

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la  
contratación del suministro de licencias y  
servicios para la implantación básica del  
Nuevo Sistema Comercial YARA y  
acompañamiento para Canal de Isabel II, S.A.  
(PROYECTO YARA) 238/2018**

Madrid, Marzo 2019

Control de Versiones de la Plantilla

Versión V00	Fecha	Cambio Versión Inicial
----------------	-------	---------------------------

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
1.1. Contexto y antecedentes.....	6
1.2. Planteamiento del proyecto.....	6
1.3. Objetivos del proyecto.....	12
<b>2. ALCANCE</b> .....	<b>14</b>
2.1. Suministro de licencias.....	16
2.2. Alcance funcional .....	24
2.3. Integraciones.....	27
2.4. Migración de la información.....	28
2.5. Sistema de reporting y analítica .....	31
2.6. Gestión de comunicados.....	32
2.7. Requisitos Operativos .....	34
2.8. Implantación básica de la solución.....	36
2.9. Servicios de Infraestructura y Administración.....	44
2.10. Requisitos de seguridad infraestructura cloud.....	47
2.11. Requisitos de RGPD .....	48
2.12. Servicios de acompañamiento y control de calidad.....	48
2.13. Actividades funcionales.....	52
2.13.1. Fase 1: Implantación básica.....	53
2.13.2. Fase 2: Construcción y despliegue en producción. Control al integrador.....	57
2.13.3. Fase 3: Control mantenimiento y proyectos de co-innovación.....	62
2.14. Responsabilidades en actividades funcionales .....	67
2.15. Gestión del conocimiento .....	72
2.16. Gestión de proyectos y trabajos extraordinarios .....	72
2.17. Perfiles requeridos.....	74
2.18. Ubicación física de los recursos.....	77
2.19. Acuerdos de nivel de servicio.....	78
2.20. Entregables .....	81
2.20.1. Software .....	81
2.20.2. Documentación.....	82
2.21. Conectividad con Canal de Isabel II.....	88

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

<b>3. MODELO DE GOBIERNO .....</b>	<b>89</b>
3.1. Gestión de Servicios.....	89
3.2. Gestión de la Relación .....	89
3.2.1. Modelo de Referencia.....	90
3.2.2. Comité de Dirección .....	91
3.2.3. Comité de Seguimiento y control.....	92
3.2.4. Comité Operacional.....	94
3.3. Gestión del Contrato.....	95
3.4. Sistema de Gestión Integrado .....	96
3.5. Seguimiento e informes.....	97
<b>4. FASES DEL CONTRATO .....</b>	<b>98</b>
4.1. Fase 1 – Implantación básica de la solución.....	99
4.1.1. Fase 1.1 – Definición de estrategias .....	99
4.1.2. Fase 1.2 – Implantación básica de la solución .....	100
4.2. Fase 2 – Implantación de la solución definitiva .....	100
4.2.1. Fase 2.1 - Transferencia al integrador.....	102
4.2.2. Fase 2.2 - Transición a la fase 2 .....	113
4.2.3. Fase 2.3 - Fase de Estabilización.....	119
4.2.4. Fase 2.4 - Pleno Servicio - Aseguramiento de la calidad .....	119
4.3. Fase 3 – Control del mantenimiento y proyectos de innovación .....	121
4.3.1. Fase 3.1 – Transición a la fase 3.....	122
4.3.2. Fase 3.2 - Fase de Estabilización.....	127
4.3.3. Fase 2.3 - Pleno Servicio – Control mantenimiento e innovación.....	127
4.4. Finalización de los servicios .....	128
4.4.1. Principios clave.....	128
4.4.2. Principios generales .....	129
4.4.3. Elementos que se transferirán.....	130
4.4.4. Planificación y plan de proyecto .....	132
4.4.5. Gobierno de la finalización .....	133
4.4.6. Actividades durante el periodo de Soporte .....	135
4.4.7. Gestión de la seguridad y la conformidad.....	136
4.4.8. Facturación y obligaciones durante la finalización.....	136
4.4.9. Garantías durante la transferencia sobre los servicios a transferir.....	137
<b>5. AUDITORÍA.....</b>	<b>138</b>

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

5.1. Principios.....	138
5.2. Procedimientos de auditoría.....	139
5.2.1. Organización de la auditoría.....	139
5.2.2. Plan de Auditoría.....	139
5.2.3. Notificación.....	140
5.2.4. Reunión de arranque.....	141
5.2.5. Trabajo de campo.....	141
5.2.6. Informe de auditoría.....	142
5.2.7. Seguimiento.....	142
5.2.8. Software para la auditoría.....	143
5.2.9. Documentación.....	143
5.2.10. Auditorías realizadas por terceros.....	143
<b>6. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS .....</b>	<b>145</b>
<b>7. CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, GARANTÍA Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>146</b>
<b>ANEXO 1. TABLAS DE ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO .....</b>	<b>148</b>
<b>ANEXO 2. CUESTIONARIO PERSONAL.....</b>	<b>149</b>
<b>ANEXO 3. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTO DE Canal de Isabel II ..</b>	<b>151</b>
<b>ANEXO 4 REQUERIMIENTOS SEGURIDAD SERVICIOS CLOUD .....</b>	<b>153</b>
<b>ANEXO 5 INFORMACIÓN DE MIGRACIÓN.....</b>	<b>154</b>
<b>ANEXO 6 ALCANCE FUNCIONAL.....</b>	<b>155</b>
<b>ANEXO 7 INTERFACES.....</b>	<b>156</b>
<b>ANEXO 8 REQUERIMIENTOS OPERACIONALES .....</b>	<b>157</b>
<b>ANEXO 9 CONECTIVIDAD CON CANAL DE ISABEL II .....</b>	<b>158</b>

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Contexto y antecedentes

Canal de Isabel II, S.A. (en adelante Canal de Isabel II) cuenta en la actualidad con un complejo sistema de gestión comercial, desarrollado a la medida sobre una plataforma tecnológica orientada a un entorno Web (Red INTRANET), basada principalmente en productos de la empresa Software AG: Bolero/Java, Entire X, Natural/Adabas.

