos (OTP) de Servicios TI se encargará de realizar el diseño y la construcción de las plataformas hardware y software necesarias para el nuevo Portal de la Junta de Andalucía, o bien nuevas funcionalidades.

Las principales características del Servicio son las siguientes:

- Modelo de trabajo basado en Solicitudes de Trabajo. Las tareas solicitadas, se valorarán en unidades de esfuerzo, de forma que cada unidad se corresponderá con una 'hora mix' del servicio, en la que se incluyen todos los perfiles técnicos y de gestión, las herramientas y los informes, necesarios para la realización de los trabajos.
- Las Solicitudes de Trabajo serán ejecutadas tras la validación por parte del organismo de la planificación y recursos propuestos por SANDETEL.
- Servicio con dos modalidades:
  - Diseño y Arquitectura: diseños de red y arquitecturas físicas/lógicas de sistemas y aplicaciones, documentación de las soluciones, selección de alternativas tecnológicas.
  - Ingeniería de Despliegue: ejecución de las tareas de construcción de las plataformas tecnológicas.

Los principales beneficios de la prestación de estos servicios por parte de SANDETEL son los siguientes:

- La Oficina Técnica de Proyectos (OTP) cuenta con técnicos especialistas en los Sistemas de Información del organismo, así como con técnicos especialistas en las principales tecnologías utilizadas de sistemas, bases de datos, seguridad y comunicaciones. Se potencia la mejora

continua de los servicios TI, con la entrega de propuestas de mejora sobre dichos servicios.

3.1.3.3 Gestión de Servicios TI

3.1.3.3.1 Infraestructura como servicio

Servicios relacionados con el alojamiento de las aplicaciones que SANDETEL proporciona mediante recursos dedicados en infraestructura propia en sus Centros de Datos (CPDs).

El Servicio de Infraestructura como Servicio IaaS consta de las siguientes modalidades:

1. Servidores virtuales
2. Almacenamiento Masivo de información
3. Copias de Seguridad

3.1.3.3.1.1 Servidores virtuales

Las principales características del Servicio de Servidores Virtuales son las siguientes:

- Hardware de fabricantes líderes.
- Servidor básico con 1 vCPU, 1 GB de memoria RAM y 40 GB de disco HDD, que en función de las necesidades, será posible incrementar los recursos para configurar el servidor a medida.
- Posibilidad de elección entre diferentes software de sistema operativo y bases de datos:

Plataforma	Linux, Windows
Arquitectura	32 bits, 64 bits
Base de Datos	SQL Server, MySQL, PostgreSQL

- Comunicaciones y conectividad con la RCJA e Internet.
- Seguridad y reglas de firewall.
- Balanceo de carga entre los servidores.
- Copias de seguridad del almacenamiento.
- Administración del servidor por parte de un tercero (ej. proveedor de Desarrollo), SANDETEL se encargará del mantenimiento de la plataforma de virtualización.
- Monitorización y vigilancia 24x7.

3.1.3.3.1.2 Almacenamiento Masivo de información

Las principales características del Servicio de Almacenamiento Masivo de información son las siguientes:

- Almacenamiento en cabina de discos, mediante sistema de bloques o archivos.
- Monitorización y vigilancia 24x7.

3.1.3.3.1.3 Copia de Seguridad

Las principales características del Servicio de Copia de Seguridad son las siguientes:

- Las copias realizadas en cinta se almacenarán en los armarios ignífugos, según norma S120DIS (resistencia al fuego durante 2 horas), ubicados junto al CPD de SANDETEL.
- Monitorización y vigilancia 24x7.
- La política de copias de seguridad por defecto, en cuanto a tipo de copia, periodicidad y retención de datos es la siguiente:
  - Backup diario: copia incremental, periodicidad diaria, retención de un mes.
  - Backup semanal: copia completa, periodicidad semanal, retención de un mes.
  - Backup mensual: copia completa, periodicidad mensual, retención de un año.
  - Backup anual: copia completa, periodicidad anual, retención de 5 años.

3.1.3.3.2 Hosting Gestionado de Aplicaciones

3.1.3.3.2.1 Servidores virtuales Gestionados

Las principales características del Servicio de Servidores Virtuales son las siguientes:

- Servidor Virtual (1 vCPU, 1GB RAM, 40GB HDD), de acuerdo a la descripción del servicio de Infraestructura como Servicio IaaS.
- Servicio gestionado 12x5 o 24x7.
- Coste de las peticiones realizadas por el organismo, en base al uso mensual y de acuerdo al Catálogo de Peticiones .
- Cada tipo de petición gestionada tendrá asociado un esfuerzo máximo estimado para su ejecución:
  - Corta: 2 'horas mix' del servicio
  - Media: 4 'horas mix' del servicio
  - Larga: 8 'horas mix' del servicio

- Monitorización y vigilancia 24x7.
- SANDETEL cuenta con las Certificaciones de calidad ISO 20000 y ISO 27000 en SANDETEL.

3.1.3.3.2.2 Bases de Datos Gestionadas

Las principales características del Servicio de Bases de Datos Gestionadas son las siguientes:

- Bases de Datos de tecnología MySQL, y posibilidad de otras tecnologías para el nuevo Portal, tanto en la modalidad de esquemas como de instancias.
- Almacenamiento inicial para las instancias de Bases de Datos de 10 GB, con la posibilidad de incrementar posteriormente.
- Base de Datos en sistema clúster de alta disponibilidad.
- Monitorización y vigilancia 24x7.

3.2 Lote 2. Mantenimiento del gestor de contenidos y aplicaciones del portal de RTVA

SANDETEL prestará el servicio de soporte y la asistencia técnica especializada para el mantenimiento y desarrollo de la aplicación MERLIN que soporta el portal de RTVA en Internet y de otras aplicaciones incluidas en el citado portal, en colaboración con el equipo de desarrollo informático de la RTVA. Dichos servicios son:

- Atención 8x5 a averías en el funcionamiento de MERLIN con respuesta en un plazo de 3 horas desde la notificación de la misma.
- Diagnóstico de errores y generación de correctivos software.
- Análisis, diseño y programación de correcciones, cambios y mejoras en las aplicaciones
- Diseño y programación de nuevas aplicaciones.
- Pruebas y aseguramiento de calidad de las modificaciones de software desarrolladas.
- Documentación de las actividades realizadas.

SANDETEL realizará estas tareas aportando personal técnico especializado con conocimiento de las tecnologías bajo las que está construido la aplicación informática y del entorno de desarrollo web de RTVA.

SANDETEL aportará el equipamiento técnico necesario para la ejecución de las tareas, salvo en las realizadas en las instalaciones de RTVA, en las que se usará un puesto de trabajo estándar de ésta.

El personal técnico asignado por SANDETEL colaborará de forma activa con el personal técnico propio de RTVA en los desarrollos para asegurar el resultado de los trabajos y garantizar una correcta transferencia del

conocimiento. RTVA decidirá qué tareas de cambios y mejoras en el aplicativo se asignan a SANDETEL y de coordinar y dirigir el mantenimiento del aplicativo Merlín, de forma global.

Los servicios de desarrollo y mantenimiento se certificarán en base al número de horas a Ordenes de Trabajo en las que los recursos han sido efectivamente utilizados para la realización de las funciones enmarcadas en este pliego, en el punto 4.2.1 se describirán con mayor detalle sus características. El resto de servicios se facturarán en base al número de horas efectivamente realizadas.

Inicialmente, para la prestación del servicio demandado por RTVA, se requiere la asignación de un técnico especializado en jornada completa, no obstante, y en previsión de un crecimiento paulatino del servicio se contempla que este número pueda ser ampliado.

Por resolución del Director General de RTVA y de acuerdo con la normativa de aplicación podrán acordarse modificaciones sobre la base de la propuesta técnica de la persona designada para dirigir la actuación, integrada por los documentos que justifiquen, describan y valoren dichas modificaciones.