La gestión comercial de Canal de Isabel II contempla de forma resumida los procesos de atención al cliente, contratación, inspecciones, ejecución técnica de instalaciones, lectura de contadores, facturación, gestión del cobro, cortes y restablecimientos, así como la gestión de quejas y reclamaciones. Todos estos procesos se realizan en Canal de Isabel II sobre un programa informático completo denominado Sistema Comercial GRECO (en adelante, GRECO).

Canal de Isabel II ha decidido cambiar la plataforma tecnológica que da soporte a sus procesos comerciales pasando a una solución basada en productos estándares de mercado, que contemple todos los requerimientos de negocio necesarios para llevar a cabo su gestión comercial, y donde estén implantadas las mejores prácticas del mercado. Esta plataforma estará alineada con la transformación digital de la compañía y permitirá acelerar los proyectos de innovación, dando como resultado una mejora en los procesos y relación con los clientes o usuarios a los que da servicio Canal de Isabel II.

Con este objetivo se demandan los servicios necesarios para llevar a cabo esta transformación que dé una solución con productos estándar del mercado que gestionen los procesos comerciales necesarios para una empresa que gestiona el ciclo integral del agua.

### 1.2. Planteamiento del proyecto

Para la consecución de este proyecto global de transformación Canal de Isabel II ha decidido dividir el proyecto en dos etapas: en una primera (contrato 1 y objeto de la

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

presente licitación) se deberá llevar a cabo una implantación básica de la solución para la validación y aceptación de la misma; y una segunda etapa (contrato 2 y que se llevará a cabo a través de una segunda licitación una vez validada la solución) en la que se deberá implantar y poner en producción la solución definitiva, así como, a continuación, mantenerla y llevar a cabo proyectos de innovación sobre la nueva plataforma. El adjudicatario que resulte de la presente licitación no podrá presentarse al lote de servicios de implantación definitiva de la segunda, ya que parte de los servicios que se solicitarán en la primera consistirán en realizar un control de calidad del integrador y ajuste al estándar sobre la solución planteada por el fabricante adjudicatario de la primera licitación.

La planificación para el proyecto global de implantación del nuevo sistema comercial se ha dividido en 3 fases:

- Fase 1: implantación básica de la solución y validación.
- Fase 2: construcción y despliegue en productivo
- Fase 3: soporte, mantenimiento, evolutivos e innovación una vez puesta en producción la solución.

Los servicios a llevar a cabo dentro de estas fases se han dividido en 3 contrataciones:

- **Contrato 1:** este primer contrato se refiere a la presente licitación. El objetivo de esta licitación durante la fase 1 es llevar a cabo una implantación básica de la plataforma sobre la que poder comprobar la viabilidad de la misma para soportar los procesos comerciales y, adicionalmente, preparar la plataforma para su implantación completa. Durante el resto de las fases se realizará control y aseguramiento de calidad de la implantación y mantenimiento y se colaborará en proyectos de innovación.

Durante la fase 1 se colaborará con la empresa adjudicataria de la extracción y transformación de los datos del sistema origen (contrato 3) para la carga del 10% de la información en la solución, elaboración de planes y estrategias para la migración total.

- **Contrato 2:** se inicia en la fase 2 del proyecto global y el objetivo de esta licitación será llevar a cabo la implantación completa de la solución, incluyendo la migración total de los datos, así como su posterior mantenimiento. La infraestructura final sobre la que se implantará la herramienta podrá ser sobre un modelo on-premise (infraestructura de Canal de Isabel II) o un modelo cloud (infraestructura proporcionada y mantenida por un tercero)
- **Contrato 3:** se ejecutará durante la fase 1 y consistirá en la extracción del 10% de la información del sistema comercial actual y su transformación para la puesta a

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

disposición del licitante del contrato 1 que se encargará de su carga en la solución para la validación de la misma y de la calidad de la migración.

Proyecto global YARA	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
<b>Contrato 1</b>																				
<i>Fase 1: implantación básica</i>																				
Definición estrategias, análisis gap																				
Formación en producto																				
Implantación básica. Validación																				
<i>Fase 2: construcción y despliegue</i>																				
Transferencia al integrador																				
Control calidad en la construcción																				
Control de calidad despliegue y puesta en producción																				
<i>Fase 3: soporte, mantenimiento e innovación</i>																				
Control mantenimiento																				
Proyectos de co-innovación																				
<b>Contrato 2</b>																				
<i>Fase 2: construcción y despliegue de la solución</i>																				
Transición																				
Construcción																				
Despliegue y puesta en producción																				
<i>Fase 3: soporte, AM, innovación</i>																				
Soporte, mantenimiento, evolutivos																				
Proyectos de innovación																				
<b>Contrato 3</b>																				
<i>Fase 1: migración 10% información sistema origen</i>																				
Definición estrategias, diseño, planificación																				

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Migración 10% datos. Validación de la estrategia

A través de este pliego (contrato 1) se quiere validar la solución ofertada a través de la implantación básica de los productos que forman parte del sistema propuesto, y una vez verificado, adquirir el licenciamiento necesario para implantarlo en producción y contratar los servicios necesarios para el aseguramiento de la calidad y éxito del proyecto para su puesta en producción y su posterior mantenimiento, así como colaborar en proyectos en innovación.