La atención y el diagnóstico en caso de averías que supongan la parada del servicio en Internet se realizará en un plazo no mayor de 3 horas desde la notificación de la avería. La corrección de realizará en el tiempo aprobado por RTVA a propuesta de SANDETEL y de acuerdo con el diagnóstico.

Las correcciones en el software debidas a errores detectados en el funcionamiento así como los desarrollos por mejoras o cambios se realizarán en el plazo y fechas aprobado por RTVA a propuesta de SANDETEL. La propuesta de SANDETEL, sin merma de la eficacia del servicio contendrá el tiempo de ejecución y los recursos necesarios para la ejecución de la tarea.

3.2.1 Órdenes de Trabajo

Para desarrollar el encargo se podrán demandar proyectos de técnicos de desarrollo de software, evolución y/o mantenimiento de aplicaciones, proyectos basados en arquitectura de la información, así como trabajos para el diseño, maquetación y revisión de los aspectos gráficos, identidad corporativa, usabilidad y accesibilidad.

La naturaleza de todos estos trabajos es de una complejidad variable, y depende de las necesidades y/o especificación de la solicitud, por lo que se empleará para su gestión un modelo basado en "*Órdenes de Trabajo*" que serán valoradas en el momento en que se requieran para su posterior aprobación. En la valoración que se realice se indicará el coste y plazo en que estarán completados los trabajos.

Será durante la ejecución del encargo cuando la Dirección de las Actuaciones solicitará las órdenes de trabajo, en función de la evolución del estado de la presencia web, las necesidades que se vayan detectando y la coyuntura organizativa y tecnológica. Una vez recibida la estimación valoración por parte de SANDETEL, la Dirección Técnica procederá a su estudio y evaluación, no pudiendo comenzar a ejecutarse hasta no contar con su aprobación. El flujo de petición, valoración, aceptación, entrega y validación de estas órdenes de trabajo deberá realizarse conforme a los procedimientos y herramientas de trabajo de gestión de proyectos internas que SANDETEL posea y el uso que haga de ellas.

La facturación se realizará tras certificación por parte de la Dirección Técnica de las Actuaciones de las O.T.'s finalizadas, y se devengarán la totalidad de los costes legítimos y reales en que se incurrieran para completar el trabajo, pudiendo no coincidir con la valoración inicial y, en dicho caso, trasladando a la Agencia Pública de la radio y Televisión de

Andalucía, tanto los posibles sobrecostes (caso de una estimación inicial a la baja) como los posibles ahorros producido (caso de una estimación inicial al alza).

Para la elaboración del presupuesto técnico destinado a esta modalidad se ha tenido en cuenta la experiencia acumulada con proyectos similares.

3.2.2 Guardias de Soporte de Aplicaciones

SANDETEL ofrecerá un servicio del servicio de guardia para aquellas incidencias de los entornos productivos que son mantenidos en el marco de los servicios del LOTE 2. Se entenderá como incidencia aquel evento que no forma parte del desarrollo habitual del servicio y que causa la interrupción del mismo. Es decir, quedan fuera de la cobertura de este servicio de guardia 24x7, entre otras, las intervenciones programadas fuera de horario habitual de prestación del servicio así como el resto de tareas de soporte objeto del contrato actual que no son tratadas como incidencias, particularmente las peticiones de servicio.

De manera adicional a la disponibilidad telefónica 24x7 en el horario definido si, para la resolución de la incidencia, fuera necesaria la intervención en remoto del personal técnico asociado al servicio, éstas consumirán horas de servicio. En este servicio de guardia atenderá las posibles incidencias que puedan surgir en remoto.

Consideraciones adicionales:

- Servicio de guardia para fines de semana la cobertura horaria sería desde las 15:00 horas del viernes hasta las 8:00 del lunes posterior.
- Servicio de guardia para festivos la cobertura horaria sería desde las 18:00 de la víspera hasta las 8:00 del día posterior. Los siguientes días festivos (11) según calendario laboral de Sevilla para el próximo año 2019 (01-ene, 28-feb, 18-abr, 19-abr, 01-may, 30-may, 15-ago, 01-nov, 06-dic, 09-dic, 25-dic)

3.3 Centro de Atención y soporte técnico a Usuarios

Los Centros de Atención y Soporte Técnico a Usuarios (en adelante **CSU**) de SANDETEL prestan servicios a los usuarios de las TIC, ayudando a resolver las dudas y problemas. Dicho soporte consiste principalmente en la recepción de consultas, solicitudes de nuevos servicios, modificación de servicios ya existentes, y recepción de incidencias.

La interlocución con los usuarios de estos CSU's se realiza principalmente por vía telefónica, correo electrónico, fax y web. Igualmente, los CSU's solicitan o reclaman determinadas gestiones al Operador de Telecomunicaciones o Empresa adjudicataria del servicio correspondiente, velando por que se resuelvan dentro del plazo recogido en los acuerdos de niveles de servicios establecidos, así como de la comprobación última de que ha quedado correctamente resuelto contactando con el usuario final de los servicios. Así mismo, en los movimientos de altas, bajas o modificaciones, se actualiza por el CSU el sistema de Inventario, CMDB (Base de datos de la Gestión de la Configuración), etc., si lo hubiese.

3.3.1 Beneficios para el organismo

- Control, centralización y homogeneización de las relaciones con el usuario TIC.
- Medición del servicio prestado al usuario TIC mediante indicadores objetivos de calidad.
- Industrialización de proceso. Implantación de Mejores Prácticas ITIL.
- Potenciación del canal web, al que se le da soporte desde el CSU.
- Optimización de Costes.

3.3.2 Beneficios para el usuario

- Ventanilla Única para cualquier incidencia, petición o consulta TIC.
- Homogeneidad: garantiza el mismo servicio independientemente del canal empleado.
- Aumento de la calidad percibida.
- Servicio personalizado.
- Representación del usuario en la estructura de soporte TIC. Garantía de Servicio.
- Transparencia en la resolución, independientemente de que intervenga más de un agente o grupo de resolución.

4 SISTEMA DE EJECUCIÓN

Debido al carácter de los trabajos que componen esta propuesta, los trabajos se realizarán a través de SANDETEL. El presente expediente se tramita al amparo de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, en la que se reconoce el régimen jurídico de SANDETEL; y por la Ley 7/2013 de 23 de diciembre, del Presupuesto de la comunidad Autónoma de Andalucía para 2014, que recoge el régimen de financiación de las actividades de las empresas públicas de la Junta de Andalucía, así como lo previsto en el artículo 106 de la Ley 9/2007 respecto a los encargos a favor de los medios propios.

Por parte de RTVA se designará un Jefe de Proyecto que, se encargará de dirigir, coordinar, comprobar y supervisar la realización de los trabajos.

El Jefe de Proyecto será responsable de velar y hacer cumplir las condiciones establecidas en este documento, adecuando la realización de las mismas a las necesidades de RTVA.

5 DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La dirección, coordinación, seguimiento y control de las actuaciones corresponderá al Jefe de Proyecto, para lo cual establecerá directrices de trabajo, autorizará las actuaciones concretas, realizará el seguimiento de los trabajos y velará por el cumplimiento de las obligaciones relacionadas en la descripción de los trabajos.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO

La ejecución de los trabajos será con carácter mensual durante el año 2019.

La forma de pago se realizará mediante facturación mensual debidamente desglosada que recoja el importe total de las prestaciones realizadas conforme a las tarifas expresadas en el presupuesto que acompaña a este documento. El abono correspondiente se efectuará en un plazo no superior a 60 días hábiles contados desde la recepción de las facturas correspondientes, una vez conformadas por RTVA.

SANDETEL, justificará los gastos en los que ha incurrido como consecuencia de la prestación de los servicios de acuerdo a lo establecido en el artículo 106.6 de la Ley 9/2007.

En cualquier caso, por las características del proyecto, el Jefe de Proyecto comunicará las posibles variaciones en el plazo establecido en función de la marcha de los trabajos.

7 ANEXOS

7.1 Anexo I. PRESUPUESTO

El coste total (incluidos gastos e impuestos) de los servicios descritos anteriormente, para una duración del encargo hasta fin del año 2019 es el siguiente:

Servicios	Anualidad 2019
LOTE1	**99.020,73 €**
Oficina de Gobierno TI	10.480,32 €
Oficina Técnica de Proyectos TI	18.513,36 €
Gestión de Servicios TI	70.027,05 €
Infraestructura como servicio IaaS	23.969,01 €
Hosting gestionado de Aplicaciones	46.058,04 €
LOTE2	**116.145,99 €**
Oficina de Proyectos	18.683,28 €
Servicios de Construcción	81.611,91 €
Servicio de guardias 24x7	15.850,80 €
Anualidades y coste total del encargo:	**215.166,72 €**

En los siguientes apartados se expresa el coste global según los diferentes servicios del encargo.

7.2 Anexo II. PRESUPUESTO LOTE 1

En lo concerniente a servicios TI de alojamiento, el cómputo económico responde al siguiente desglose bajo la modalidad de "pago por uso" según las tarifas expresadas a continuación:

Servicio	Facturación	Código	Unidad	Concepto facturable	Precio Base	Gastos Generales	Tarifa	Unidades/Mes	Precio Total / Mes
Oficina de Gobierno de Servicios TI	Mensual	C-SVTI-001	Hora	Coordinador servicios TI	45,77 €	2,75 €	48,52 €	18	873,36 €
Oficina Técnica de Proyectos TI	Mensual	S-OTP-001	Hora	Diseño y Arquitectura	44,10 €	2,65 €	46,75 €	18	841,50 €
Oficina Técnica de Proyectos TI	Mensual	S-OTP-002	Hora	Ingeniería de Despliegue	36,75 €	2,21 €	38,96 €	18	701,28 €
IaaS - Servidores Virtuales	Mensual	S-ISV-001	Servidor	Servidor Virtual (1 vCPU, 1GB RAM, 40GB HDD) No Gestionado	93,45 €	5,61 €	99,06 €	11	1.089,66 €
IaaS - Servidores Virtuales	Mensual	S-ISV-004	vCPU	Ampliación Procesamiento Servidor Virtual	4,56 €	0,27 €	4,83 €	34	164,22 €
IaaS - Servidores Virtuales	Mensual	S-ISV-005	GB	Ampliación Memoria Servidor Virtual	2,46 €	0,15 €	2,61 €	152	396,72 €
IaaS - Almacenamiento	Mensual	S-IAL-001	GB	Almacenamiento Masivo de información	0,17 €	0,01 €	0,18 €	1.225	220,56 €
IaaS - Copia de Seguridad	Mensual	S-ICS-001	GB	Copia de Seguridad	0,30 €	0,02 €	0,32 €	395	126,26 €
Servidores virtuales Gestionados	Mensual	S-SVG-001	Servidor	Servidor Virtual (1 vCPU, 1GB RAM, 40GB HDD) Gestionado 12x5	108,67 €	6,52 €	115,19 €	3	345,57 €
Servidores virtuales Gestionados	Mensual	S-SVG-002	Servidor	Servidor Virtual (1 vCPU, 1GB RAM, 40GB HDD) Gestionado 24x7	118,80 €	7,13 €	125,93 €	12	1.511,16 €
Servidores virtuales Gestionados	Mensual	S-SVG-009	Petición	Petición Corta	21,54 €	1,29 €	22,83 €	12	273,96 €
Servidores virtuales Gestionados	Mensual	S-SVG-010	Petición	Petición Media	36,76 €	2,21 €	38,97 €	10	389,70 €
Servidores virtuales Gestionados	Mensual	S-SVG-011	Petición	Petición Larga	73,50 €	4,41 €	77,91 €	8	623,28 €
Bases de Datos Gestionadas	Mensual	S-BDG-002	Instancia	Base de Datos Gestionada MySQL, PostgreSQL	105,94 €	6,36 €	112,30 €	2	224,60 €
Bases de Datos Gestionadas	Mensual	S-BDG-006	Instancia	Base de Datos Gestionada Oracle	221,65 €	13,30 €	234,95 €	2	469,90 €
									8.251,73 €

SERVICIOS TI	Precio Total / Año
Oficina de Gobierno de Servicios TI	10.480,32 €
Oficina Técnica de Proyectos TI	18.513,36 €
Gestión de Servicios TI	70.027,05 €
Infraestructura como Servicio IaaS	*23.969,01 €*
Hosting Gestionado de Aplicaciones	*46.058,04 €*
Precio Total Servicios TI Año	**99.020,73 €**

7.3 Anexo III. PRESUPUESTO LOTE 2

En lo concerniente al mantenimiento del gestor de contenidos y aplicaciones del portal, el cómputo económico responde al siguiente desglose tarificado:

Servicio	Código	Unidad	Concepto Facturable	Tarifa	Unidad Mes	Precio €/año
Oficina	C-DESA-002	Hora	Consultor / Gestor desarrollo experto	34,10 €	84	2.864,40 €
Construcción	C-DESA-069	Hora	Analista programador PW senior	33,71 €	2421	81.611,91 €
Oficina	C-DESA-103	Hora	Asistencia técnica especializada OT intermedio	44,94 €	352	15.818,88 €
Soporte a la Explotación	S-SEX-007	Día	Servicio de guardias 24x7	75,48 €	210	15.850,80 €
Total mensual Oficina de proyectos TI:						116.145,99 €

7.4 Anexo IV. Condiciones generales.

7.4.1 Información de Base

La RTVA a través de su Responsable de Proyecto, aportará la documentación necesaria para el desarrollo óptimo del objeto del presente proyecto.

7.4.2 Propiedad de los Resultados de los Trabajos

Serán propiedad de la Junta de Andalucía todos los productos resultados de los trabajos realizados. SANDETEL, y las empresas prestadoras de los servicios en el ámbito del encargo podrán utilizar los mismos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, previa autorización expresa y por escrito de la RTVA.

7.4.3 Confidencialidad y Protección de datos

7.4.4 Confidencialidad

SANDETEL se comprometerá a mantener en secreto todos los datos e informaciones facilitados por la RTVA y que sean concernientes a la prestación del Servicio aquí regulado.

En particular, será considerado como Información Confidencial todo el know-how o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios encomendados, debiendo SANDETEL mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del encargo.

7.4.5 Protección de datos

Normativa

De conformidad con la Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que el encargo implique el acceso de SANDETEL a datos de carácter personal de cuyo tratamiento RTVA sea responsable, SANDETEL tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En

este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD. En todo caso, las previsiones de este deberán de constar por escrito.

Tratamiento de Datos Personales

Para el cumplimiento del objeto de este encargo, a lo largo del plazo de ejecución, SANDETEL deberá tratar los datos personales de los cuales la RTVA es Responsable del Tratamiento de la manera que se especificará en los anexos cuyo modelo se adjunta (Anexo a este proyecto técnico, denominado "Tratamiento de Datos Personales") y que deberá ser cumplimentado y firmado por ambas partes de forma previa a los tratamientos de datos que se realicen a lo largo de la ejecución del encargo.

Ello conlleva que SANDETEL actúe en calidad de Encargado del Tratamiento y, por tanto, tiene el deber de cumplir con la normativa vigente en cada momento, tratando y protegiendo debidamente los Datos Personales.

Por tanto, sobre la RTVA recaen las responsabilidades del Responsable del Tratamiento y sobre SANDETEL las de Encargado de Tratamiento. Si SANDETEL destinase los datos a otra finalidad, los comunicara o los utilizara incumpliendo las estipulaciones del encargo y/o la normativa vigente, será considerado también como Responsable del Tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

Los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" describirán en detalle los Datos Personales a proteger, así como el tratamiento a realizar y las medidas a implementar por SANDETEL.