Hemos agrupado estos servicios en los siguientes apartados:

- **Suministro de licencias.** Durante la primera fase del proyecto, en la que se llevará a cabo la validación de la solución ofertada, será necesario proporcionar las suscripciones en modo SaaS necesarias de cada producto que forme parte de la solución ofertada, para poder llevar a cabo la verificación de la cobertura de los procesos comerciales que gestiona y demanda Canal en este pliego. Una vez superada esta fase, y con el inicio de la siguiente donde se llevará a cabo la implantación definitiva de la solución, deberán suministrarse las licencias ofertadas en el modo indicado más adelante para cada módulo.
- **Definición de estrategia.** Se deberán definir las estrategias y planes necesarios para lograr el éxito de la implantación en el tiempo planificado. Se crearán los planes de migración, de integración con otros sistemas, de desarrollos necesarios, de reporting y analítica, así como los planes de prueba previstos, metodología de desarrollo, planificación del proyecto para lograr el objetivo demandado. Durante el primer mes será imprescindible elaborar la arquitectura y dimensionamiento de la solución global.
- **Implantación básica de la solución.** Instalación, parametrización, configuración, establecimiento de reglas de negocio y definición de flujos de procesos, así como especificación de todos los desarrollos o adaptaciones necesarias en los productos seleccionados para lograr cubrir los requerimientos demandados en este pliego o que puedan surgir a lo largo del periodo de implantación por cambios de normativas o en los procesos comerciales. A través de esta implantación básica de la solución se validará la solución en las condiciones establecidas en este pliego. Esta implantación básica de los productos ofertados se realizará en modo suscripción SaaS de los mismos, por lo que el adjudicatario deberá dar un acceso seguro a Canal de Isabel II a dicha implantación, durante el tiempo requerido en los pliegos.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

También deberá realizarse la carga del 10% de la información del actual sistema comercial en la solución para poder realizar la validación de la misma, así como validar las estrategias y calidad de migración.

- **Análisis Gap.** Análisis gap entre la solución aportada a través de la implantación básica y los requerimientos demandados por Canal de Isabel II, estableciendo una priorización de los requerimientos, así como la definición de todos los desarrollos o ajustes necesarios para su futura implantación y puesta en producción.
- **Transferencia al integrador.** Transferencia de conocimiento al nuevo equipo que se establezca para su implantación, mantenimiento y soporte posterior, así como la migración o traspaso de la implantación básica desarrollada a la infraestructura designada para llevar a cabo la implantación completa.
- **Control de calidad.** Control de la calidad del desarrollo del proyecto que permita asegurar el uso de las mejores prácticas y metodologías, máxima adaptación al producto estándar, acelerador en la implantación, innovación. Este servicio se extenderá desde la entrada del integrador que llevará a cabo la implantación final de la solución hasta su puesta en producción. Se deberá colaborar en la planificación, control, definición de estrategias, plan de pruebas, monitoreo, medición de resultados, control de ejecución, gestión del cambio, formación.
- **Servicios de acompañamiento.** durante todo el proyecto se deberán prestar servicios de acompañamiento, gestión, consultoría y formación para lograr un óptimo resultado en la implantación de la solución, así como durante su mantenimiento posterior a la puesta en producción y durante la ejecución de los proyectos de innovación, para una óptima ejecución de estos servicios junto con el integrador.
- **Formación en la solución.** Durante la fase 1 deberá impartirse la formación necesaria a los diferentes perfiles de usuarios de Canal de Isabel II tanto técnicos, administradores como funcionales en los productos de la solución ofertada. A lo largo del resto del proyecto se realizarán sesiones de formación en la solución que se va implantando y en los cambios que se vayan realizando o actualizaciones de producto.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- **Co-innovación.** Servicios de colaboración para llevar a cabo proyectos de innovación en la solución puesta en producción. Su ejecución quedará a criterio de Canal de Isabel II.

Se han identificado como factores críticos de éxito para lograrlo:

- Seleccionar un producto o conjunto de productos estándar del mercado que mejor se adapten a los requerimientos de Canal y que sus procesos utilicen las mejores prácticas para llevar a cabo los servicios comerciales.
- La solución debe ser de un fabricante con capacidad de evolución en el mercado y adaptación a las nuevas normativas que surjan.
- Debe tener capacidad de evolución e innovación.
- Adaptada y alineada a la transformación digital.
- Los productos que formen parte de la solución deben estar disponibles en español.
- El fabricante debe disponer de un programa de certificación de integradores y partners vigente que garantice la actualización, es decir que el programa de certificación requiera la revalidación periódica de la certificación para asegurar que los integradores y partners conocen las características últimas de sus productos.
- Disponer de un número suficiente de integradores certificados por el fabricante con gran experiencia en proyectos similares del sector.
- Alineamiento de los productos estándar a los procesos y requerimientos obligatorios de Canal de Isabel II.
- Equipo con conocimiento y experiencia en los procesos comerciales una empresa que gestione el ciclo integral del agua.
- Disponer de un preconfigurado para el sector del agua que acelere la implantación y validación del sistema.
- La solución debe poder integrarse con todos los sistemas existentes en Canal de Isabel II (SAP Financiero, GIS, GAYTA, INFOLEX, LIMS, Gestor Documental, ...) y sistemas externos (FACe, SII, Bancos, Correos, ...) con los que se comunica el Sistema Comercial necesarios para dar cobertura a la solución.
- Ofrecer una adecuada solución de carga de la información a migrar.
- Control de calidad del desarrollo para asegurar el uso de las mejores prácticas y metodologías y máxima adaptación al estándar.
- Definir un modelo de relación y gestión adecuado.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Realizar una adecuada gestión del conocimiento del sistema asegurando su correcta transmisión dentro del equipo (estabilidad y formación).
- Flexibilidad a la hora de adaptarse a cambios en los sistemas derivados de los cambios en los procesos empresariales o regulatorios.
- Formación adecuada en los productos de la solución ofertada.
- Definir los procedimientos de trabajo adecuados con el resto de equipos de Canal de Isabel II.
- Polivalencia del equipo para poder trabajar con diferentes demandas de servicios.
- Transferencia de conocimiento al nuevo equipo.
- Correcta gestión del cambio.

### 1.3. Objetivos del proyecto

El objeto del presente concurso es la contratación del **“SUMINISTRO DE LICENCIAS Y SERVICIOS PARA LA IMPLANTACIÓN BÁSICA DEL NUEVO SISTEMA COMERCIAL YARA Y ACOMPAÑAMIENTO”** durante un periodo de cuatro años.

A través de estos servicios Canal persigue conseguir:

- Un nuevo Sistema Comercial que dé soporte a los procesos comerciales de Canal de Isabel II asegurando su satisfacción.
- Disponer de un nuevo Sistema Comercial que esté alineado con la transformación digital de la empresa
- Llevar a cabo sobre este sistema proyectos de innovación comercial.
- Simplificación y adaptación de los procesos a las mejores prácticas del mercado.
- Contar con un sistema de reporting y analítica adecuado para mejorar la gestión y control de los procesos comerciales, así como hacer análisis predictivo.
- Implementar un sistema basado en productos estándar que evolucionen con las necesidades normativas y regulatorias que surjan con el compromiso del fabricante.
- Que el sistema sea adaptable a las tendencias tecnológicas y funcionales del mercado.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Que la solución sea flexible, de modo que pueda implantarse tanto on premise como on cloud por el fabricante o un tercero asegurando servicios de administración y operación, salvo para los módulos para cuyo modo de licenciamiento Canal de Isabel II haya decidido que se requieren como SaaS.
- Realizar una correcta solución de migración.
- Asegurar una correcta solución de implantación y control de la ejecución de la misma, así como de mantenimiento, gestión, control y administración del sistema, procesos y usuarios.
- Garantizar una gestión eficiente del conocimiento de los sistemas, tanto dentro del equipo del adjudicatario como dentro del equipo de Canal de Isabel II. Para ello será objetivo primordial documentar y mantener actualizada la documentación de los sistemas.
- Cumplir con las normas y procedimientos definidos en Canal de Isabel II en relación con autorizaciones y permisos en los entornos, control de accesos, tareas de administración y en general Política de Seguridad de Sistemas de Información.
- Transferir el conocimiento adquirido durante la implantación básica al nuevo equipo del integrador que llevará a cabo la implantación en producción de la solución.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2. ALCANCE

El alcance de este contrato consistirá en la implantación básica como SaaS de una solución basada en productos estándar que dé cobertura a las necesidades y procesos comerciales establecidos por Canal de Isabel II que permitirán su gestión, adaptación y evolución de acuerdo a los requerimientos legales, regulaciones e innovaciones del mercado. Además, se deberá realizar un análisis gap de los requerimientos establecidos, definición de estrategias y planes necesarios para la posterior implantación en producción de la solución por parte del integrador que resulte adjudicatario del contrato 2, así como proporcionar los servicios y control de calidad necesarios durante la ejecución de la implantación final de la solución durante esta etapa del proyecto, puesta en producción y posteriores proyectos de innovación. También deberá proporcionarse el suministro de las licencias de los productos que formen parte de solución en el modo indicado en este pliego.

Se ha dividido el proyecto en las siguientes fases:

- **Fase 1** – implantación básica de la solución durante los primeros 9 meses. Durante este periodo se realizarán servicios de consultoría de definición de estrategias para el proyecto global, análisis gap, planes y ejecución de la implantación básica de la solución con los productos ofertados para su validación. También se impartirá la formación necesaria en los productos de la solución al personal de Canal de Isabel II involucrado en el proyecto.
- **Fase 2** - implantación de la solución definitiva hasta su puesta en producción. En esta fase se realizarán los servicios de control al integrador para el aseguramiento de la calidad del proyecto. Al inicio de esta fase se adquirirán las licencias de los productos ofertados en el modo indicado.
- **Fase 3** - fase de despliegue, puesta en producción y posterior mantenimiento. Se colaborará asegurando la calidad en el despliegue y puesta en producción, y una vez estabilizada la solución global en productivo se prestarán servicios de control al integrador durante los siguientes 24 meses. También se realizarán proyectos de co-innovación con el fabricante adjudicatario de este contrato.