En caso de que como consecuencia de la ejecución del encargo resultara necesario en algún momento la modificación de lo estipulado en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales", SANDETEL lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita. En caso de que la RTVA estuviese de acuerdo con lo solicitado emitiría un Anexo "Tratamiento de Datos Personales" actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

Estipulaciones como Encargado de Tratamiento

De conformidad con lo previsto en el artículo 28 del RGPD, SANDETEL se obliga a, y garantiza el cumplimiento de las siguientes obligaciones, complementadas con lo detallado en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" que a lo largo del plazo de ejecución del encargo se cumplimenten:

a) Tratar los Datos Personales conforme a las instrucciones documentadas en el presente Proyecto o demás documentos contractuales aplicables a la ejecución del encargo y aquellas que, en su

caso, reciba de RTVA por escrito en cada momento. SANDETEL informará inmediatamente a la RTVA cuando, en su opinión, una instrucción sea contraria a la normativa de protección de Datos Personales aplicable en cada momento.

b) No utilizar ni aplicar los Datos Personales con una finalidad distinta a la ejecución del objeto del encargo.

c) Tratar los Datos Personales de conformidad con los criterios de seguridad y el contenido previsto en el artículo 32 del RGPD, así como observar y adoptar las medidas técnicas y organizativas de seguridad necesarias o convenientes para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los Datos Personales a los que tenga acceso. En particular, y sin carácter limitativo, se obliga a aplicar las medidas de protección del nivel de riesgo y seguridad detalladas en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" que se confeccionen a lo largo de la ejecución del encargo.

d) Mantener la más absoluta confidencialidad sobre los Datos Personales a los que tenga acceso para la ejecución del encargo, así como sobre los que resulten de su tratamiento, cualquiera que sea el soporte en el que se hubieren obtenido. Esta obligación se extiende a toda persona que pudiera intervenir en cualquier fase del tratamiento por cuenta de SANDETEL, siendo deber de SANDETEL instruir a las personas que de él dependan, de este deber de secreto, y del mantenimiento de dicho deber aún después de la terminación de la prestación del Servicio o de su desvinculación.

e) Llevar un listado de personas autorizadas para tratar los Datos Personales objeto de este proyecto técnico y garantizar que las mismas se comprometen, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad, y a cumplir con las medidas de seguridad correspondientes, de las que les debe informar convenientemente. Y mantener a disposición de la RTVA dicha documentación acreditativa.

f) Garantizar la formación necesaria en materia de protección de Datos Personales de las personas autorizadas a su tratamiento.

g) Salvo que cuente en cada caso con la autorización expresa del Responsable del Tratamiento, no comunicar (ceder) ni difundir los Datos Personales a terceros, ni siquiera para su conservación.

h) Nombrar Delegado de Protección de Datos, en caso de que sea necesario según el RGPD, y comunicarlo a la RTVA, también cuando la designación sea voluntaria, así como la identidad y datos de contacto de las personas físicas designadas por SANDETEL como sus representantes a efectos de protección de los Datos Personales (representantes del Encargado de Tratamiento), responsables del cumplimiento de la regulación del tratamiento de Datos Personales, en las vertientes legales/formales y en las de seguridad.

i) Una vez finalizada la prestación contractual objeto del presente Encargo, se compromete, según corresponda y se instruya en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales", a devolver o destruir:

   i. Los Datos Personales a los que haya tenido acceso.

ii. Los Datos Personales generados por SANDETEL por causa del tratamiento

iii. Los soportes y documentos en que cualquiera de estos datos consten, sin conservar copia alguna; salvo que se permita o requiera por ley o por norma de derecho comunitario su conservación, en cuyo caso no procederá la destrucción. El Encargado del Tratamiento podrá, no obstante, conservar los datos durante el tiempo que puedan derivarse responsabilidades de su relación con el Responsable del Tratamiento. En este último caso, los Datos Personales se conservarán bloqueados y por el tiempo mínimo, destruyéndose de forma segura y definitiva al final de dicho plazo.

j) Según corresponda y se indique en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales", a llevar a cabo el tratamiento de los Datos Personales en los sistemas/dispositivos de tratamiento, manuales y automatizados, y en las ubicaciones que en los Anexos se especifican, equipamiento que podrá estar bajo el control de la RTVA o bajo el control directo o indirecto de SANDETEL, u otros que hayan sido expresamente autorizados por escrito por la RTVA, según se establezca en dichos Anexos en su caso, y únicamente por los usuarios o perfiles de usuarios asignados a la ejecución del objeto de este Encargo.

k) Salvo que se indique otra cosa en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" o se instruya así expresamente por la RTVA, a tratar los Datos Personales dentro del Espacio Económico Europeo u otro espacio considerado por la normativa aplicable como de seguridad equivalente, no tratándolos fuera de este espacio ni directamente ni a través de cualesquiera subcontratistas autorizados conforme a lo establecido en este Encargo o demás documentos contractuales, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión o del Estado miembro que le resulte de aplicación.

l) En el caso de que por causa de Derecho nacional o de la Unión Europea SANDETEL se vea obligado a llevar a cabo alguna transferencia internacional de datos, SANDETEL informará por escrito a la RTVA de esa exigencia legal, con antelación suficiente a efectuar el tratamiento, y garantizará el cumplimiento de cualesquiera requisitos legales que sean aplicables a la RTVA, salvo que el Derecho aplicable lo prohíba por razones importantes de interés público.

m) De conformidad con el artículo 33 RGPD, comunicar a RTVA, de forma inmediata y a más tardar en el plazo de 72 horas, cualquier violación de la seguridad de los datos personales a su cargo de la que tenga conocimiento, junto con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia o cualquier fallo en su sistema de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener que ponga en peligro la seguridad de los Datos Personales, su integridad o su disponibilidad, así como cualquier posible vulneración de la confidencialidad como consecuencia de la puesta en conocimiento de terceros de los datos e informaciones obtenidos durante la ejecución del encargo. Comunicará con diligencia información detallada al respecto, incluso concretando qué interesados sufrieron una pérdida de confidencialidad.

n) Cuando una persona ejerza un derecho de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, u otros reconocidos por la normativa aplicable (conjuntamente, los "Derechos"), ante el Encargado del Tratamiento, éste debe comunicarlo a la RTVA con la mayor prontitud. La comunicación debe hacerse de forma inmediata y en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción del ejercicio de derecho, juntamente, en su caso, con la documentación y otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud que obre en su poder, e incluyendo la identificación fehaciente de quien ejerce el derecho.

o) Asistirá a la RTVA, siempre que sea posible, para que ésta pueda cumplir y dar respuesta a los ejercicios de Derechos.

p) Colaborar con la RTVA en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de:

   i. Medidas de seguridad.

   ii. Comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y

   iii. Colaborar en la realización de evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes; teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga.

q) Asimismo, pondrá a disposición de la RTVA, a requerimiento de esta, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en este Encargo y demás documentos contractuales y colaborará en la realización de auditoras e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por la RTVA.

r) En los casos en que la normativa así lo exija (ver art. 30.5 RGPD), llevar, por escrito, incluso en formato electrónico, y de conformidad con lo previsto en el artículo 30.2 del RGPD un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de la RTVA (Responsable del tratamiento), que contenga, al menos, las circunstancias a que se refiere dicho artículo.

s) Disponer de evidencias que demuestren su cumplimiento de la normativa de protección de Datos Personales y del deber de responsabilidad activa, como, a título de ejemplo, certificados previos sobre el grado de cumplimiento o resultados de auditorías, que habrá de poner a disposición de la RTVA a requerimiento de esta. Asimismo, durante la vigencia del encargo, pondrá a disposición de RTVA toda información, certificaciones y auditorías realizadas en cada momento.

t) Derecho de información: El encargado del tratamiento, en el momento de la recogida de los datos, debe facilitar la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se debe consensuar con el responsable antes del inicio de la recogida de los datos.

La presente cláusula y las obligaciones en ella establecidas, así como los Anexos que a lo largo de la ejecución de este encargo se confeccionen relativo al Tratamiento de Datos Personales constituyen el contrato de encargo de tratamiento entre la RTVA y SANDETEL a que hace referencia el artículo 28.3 RGPD. Las obligaciones y prestaciones que aquí se contienen no son retribuibles de forma distinta de lo previsto en el presente encargo y demás documentos contractuales y tendrán la misma duración que la prestación de Servicio objeto de este encargo, prorrogándose en su caso por períodos iguales a éste. No obstante, a la finalización del encargo, el deber de secreto continuará vigente, sin límite de tiempo, para todas las personas involucradas en la ejecución del encargo.

Para el cumplimiento del objeto de este encargo no se requiere que SANDETEL acceda a ningún otro Dato Personal responsabilidad de la RTVA, y por tanto no está autorizado en caso alguno al acceso o tratamiento de otro dato, que no sean los especificados en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales". Si se produjera una incidencia durante la ejecución del encargo que conllevara un acceso accidental o incidental a Datos Personales responsabilidad de la RTVA no contemplados en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" SANDETEL deberá ponerlo en conocimiento de RTVA, en concreto de su Delegado de Protección de Datos, con la mayor diligencia y como máximo en el plazo de 72 horas.

7.4.6 Subencargos de tratamiento asociados a Subcontrataciones

La subcontratación de actividades objeto del encargo, y en caso de que SANDETEL pretenda subcontratar con terceros parte la ejecución del encargo y el subcontratista, si fuera contratado, deba acceder a Datos Personales, SANDETEL lo pondrá en conocimiento previo de la RTVA, identificando qué tratamiento de datos personales conlleva, para que la RTVA decida, en su caso, si otorgar o no su autorización a dicha subcontratación.

En todo caso, para autorizar la contratación, es requisito imprescindible que se cumplan las siguientes condiciones (si bien, aun cumpliéndose las mismas, corresponde a la RTVA la decisión de si otorgar, o no, dicho consentimiento):

- Que el tratamiento de datos personales por parte del subcontratista se ajuste a la legalidad vigente, lo contemplado en este proyecto técnico y a las instrucciones de la RTVA.
- Que SANDETEL y la empresa subcontratista formalicen un contrato de encargo de tratamiento de datos en términos no menos restrictivos a los previstos en el presente proyecto técnico, el cual será puesto a disposición de la RTVA a su mera solicitud para verificar su existencia y contenido.

SANDETEL informará a la RTVA de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros subcontratistas, dando así a la RTVA la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto en esta cláusula. La falta de respuesta de la RTVA a dicha solicitud por el contratista equivale a oponerse a dichos cambios.

7.4.7 Información

Los datos de carácter personal serán tratados por la RTVA para ser incorporados al sistema componentes de software utilizados por la Junta de Andalucía para la prestación de los servicios de web corporativa, incluyendo la integración de los productos software que se utilizan.

Finalidad necesaria para el cumplimiento de las obligaciones legales, el cumplimiento de una misión realizada en interés público, o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento de la RTVA de acuerdo con la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

Los datos de carácter personal se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la normativa vigente.

El responsable del tratamiento es la Agencia pública de la radio y Televisión de Andalucía C\ José Gálvez, 1, 41092 Sevilla. Puede contactar con el Delegado de Protección de Datos en el correo electrónico dpd.rtva@rtva.es

No se prevé la comunicación de datos de carácter personal, salvo las impuestas por el ordenamiento jurídico.

Los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, se pueden ejercitar ante la RTVA.

Puede ejercer estos derechos mediante una solicitud dirigida al responsable del tratamiento, preferentemente a través del formulario para el ejercicio de estos derechos disponible en www.juntadeandalucia.es/protecciondedatos. Además puede solicitar el ejercicio de sus derechos solicitándolo por cualquiera de los medios habilitados para presentación de solicitudes y en cualquiera de sus oficinas de registro conformes con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

7.4.8 Disponibilidad pública del Software

De conformidad con lo establecido en la Orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y de sus Organismos Autónomos, los distintos desarrollos realizados en el proyecto pasarán a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía en las condiciones especificadas en la citada Orden. SANDETEL o las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán entregar su código fuente, así como la documentación asociada y la información adicional que se precise, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

Los desarrollos de serán publicados en el Repositorio de Software Libre de la Junta de Andalucía, por lo que los mismos se suministrarán en formato de fichero auto-distribuible y auto-configurable, viniendo acompañado, además, de la documentación completa en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permitan que funcionalmente pueda ser explotado por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

7.4.9 Madeja

MADEJA es el Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía y tiene por objeto principal establecer las directrices aplicables a las actividades del desarrollo y explotación del software, así como dar a conocer los recursos y herramientas que están a disposición de los equipos de trabajo para tales fines.

Los sistemas y proyectos deberán estar alineados y cumplir con las directrices de MADEJA, por lo que deberá tomarse como referencia tanto en la metodología como en la normativa técnica asociada.

Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la dirección técnica.

La versión actual liberada de MADEJA es de acceso libre en la siguiente URL, donde también podrá consultarse el histórico de versiones:

http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/

7.4.10 Seguridad

La prestación del servicio deberá cumplir con el marco legal en el ámbito de la seguridad TIC y, en especial, deberá cumplir la normativa de seguridad TIC de la Junta de Andalucía.

Además, SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán cumplir las normas propias y procedimientos de seguridad TIC establecidos en la RTVA, así como seguir las directrices que establezca en este ámbito el Responsable de Proyecto de la RTVA, sin perjuicio del seguimiento general de las buenas prácticas informáticas en este ámbito.

7.4.11 Interoperabilidad

Los trabajos realizados en el marco de este encargo serán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad digital haya dictado la Junta de Andalucía y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter-administraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de las TIC.

http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/19

Asimismo, cualquier desarrollo realizado en el marco del presente proyecto que contenga información susceptible de ser publicada en web deberá implementar la Interfaz para la interoperabilidad de contenidos web de la Junta de Andalucía (iCMS), que se encuentra disponible en la siguiente URL.

http://www.juntadeandalucia.es/repositorio/usuario/listado/fichacompleta.jsf?idProyecto=736

7.4.12 Gestión de Usuarios

Cualquier adaptación que afecte a módulos de gestión de usuarios de aplicativos (roles, gestión de identificador de usuario y contraseña, etc.) deberá respetar todas las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de Single Sign On que la Junta de Andalucía haya provisto. En este sentido tiene especial relevancia el proyecto GUÍA.

http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/430

7.4.13 Uso de Herramientas e Infraestructuras Corporativas

Se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (tecnologías, frameworks, librerías software, centros alternativos para el respaldo y la continuidad, etc.) que en la Junta de Andalucía o la RTVA tengan la consideración de corporativas u horizontales, y sean susceptibles de utilización en el marco y alcance del encargo.

Con independencia de lo descrito en cada uno de los apartados de este proyecto, se deberán utilizar, en la medida de lo posible, las infraestructuras corporativas que la Junta de Andalucía haya definido como horizontales, y sean susceptibles de utilización durante la ejecución del encargo. En particular, para la consulta, tratamiento y divulgación de información geográfica deberá usarse, en la medida de lo posible, la información, herramientas y servicios proporcionados por el SIGC y la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía

7.4.14 Formato de la documentación

Toda la documentación asociada al proyecto será entregada en soporte electrónico, en los formatos ODF (ISO 26300) y/o PDF/A (ISO 19005-1:2005). La documentación podrá ser complementada en otros formatos, siempre con el consentimiento expreso de la dirección técnica del encargo.

7.4.15 Lugar de realización

Con carácter general los trabajos principales serán llevados a cabo en las instalaciones de SANDETEL, aunque aquellos trabajos que para su realización requieran o aconsejen presencia in situ, se llevarán a cabo en las instalaciones de la RTVA.

En los casos necesarios se podrá solicitar, por el Responsable de Proyecto de la RTVA, desplazamientos puntuales a otras sedes, o incluso excepcionalmente a lugares donde se lleven a cabo actuaciones

relacionadas con el objeto del proyecto. Los gastos derivados del desplazamiento serán incluidos en las acreditaciones correspondientes.