Se han establecido los siguientes paquetes de trabajo que se llevarán a cabo a lo largo de las diferentes fases del proyecto:

- PT1.- Proporcionar las suscripciones de servicios en la nube (SaaS) de cada producto que forme parte de la solución para poder realizar la validación de la

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

solución verificando que dan cobertura a los procesos, requerimientos e interfaces comerciales que gestiona y demanda Canal de Isabel II en este pliego. Una vez superada esta fase deberán suministrarse las licencias y suscripciones de servicios en la nube solicitados.

- PT2.- Parametrización, configuración y desarrollo de una implantación básica en modelo SaaS de la solución con base en los criterios y requisitos establecidos por Canal de Isabel II realizando un análisis GAP y una priorización y valoración de los requisitos a implantar.
- PT3.- Configuración y desarrollos necesarios considerados obligatorios para dar cobertura a los requerimientos marcados como de *Nivel 1* y los procesos e integraciones consideradas *esenciales* para la implantación básica de la solución y su validación.
- PT4.- Colaboración en la transformación e incorporación del 10% de la información del sistema comercial actual en el nuevo sistema contemplando todos los tipos de cliente y entidades relacionadas, a partir de los datos extraídos del sistema actual y puesta a disposición a través del contrato 3 para poder realizar esta tarea.
- PT5.- Estrategias y planes del proyecto global, diseño de la solución, solución de migración, integración, así como los planes asociados para la verificación del sistema en cada fase y módulo.
- PT6.- Establecer una solución de reporting, analítica e indicadores.
- PT7.- Diseño de la solución de Integración con los sistemas y productos establecidos por Canal de Isabel II necesarios para dar cobertura a la solución, junto con el desarrollo y verificación de las integraciones consideradas obligatorias.
- PT8.- Especificación de los comunicados requeridos por Canal de Isabel II en los procesos comerciales y establecimiento de su gestión y control de envíos. Deberán configurarse los relativos a los procesos esenciales que forman parte de la validación de la solución.
- PT9.- Servicios de acompañamiento durante todo el proyecto, tanto en la fase de implantación básica como durante la implantación, puesta en producción y proyectos de innovación, para una óptima ejecución de los servicios demandados y apoyo en la planificación, control, definición de estrategias, arquitectura y dimensionamiento de la solución global durante el primer mes del proyecto, plan de pruebas, monitoreo, medición de resultados, control de ejecución, colaboración en la gestión del cambio, formación. También deberá realizarse la transferencia de conocimiento al nuevo equipo del integrador que se establezca para la implantación definitiva de la solución, así como la migración de la implantación básica a los modos de licenciamiento que se establezcan
- PT10.- Servicios on cloud necesarios para la implantación y validación del piloto. También será necesario definir y dimensionar todos los servicios e infraestructura necesarios para la solución en sus diferentes fases: implantación, puesta en producción, innovación, tanto para un escenario final todo on cloud, como para un

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

escenario parcial on premise, en el que Canal alojaría parte del entorno de la solución en sus propias instalaciones.

En este apartado se detallan los requerimientos de licenciamiento, funcionales y técnicos que debe cumplir la solución y poder realizar los paquetes de trabajo indicados anteriormente, así como el detalle de cada uno de ellos.

## 2.1. Suministro de licencias

A través del presente procedimiento deberán ofertarse a Canal todas las licencias de uso o costes del software proporcionado como servicio (SaaS) necesarios de todos los productos que formen parte de la solución para cubrir las necesidades indicadas en este pliego para las diferentes fases del proyecto.

Los productos que formen parte de la oferta deben estar disponibles para su licenciamiento como suscripción de servicio on cloud (SaaS) y poder realizar en este modo la implantación básica de la solución.

Una vez superada la validación de la solución deberán implantarse la solución aprobada en el modo de licenciamiento indicado para las fases 2 y 3 del proyecto.

Para el escenario actual, la solución final deberá dar cobertura a 1.200 usuarios que desglosamos en las siguientes grandes áreas funcionales según volumetría de usuarios:

Usuarios del sistema	
Generales	1.200 (todos)
<i>Específicos (incluidos en los anteriores)</i>	
Call Center / Servicios cliente	400
Movilidad / Gestiones técnicas	400
Lectores	100
Reporting	40

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

A modo orientativo la volumetría que debe ser gestionada por los productos ofertados es:

Volumen gestionado	
Contratos:	1,5 millones (totales)
- Particulares	1.174 mil
- Empresas	200 mil
- Comunidades de vecinos	100 mil
- Urbanizaciones	1 mil
- Entidades públicas	15 mil
- Ayuntamientos (182)	10 mil
Contadores en finca	1,5 millones
Parque de contadores	2 millones
Facturas/año	9 millones
Facturas/día	40 mil
Facturas electrónicas/mes	200 mil
Media de líneas por factura	20
Ciclos de lectura/año (*)	41 ciclos x 6 periodos = 246
Lecturas/año	10 millones
Batch diario	8 horas
Batch mensual	3 días
Llamadas/año call center	1,5 millones
Comunicados/día enviados	60 mil
Comunicados recibidos/año	150 mil
Órdenes de trabajo en campo/año	200 mil
Usuarios Oficina virtual	250 mil

(\*) El número de lecturas indicado es el actual que se realiza de forma bimestral para cada punto de suministro. De cara al nuevo sistema, deberá soportar, gestionar y analizar lecturas horarias para cada punto, pasando a ser, en este escenario, 14.000 millones de lecturas al año.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Las diferentes fases del proyecto sobre las que habrá que ofertar diferentes licenciamientos son:

Fases del proyecto	
<i>Fase 1: Implantación básica de la solución</i>	9 meses
Usuarios	100
Volumetría información	10% (del cuadro anterior)
Entornos	D y Q
Productos	Validar solución
<i>Fase 2 (1ª parte): Implantación – construcción</i>	9 meses
Usuarios	100
Volumetría información	50% (del cuadro anterior)
Entornos	D y Q
Productos	Configuración solución
<i>Fase 2 (2ª parte): Implantación – despliegue</i>	6 meses
Usuarios	200
Volumetría información	100% (del cuadro anterior)
Entornos	D, Q y P
Productos	Solución en productivo
<i>Fase 3 - Producción - Innovación</i>	24 meses
Usuarios	1200
Volumetría información	Todo
Entornos	D, Q y P
Productos	Solución en productivo

Los productos ofertados deberán dar cobertura a los requerimientos, procesos e integraciones indicados en este pliego y cumplir con las condiciones técnicas y de seguridad especificadas en los apartados correspondientes.

Para realizar la oferta y que cumpla con la solución requerida, hemos agrupado las necesidades del sistema en los siguientes módulos para los que se ofertará en cada fase un modo de licenciamiento y dimensionado específico.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Producto / Módulo	Descripción
BD, servidores aplicaciones y tecnología	Bases de datos, servidores de aplicaciones, infraestructura y toda la tecnología necesaria para alojar los productos de la solución cumpliendo lo exigido en este pliego, así como todas las licencias de usuario u otras tecnologías necesarias no contempladas en los siguientes apartados de esta tabla.
Gestión comercial	Productos necesarios para cumplir con los requerimientos y procesos funcionales exigidos en este pliego para llevar a cabo la gestión comercial de Canal de Isabel II en los ámbitos de contratación, gestiones técnicas, facturación, lecturas, cobros y tesorería
CRM	Productos necesarios para una correcta atención al cliente, procesos de contratación y oferta de servicios
Trabajos en campo (movilidad)	Productos necesarios para gestionar y controlar las órdenes de trabajo en campo. Debe estar preparada la gestión a través de dispositivos móviles
Planificación órdenes visual	Herramienta para la planificación, enrutamiento y optimización de las órdenes de trabajo de una manera visual e intuitiva
Gestión de activos, MDM Smart Meters	Producto para mantener y gestionar los activos sobre los que se realizan todos los procesos comerciales. Utilidades y gestión de contadores inteligentes y telelectura.
Contact Center omnicanal	Herramienta que permite la gestión y control de las comunicaciones entrantes y salientes por diferentes canales, facilita la gestión y atención a los clientes proporcionando una visión 360º del cliente, contrato o suministro y registra todas las interacciones, pudiendo desencadenar tareas desde esta atención.
Gestión de comunicados y monitorización	Sistema de gestión, control y monitorización de comunicados entrantes y salientes que se generan o incorporan a lo largo de los procesos comerciales por cualquier canal de comunicación.
Marketing / Campañas	Módulo de marketing para campañas
Solución de analítica y reporting	Bases de datos necesarias y servicios para realizar analítica y reporting de información consolidada o en tiempo real.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Servicios on line disposición cliente	Servicios a disposición de los clientes a través de herramientas o servicios web on line
Integrador sistemas/aplicaciones	Integrador y orquestador de sistemas y productos involucrados
Automatización pruebas	Herramienta para la automatización y seguimiento de pruebas, validación de requerimientos, procesos e integraciones.
Seguimiento requerimientos	Herramienta para el control y seguimiento de requerimientos.
Gestión y control proyecto	Herramienta para la gestión y control del proyecto global

A continuación, detallamos los diferentes licenciamientos para cada fase.

### Fase 1 – Implantación básica y validación de la solución.

Se suministrarán los productos necesarios para validar la solución completa en modo SaaS, entendiendo este licenciamiento como una suscripción de licencias para cada producto instalado y puesto a disposición del proyecto con todos los servicios necesarios de infraestructura y administración on cloud por parte del licitador para poder llevar a cabo la implantación básica de la solución propuesta y su verificación por parte de Canal de Isabel II. Para ello se validará el cumplimiento y cobertura de todos los requerimientos marcados como de *Nivel 1* (relacionados en los Anexos 6.X) y los procesos e integraciones (Anexo 7) considerados esenciales. Estos servicios deberán ofertarse para la volumetría y tiempo indicados a continuación, cumpliendo con los niveles de servicio y especificaciones indicadas en el apartado 2.9. de este pliego.

Fase 1 - Pilotaje (entornos D y Q)				
Producto / Módulo	Unidad	Cantidad	Modo	Meses
Gestión comercial	Contadores	150 m	SaaS	9
CRM	Usuarios	60	SaaS	9
Trabajos en campo (movilidad)	Usuarios	40	SaaS	9

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Planificación órdenes visual	Usuarios	40	SaaS	9
Gestión de activos, MDM Smart Meters	Contadores	150 m	SaaS	9
Contact Center omnicanal	Usuarios	-	-	-
Gestión de comunicados y monitorización	Documentos	100 m /día	SaaS	9
Marketing / Campañas	Clientes	-	-	-
Solución de Analítica y reporting	Concurrentes	7	SaaS	9
Servicios on line disposición cliente	Contratos	150 m	SaaS	9
Integrador sistemas/aplicaciones	Procesos	2 m	SaaS	9
Gestión y Automatización pruebas	Usuarios	100	SaaS	9
Seguimiento requerimientos	Usuarios	100	SaaS	9
Gestión y control proyecto	Usuarios	100	SaaS	9

## Fase 2 – Construcción de la solución.

Esta fase se iniciará con la entrada del integrador para la implantación de la solución completa, a través del contrato 2, que se adjudicará en la segunda etapa del proyecto global. En este momento se adquirirán las licencias a nombre de Canal de Isabel II de los diferentes productos que forman parte de la solución a excepción de aquellos servicios que seguirán prestándose como SaaS, es decir, disponiendo del software necesario instalado y puesto a disposición del proyecto con todos los servicios necesarios de infraestructura y administración on cloud para poder llevar la construcción de la solución propuesta y su puesta en producción en la fase 3. Estas licencias y servicios deberán ofertarse para la volumetría y tiempo indicados a continuación, cumpliendo con los niveles de servicio indicados en el apartado 2.19 y especificaciones indicadas en el apartado 2.9. de este pliego.

Las licencias adquiridas por Canal de Isabel II podrán instalarse on cloud (del fabricante o de un tercero) u on premise.

### Fase 2 (1ª parte) - Construcción (entornos D y Q)

Producto / Módulo	Unidad	Cantidad	Modo	Meses
-------------------	--------	----------	------	-------

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

BD, servidores aplicaciones y tecnología	-	-	Licencias	9
Gestión comercial	Contadores	1,5 M	Licencias	9
CRM	Usuarios	600	Licencias	9
Trabajos en campo (movilidad)	Usuarios	40	SaaS	9
Planificación órdenes visual	Usuarios	40	SaaS	9
Gestión de activos, MDM Smart Meters	Contadores	1,5 M	Licencias	9
Contact Center omnicanal	Usuarios	-	-	-
Gestión de comunicados y monitorización	Documentos	100 m /día	SaaS	9
Marketing / Campañas	Clientes	-	-	-
Solución de Analítica y reporting	Concurrentes	7	SaaS	9
Servicios on line disposición cliente	Contratos	1,5 M	SaaS	9
Integrador sistemas/aplicaciones	Procesos	2 m	Licencias	9
Automatización pruebas	Usuarios	100	Licencias	9
Seguimiento requerimientos	Usuarios	100	Licencias	9
Gestión y control proyecto	Usuarios	100	Licencias	9

### Fase 2 (2ª parte) y Fase 3 – Despliegue y producción de la solución.

Estas fases comprenden la fase final de la implantación completa de la solución, su puesta en producción y el mantenimiento durante 2 años. La oferta se presentará para el escenario de volumetría indicado. Para las licencias ya adquiridas en la fase anterior habrá que indicar el coste de mantenimiento de las mismas. Se adquirirán nuevos productos en modo SaaS y los ya adquiridos en este modo se verán incrementados en el número de usuarios así como los requerimientos de niveles de servicio y condiciones indicadas en el apartado 2.9. de este pliego.

Fase 2 (2ª parte) y Fase 3 - Despliegue y producción (entornos D, Q y P)				
Producto / Módulo	Unidad	Cantidad	Modo	Meses
BD, servidores aplicaciones y tecnología	-	-	Licencias	30
Gestión comercial	Contadores	1,5 M	Licencias	30

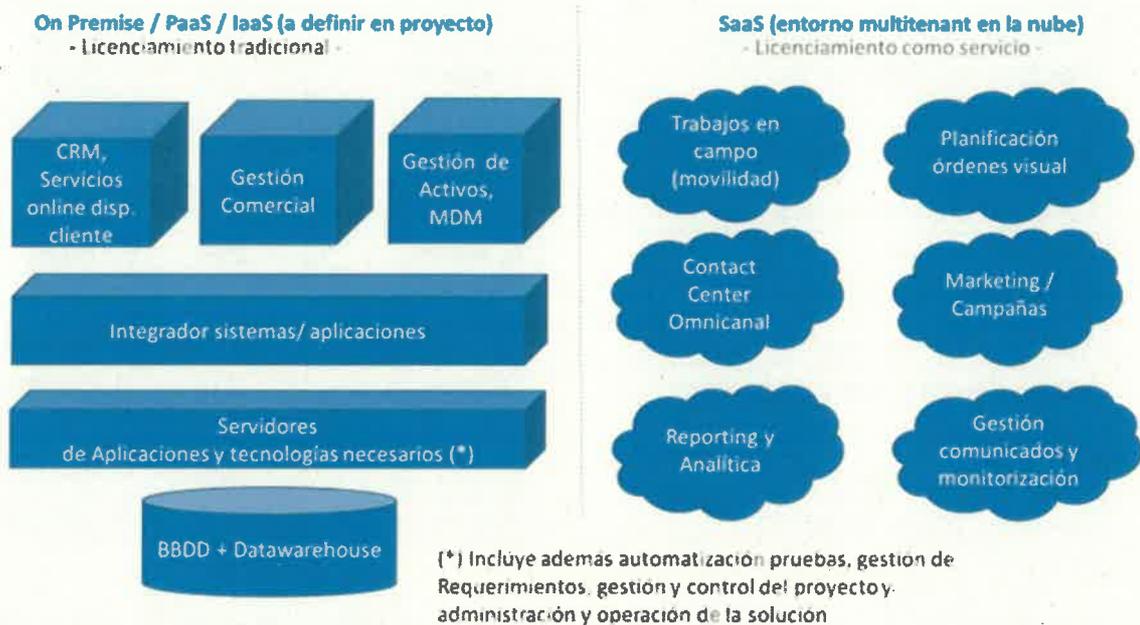
Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