7.4.16 Desarrollo Web: accesibilidad.

Deberán respetarse las normas de accesibilidad wai-aa, así como las directrices de accesibilidad de la web establecidas en la normativa de la Junta de Andalucía y en las directivas europeas, al menos en la parte pública de la web.

Arquitectura de los desarrollos con tecnología web.

Las tareas propias de la parte cliente se realizarán utilizando las herramientas de desarrollo que determine el director de proyecto, de común acuerdo con el jefe del proyecto, teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas. El interface de usuario (capa de presentación) deberá ser lo más independiente posible del navegador usado.

ANEXOS:

1.- ANEXO DE CONTRATO DE ENCARGADO DE TRATAMIANTO.

De una parte D. Antonio Joaquín Durán Ayo, Subdirector General de la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía (RTVA), con CIF Q-4191001I (en adelante, Encargado del Tratamiento o Encargado) y domicilio en Calle José de Gálvez n.º 1, 41092-Sevilla

Y de otra parte, D. Ángel Ortiz Sánchez, con DNI 45593302-B, en calidad de Consejero Delegado de la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. con CIF A- 41857988 (en adelante, Encargado del Tratamiento o Encargado) y domicilio en avenida Camino de los Descubrimientos, 17, Sevilla.

Ambas partes reconociéndose mutuamente capacidad legal suficiente para contratar y obligarse mediante este documento, y manifestando tener sus respectivos poderes en vigor,

EXPONEN

1. Objeto del servicio con acceso a datos de carácter personal

Mediante el presente contrato, se habilita al Encargado del Tratamiento para tratar por cuenta de la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía (RTVA), considerada como Responsable del Tratamiento, los datos de carácter personal necesarios para prestar el servicio de alojamiento, administración y mantenimiento de las infraestructuras y servicio de mantenimiento correctivo y evolutivo de la aplicación de gestión de contenidos de los portales web de RTVA en el ejercicio 2019. Dicho servicio, recogido en el encargo realizado por RTVA, mediante resolución de fecha _____, se encuentra desarrollado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas que acompañan a la Resolución de encargo, y concretados en la oferta de SANDETEL.

Por otra parte, y a los efectos de lo recogido en el Reglamento General de Protección de Datos, las operaciones de tratamiento de datos personales que se realizarán por parte del Encargado serán la recogida, registro, estructuración, modificación, conservación, extracción, consulta e interconexión de la información alojada en los distintos portales web. Respecto al registro o alojamiento de la información, se realizará en las instalaciones del Encargado del Tratamiento, de acuerdo a lo recogido en los anexos a la encomienda.

2. Identificación de la información afectada

Para la ejecución del servicio del cual trae causa este contrato, se requiere que el Encargado del Tratamiento acceda y realice el tratamiento de datos e información del Responsable del Tratamiento.

La identificación de los tratamientos de datos personales afectados por el encargo se ha definido en el ANEXO I del presente contrato. En dicho Anexo se han identificado los tratamientos afectados tanto por el encargo como por la posibilidad de ampliar los servicios encargados a SANDETEL de acuerdo a la Resolución de _____.

Los datos personales que pueden tratarse dentro del marco del encargo son los siguientes: de la RTVA, los datos de las personas de contacto. De los trabajadores de la RTVA el nombre, apellidos, nombre de usuario, loging y correo electrónico.

Las categorías de los interesados son: personas físicas relacionadas con las actividades de la Agencia y trabajadores de la RTVA.

3. Duración

El presente acuerdo tiene una duración hasta el 31 de diciembre de 2019 tras la orden de inicio de los trabajos y estará vinculado al encargo de servicios del cual trae causa. Una vez finalizado el plazo anterior, el Encargado del Tratamiento continuará cumpliendo con las obligaciones contenidas en el presente contrato hasta la renovación de la misma o hasta la comunicación expresa del fin del contrato de encargo del tratamiento por parte de la RTVA. Durante el tiempo transcurrido entre la finalización de la encomienda de gestión y la renovación o cancelación de la misma, el Encargado del Tratamiento será responsable de cualquier incumplimiento de las obligaciones del presente contrato.

4. Obligaciones del Encargado del Tratamiento

Con la firma del presente contrato, el Encargado del Tratamiento y todo su personal se obliga a:

- Utilizar los datos personales objeto de tratamiento, o los que recoja para su inclusión, sólo para la finalidad objeto de este encargo. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines propios.
- Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones del Responsable del Tratamiento. Si el Encargado del Tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 (en adelante RGPD) o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, el Encargado informará inmediatamente al Responsable.
- Llevar, por escrito, un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del Responsable del Tratamiento, que contenga al menos:

  1. El nombre y los datos de contacto del Encargado y del Responsable por cuenta del cual actúa el Encargado y, en su caso, del representante del Responsable o del Encargado y del delegado de protección de datos.
  2. Las categorías de tratamientos efectuados por cuenta del Responsable.
  3. En su caso, las transferencias de datos personales a un tercer país u organización internacional, incluida la identificación de dicho tercer país u organización internacional y, en el caso de las transferencias indicadas en el artículo 49 apartado 1, párrafo segundo del RGPD, la documentación de garantías adecuadas.
  4. Una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad relativas a:

     - La seudonimización y el cifrado de datos personales.
     - La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.

- La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.
- El proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

o No comunicar los datos a terceras personas, salvo que cuente con la autorización expresa del Responsable, en los supuestos legalmente admisibles. El Encargado puede comunicar los datos a otros Encargados del tratamiento del mismo Responsable, de acuerdo con las instrucciones del Responsable. En este caso, el Responsable identificará, de forma previa y por escrito, la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar para proceder a la comunicación. Si el Encargado debe transferir datos personales a un tercer país o a una organización internacional, en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al Responsable de esa exigencia legal de manera previa, salvo que tal Derecho lo prohíba por razones importantes de interés público.

o Subcontratación

El Encargado del Tratamiento se compromete a:

0 No subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este contrato que comporten el tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios. Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito al responsable, con una antelación de 15 días naturales, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si el Responsable no manifiesta su oposición en el plazo establecido.

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

o Mantener el deber de secreto y confidencialidad respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del presente encargo, incluso después de que finalice su objeto.

o Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, de las que hay que informarles convenientemente.

o Mantener a disposición del Responsable la documentación acreditativa del cumplimiento de la obligación establecida en el apartado anterior.

o Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.

- Asistir, si procede, al Responsable del Tratamiento en la respuesta al ejercicio de los derechos reconocidos en el Reglamento General de Protección de Datos.
- Derecho de información

Respecto a la aplicación del deber de informar a los interesados en la recogida de sus datos personales, corresponde al Responsable facilitar el derecho de información en el momento de la recogida de los datos.

ANEXO I TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS DE DATOS PERSONALES OBJETO DEL CONTRATO.

ACTIVIDAD DE TRATAMIENTO	BASE JURÍDICA	FINES DEL TRATAMIENTO	COLECTIVO	CATEGORÍA DE DATOS	CATEGORÍA DESTINATARIOS	TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES	PLAZO SUPRESIÓN	MEDIDAS DE SEGURIDAD	ENTIDAD RESPONSABLE
Alojamiento, administración y mantenimiento portales web de RTVA. **Mantenimiento correctivo y evolutivo de la aplicación de contenidos Merlin, propiedad de RTVA**	· RGPD: 6.1.a) Consentimiento prestado por el interesado. · RGPD: 6.1.e) Tratamiento necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento.	Esta actividad tiene como objetivo la gestión de servicio encomendado a Sandeteltal y como se encuentra recogido en nel Pliegos de Condiciones Técnicas que acompañan a la resolución de encargo.	Trabajadores de la RTVA implicados en la gestión y desarrollo de los portales web de RTVA .	Nombre y apellidos, nombre usuario, loging y correo electrónico	No están previstas comunicaciones de datos.	No están previstas transferencias internacionales de los datos.	Los datos personales se conservarán mientras sean necesarios para el cumplimiento y prestación del servicio encomendado y durante el plazo de prescripción de las acciones legales que en cada caso correspondan, previstas en la normativa vigente, y, en cualquier caso, mientras no se solicite la supresión por el interesado.	Las medidas de seguridad implantadas se corresponden con las previstas en el Anexo II (Medidas de seguridad)	La Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía (RTVA)

2.- ANEXO DE MEDIDAS TÉCNICAS

El Encargado del tratamiento estará sujeto a unas medidas de seguridad que serán adecuadas para la protección de los datos personales y demás información que deberá llevarse a cabo por el Encargado del tratamiento y de acuerdo con el resultado de la evaluación de riesgos realizada por El Responsable del Tratamiento habida cuenta del estado de la tecnología, los costes de aplicación, la naturaleza de los datos almacenados, el alcance y los fines del tratamiento y los riesgos a que estén expuestos. El Anexo recoge las medidas de seguridad que el Responsable del Tratamiento establece como resultado del análisis de riesgos y la evaluación del impacto sobre la protección de los datos personales de las operaciones de tratamiento a realizar por el Encargado de tratamiento. Estas medidas de seguridad tendrán como vigencia la duración del presente contrato

El presente Anexo incluye una descripción de las medidas de seguridad físicas, técnicas y organizativas mínimas que el Encargado del tratamiento está obligado a implementar para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los datos personales objeto de tratamiento, garantizando la seguridad de los mismos, de conformidad con lo dispuesto en la normativa en materia de protección de datos.

El Responsable del Tratamiento se reserva el derecho a verificar la correcta definición, funcionamiento y aplicación de dichas medidas de seguridad y el Encargado del tratamiento se compromete a facilitar las evidencias que El Responsable del Tratamiento considere necesarias. El Encargado del tratamiento deberá facilitar al Responsable del Tratamiento, las evidencias necesarias que pongan de manifiesto su cumplimiento con lo establecido en la normativa aplicable en materia de protección de datos personales así como cualquier otra información de la que disponga Como mínimo (siempre que estuviera a su disposición), la siguiente información:

- Los fines y los medios del tratamiento previsto.
- Las medidas de seguridad implementadas.
- La evaluación de impacto, en caso de que el Encargado del tratamiento haya llevado a cabo una.

En concreto, las medidas de seguridad mínimas, que el Encargado del tratamiento está obligado a implementar son las siguientes:

Verificación de las medidas de seguridad

El Responsable del Tratamiento, en cumplimiento de su capacidad de control, podrá realizar por su cuenta revisiones que verifiquen el cumplimiento de las políticas y medidas de seguridad exigidas en este acuerdo para la protección de los datos personales responsabilidad del Responsable del Tratamiento. Las revisiones podrán ser en los sistemas de información e instalaciones de tratamiento de datos del Encargado del tratamiento o bien a través de la recopilación de información que corrobore el cumplimiento por parte del Encargado del tratamiento de lo establecido en este acuerdo.

En cualquier caso, el Encargado del tratamiento se obliga a tener a disposición del Responsable del Tratamiento, de sus Auditores Externos o del regulador u otra parte interesada, la documentación (en soporte físico o electrónico) que acredite el cumplimiento de sus obligaciones conforme a lo establecido en el presente acuerdo.

Asimismo, el Encargado del tratamiento deberá acreditar que ha realizado los correspondientes análisis de riesgos y, si procede, las evaluaciones de impacto sobre la protección de datos pertinentes.

El Encargado del tratamiento se obliga a realizar auditorías y afrontar su coste siempre que exista una regulación vigente que así lo exija dentro de los servicios que presta al Responsable del Tratamiento.

El Responsable del Tratamiento se reserva el derecho de realizar auditorías afrontando su coste, y a solicitar evidencias sobre el cumplimiento de lo establecido en el presente acuerdo por el Encargado del tratamiento, de cara a cumplir aspectos regulatorios, legales y/o contractuales. En este caso, El Responsable del Tratamiento notificará al Encargado del tratamiento su voluntad de realizar dichas auditorías, con al menos quince días de antelación a la fecha en la que desee llevarlas a cabo, adaptando su realización a los protocolos y procedimientos de intervención del Encargado del tratamiento.

Adicionalmente, El Responsable del Tratamiento podrá realizar auditorías al objeto de evaluar el grado de calidad de la prestación del servicio objeto de este contrato y particularmente el nivel de cumplimiento por el Encargado del tratamiento de las mejores prácticas de seguridad (conocidos como hacking y pentesting) cuando se presten servicios que impliquen la utilización de información propiedad del Responsable del Tratamiento o proporcionada por clientes del Responsable del Tratamiento. A estos efectos, el Encargado de tratamiento se obliga (i) a colaborar en todo lo que fuere necesario para la realización de la Auditoría descrita, y (ii) a adoptar las medidas que fueren necesarias para corregir de forma inmediata las debilidades que fueran detectadas por la Auditoría, particularmente en materia de Seguridad.

En los procesos de auditoría, el Encargado del tratamiento deberá facilitar el acceso a la información adecuada para responder a las necesidades de estas partes interesadas. Las evidencias y otra documentación generada para el proceso de auditoría deberán almacenarse en un repositorio del Responsable del Tratamiento que ambas partes acuerden. A fin de facilitar o incluso evitar la revisión por parte del Responsable del Tratamiento, el Encargado del tratamiento podrá aportar las oportunas certificaciones cuyos ámbitos de aplicación incluyan los servicios y personal ofrecidos por este al Responsable del Tratamiento. Si el Encargado del tratamiento decidiera aportar las mencionadas certificaciones, deberá asimismo aportar la documentación pertinente, certificación, ámbito de aplicación, así como presentar los informes de las auditorías a las que de acuerdo a la certificación se encuentra sometida. En caso de que El Responsable del Tratamiento encontrase incumplimientos de seguridad incompatibles con lo establecido en el presente acuerdo según el análisis de riesgos realizado por éste, dependiendo de la gravedad de los mismos, podrá requerir al Encargado de tratamiento la resolución inmediata de los problemas detectados mediante la elaboración de un plan de corrección que deberá hacerse efectivo en un plazo determinado acordado por ambas partes.

Notificaciones de violaciones de seguridad

El Encargado del Tratamiento notificará al Responsable del Tratamiento, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 24 horas, las violaciones de seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.
No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.
Si se dispone de ella se facilitará, como mínimo, la información siguiente:

a) Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.

b) El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.

c) Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.

d) Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.

Si no es posible facilitar la información simultáneamente, la información se facilitará de manera gradual sin dilación indebida.

El Responsable del Tratamiento será el responsable de realizar las notificaciones de las violaciones de seguridad a las Autoridades de Protección de Datos que procedan, así como realizará las comunicaciones de las violaciones de seguridad a los afectados, cuando así se establezca por la normativa.

El Responsable del Tratamiento, realizará un seguimiento periódico del estado de la resolución del incidente, comprometiéndose el Encargado del tratamiento a colaborar con los informes que le sean solicitados.

Medidas de seguridad aplicables a los tratamientos

1) Funciones y obligaciones del personal

- Las funciones y las obligaciones de cada uno de los usuarios o perfiles de usuarios con acceso a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento y a los sistemas de información estarán claramente definidas y documentadas por el Encargado de tratamiento.
- El Encargado de tratamiento deberá adoptar las medidas necesarias para que el personal con acceso a datos personales responsabilidad del Responsable del tratamiento conozca de una forma comprensible las normas de seguridad que afecten al desarrollo de sus funciones, así como las consecuencias en que pudiera incurrir en caso de incumplimiento.

2) Registro de incidencias

- El Encargado de tratamiento deberá disponer de un procedimiento de notificación y gestión de las incidencias que afecten a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento que contendrá un registro en el que se haga constar:
    - el tipo de incidencia
    - el momento en que se ha producido, o en su caso, detectado
    - la persona que realiza la notificación
    - a quién se le comunica
    - los efectos que se hubieran derivado de la misma
    - las medidas correctoras aplicadas

3) Control de acceso

- Los usuarios deberán tener acceso únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.
- El Encargado del tratamiento deberá elaborar una relación actualizada de los usuarios y perfiles de usuarios, y los accesos autorizados para cada uno de ellos, así como establecer los mecanismos necesarios para evitar que un usuario pueda acceder a recursos con derechos distintos de los autorizados.

- Exclusivamente el personal autorizado para ello en el documento de seguridad podrá conceder, alterar o anular el acceso autorizado sobre los datos y recursos, conforme a los criterios que debe establecer el Encargado del tratamiento.

- Proceso formal para el control y gestión de las autorizaciones respecto a los sistemas de información y siguientes dispositivos:

  - Se mantendrá un control en la entrada y utilización de instalaciones, tanto habituales como alternativas.

  - Se mantendrá un control en la entrada de equipos en producción, en particular, equipos que involucren criptografía.

  - Se mantendrá un control en la entrada de aplicaciones en producción.

  - Se mantendrá un control en el establecimiento de enlaces de comunicaciones con otros sistemas.

  - Se mantendrá un control en la utilización de medios de comunicación (tanto habituales como alternativos).

  - Se mantendrá un control en la utilización de soportes de información.

  - Se mantendrá un control en la utilización de equipos móviles.

- Exclusivamente el personal autorizado podrá tener acceso a los lugares donde se hallen instalados los equipos físicos que den soporte a los sistemas de información con datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento.

4) Gestión de soportes y documentos

- Los soportes y documentos que contengan datos de carácter personal del Responsable del tratamiento deberán permitir identificar el tipo de información que contienen, ser inventariados y solo deberán ser accesibles por el personal autorizado. Criterios de archivo. Se debe garantizar la correcta conservación, localización y consulta de los documentos y posibilitar el ejercicio de derechos.

- La salida de soportes y documentos que contengan datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, incluidos los comprendidos y/o anejos a un correo electrónico, fuera de los locales en donde estén ubicados los ficheros, deberá ser autorizada por la persona que designe el Encargado de tratamiento o encontrarse debidamente autorizada en el documento de seguridad. Dichos soportes deberán estar cifrados.

- En el traslado de la documentación que contenga datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, el Encargado del tratamiento deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la sustracción, pérdida o acceso indebido a la información durante su transporte.

- El Encargado del tratamiento deberá establecer un sistema de registro de entrada y salida de soportes con datos personales responsabilidad del Responsable del tratamiento:

  - El Registro de Entrada de soportes ha de permitir, directa o indirectamente, conocer el tipo de documento o soporte, la fecha y hora, el emisor, el número de documentos o soportes incluidos en el envío, el tipo de información que contienen, la forma de envío y la persona responsable de la recepción que deberá estar debidamente autorizada.

  - El Registro de Salida de soportes ha de permitir, directa o indirectamente, conocer el tipo de documento o soporte, la fecha y hora, el destinatario, el número de documentos o soportes incluidos en el envío, el tipo de información que contienen, la forma de envío y la persona responsable de la entrega que deberá estar debidamente autorizada.

- Siempre que se vaya a desechar cualquier documento o soporte que contenga datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, el Encargado del tratamiento deberá proceder a su destrucción o borrado, mediante la adopción de las medidas necesarias para evitar el acceso a la información contenida en el mismo o su recuperación posterior.

- Los soportes que contengan datos de carácter personal especialmente sensibles se deberán identificar utilizando sistemas de etiquetado comprensibles y con significado que permitan a los usuarios con acceso autorizado a los citados soportes y documentos identificar su contenido, y que dificulten la identificación para el resto de personas.

- Los dispositivos de almacenamiento que contengan datos de carácter personal especialmente sensibles se deberán disponer de mecanismos que obstaculicen su apertura, o en su defecto, medidas que impidan el acceso de personas no autorizadas.

- Se debe custodiar la documentación cuando no se encuentre en archivada en los dispositivos de almacenamiento.

- Se exigirá que los puestos de trabajo permanezcan despejados, sin más material encima de la mesa que el requerido para la actividad que se está realizando en cada momento.

5) Identificación y autenticación

- El Encargado del tratamiento deberá adoptar las medidas que garanticen la correcta identificación y autenticación de los usuarios con acceso a datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento.

- El Encargado del tratamiento deberá establecer un mecanismo que permita la identificación de forma inequívoca y personalizada de todo aquel usuario que intente acceder al sistema de información donde se encuentren los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento y la verificación de que está autorizado.

- Si el mecanismo de autenticación se basa en la existencia de contraseñas deberá existir un procedimiento de asignación, distribución y almacenamiento que garantice su confidencialidad e integridad. Las contraseñas se cambiarán con la periodicidad que indique el Responsable del tratamiento, que en ningún caso será superior a un año, y mientras estén vigentes se almacenarán de forma ininteligible.

- El Encargado del tratamiento deberá establecer un mecanismo que limite la posibilidad de intentar reiteradamente el acceso no autorizado a los sistemas de información donde se traten los datos personales responsabilidad del Responsable del tratamiento.

6) Copias de respaldo y recuperación

- El Encargado de tratamiento deberá encargarse de verificar la definición y correcta aplicación de los procedimientos de realización de copias de respaldo y de recuperación de los datos responsabilidad del Responsable del tratamiento y deberá realizar copias de respaldo, al menos semanalmente, salvo que en dicho período no se hubiera producido ninguna actualización de los datos.

- Los procedimientos establecidos para la realización de copias de respaldo y para la recuperación de los datos deberán garantizar en todo momento su reconstrucción en el estado en que se encontraban al tiempo de producirse la pérdida o destrucción. En el caso de que la pérdida o destrucción afectase a ficheros o tratamientos parcialmente automatizados, se deberá proceder a grabar manualmente los datos quedando constancia motivada de este hecho en el documento de seguridad.

- El Encargado del tratamiento deberá verificar cada seis meses la correcta definición, funcionamiento y aplicación de los procedimientos de realización de copias de respaldo y de recuperación de los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento.

- Las pruebas anteriores a la implantación o modificación de los sistemas de información que traten ficheros con datos de carácter personal del Responsable del tratamiento no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente al tratamiento realizado y se anote su realización en el documento de seguridad. Si está previsto realizar pruebas con datos reales, previamente deberá haberse realizado una copia de seguridad.

7) Verificación

- El Encargado de tratamiento deberá someterse a un proceso de verificación, evaluación y valoración de la eficacia de las medidas técnicas periódicamente o tras cada cambio importante en la organización.

8) Seguridad en los accesos a datos a través de redes de comunicaciones,

- Las medidas de seguridad exigibles a los accesos a través de redes de comunicaciones deben garantizar un nivel de seguridad equivalente a los accesos en modo local anteriormente mencionados.

- El Encargado de tratamiento deberá garantizar que las comunicaciones se realizan mediante protocolos de comunicación seguros (SSH, S-FTP, Editran, SSL, IPSec VPN, etc.). La transmisión de datos a través de redes públicas o de redes inalámbricas debe ser cifrada por algoritmos acreditados por el CCN.

- El Encargado de tratamiento deberá establecer mecanismos de defensa perimetral a la red (Cortafuegos, Proxy, DMZ, IPS/IDS, etc.).

9) Para encargados de tratamiento que desarrollen software

- El desarrollo de software se realizará sobre la base de las mejores prácticas de la industria, debiendo velar en todo el ciclo de desarrollo del software (diseño, desarrollo y prueba) por la seguridad de la información.

- El desarrollo de las aplicaciones web (tanto internas como externas siempre que incluyan acceso administrativo web a la aplicación) se basarán en directrices de codificación segura tales como la Guía OWASP (Open Web Application Security Project / Proyecto abierto de seguridad de aplicaciones web), por lo que el prestador deberá enfocar la seguridad de aplicaciones informáticas desarrolladas considerando ésta todas sus dimensiones: personas, procesos y tecnologías.

Responsable del Tratamiento _____ Fdo._____	_____ Fdo._____