CRM	Usuarios	600	Licencias	30
Trabajos en campo (movilidad)	Usuarios	400	SaaS	30
Planificación órdenes visual	Usuarios	400	SaaS	30
Gestión de activos, MDM Smart Meters	Contadores	1,5 M	Licencias	30
Contact Center omnicanal	Usuarios	200	SaaS	30
Gestión de comunicados y monitorización	Documentos	100 m /día	SaaS	30
Marketing / Campañas	Clientes	2 M	SaaS	30
Solución de Analítica y reporting	Concurrentes	7	SaaS	30
Servicios on line disposición cliente	Contratos	1,5 M	Licencias	30
Integrador sistemas/aplicaciones	Procesos	2 m	Licencias	30
Automatización pruebas	Usuarios	100	Licencias	30
Seguimiento requerimientos	Usuarios	100	Licencias	30
Gestión y control proyecto	Usuarios	100	Licencias	30

Los modos de licenciamiento indicados muestran la diferencia entre la adquisición de licencias y su mantenimiento asociado de manera tradicional frente a la adquisición de servicios SaaS en los que el adjudicatario deberá suministrar el software como un servicio en la nube en el que Canal de Isabel II actuará como mero usuario del mismo sin ningún tipo de interacción con toda la infraestructura que provea el servicio, siendo responsabilidad del fabricante tanto la provisión completa del servicio como el aseguramiento, administración y operación del mismo.

El esquema de licenciamiento final sobre el que funcionará la solución será el siguiente:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0



## 2.2. Alcance funcional

Los grandes bloques funcionales a los que la solución debe cobertura son:

- Servicios de atención al cliente y contratación
- Gestiones técnicas
- Lecturas y facturación
- Gestión de cobro y Tesorería
- Gestión de comunicados (CCM)
- Sistema de reporting e indicadores

La solución ofertada debe cumplir con el alcance funcional explicado en el anexo:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

"YARA-C-PPT 238-2018 - Anexo 6 – Alcance Funcional.docx"

Los requerimientos funcionales de la solución están detallados en los Anexos 6.X referenciados en el documento anterior, los cuales deben cumplimentarse para presentar la oferta indicando para cada uno de ellos el producto de la solución por el que es cubierto.

Estos anexos a rellenar por el ofertante son los siguientes:

- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1 - Requerimientos At. Cliente y Marketing
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.1 - Requerimientos Procesos y Punto de Suministro
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.2 - Requerimientos Ventanilla Única
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.3 - Requerimientos Convenios, Agrupaciones y Otros
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.2 - Requerimientos Gestiones Técnicas
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.3 - Requerimientos de lecturas y facturación
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.3.1 - Tipos de factura
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.4 - Requerimientos de cobros y tesorería
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.5 - Requerimientos Generales Funcionalidades Comunes
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6 - Requerimientos Comunicados
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6.1 - Tipos de comunicados
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.7 - Requerimientos de Reporting y Analítica
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 7 – Interfaces
- YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 7.1 – Interfaces esenciales

Los requerimientos marcados como de *Nivel 1* en el campo "Prioridad" serán evaluados y comprobados a través de la implantación básica a realizar durante la fase 1 del proyecto de cara a certificar que la solución cumple con lo requerido, de tal forma que la solución será descartada en el supuesto de incumplimiento conforme lo indicado en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP. En caso de no ser cubierto alguno de ellos por los productos estándar, deberá desarrollarse por el adjudicatario durante esta fase 1 para poder validarlos, no suponiendo coste adicional para Canal de Isabel II, estando incluido dentro de la oferta presentada como parte de los trabajos a realizar para la implantación básica de la solución y su aceptación.

Para el resto de requerimientos categorizados como de Nivel 2, Nivel 3 ó Nivel 4, podrá indicarse en la oferta si el licitante se compromete a implantarlo durante la fase 1 junto con los de Nivel 1 o no. En caso de indicarse "Sí" en la columna "Cubierto en fase 1 (Sí/No)",

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

se tendrá en cuenta dicho requerimiento para la valoración técnica en cuanto cobertura funcional de la oferta, y pasará a validarse durante la fase 1. En caso de incumplimiento se aplicarán las penalizaciones correspondientes indicadas en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

Durante los tres primeros meses de la fase 1 del contrato habrá que realizar un análisis GAP de la solución con los requerimientos no cubiertos y priorizarlos, valorarlos o enriquecerlos. En base a los análisis realizados en este periodo se presentará un plan de implantación de la solución ofertada requerida para su validación que deberá ser aprobado por Canal de Isabel II. A lo largo de esta fase y hasta su finalización se irá validando el Plan propuesto de acuerdo a lo indicado en el apartado 2.8 de este pliego.

El análisis GAP realizado deberá mantenerse y actualizarse a lo largo de la fase 1. El resultado de este análisis será tenido en cuenta para la fase 2 y contrato 2 con el integrador final de la solución completa. El licitante de este pliego deberá realizar su seguimiento y alineación con las mejores prácticas y control de calidad sobre el integrador durante la fase 2 para lograr el éxito del proyecto.

La solución propuesta debe contar con un modelo preconfigurado para el sector del Agua que permita una aceleración en el proceso de implantación.

Todos los desarrollos o adaptaciones adicionales realizados durante el proyecto, que no pasen a formar parte del producto estándar del fabricante, pasarán a ser propiedad de Canal de Isabel II para poder actualizarlos, modificarlos o actualizarlos cuando sea necesario por parte de cualquier colaborador.

Para el desarrollo del proyecto se deberán tener en cuenta además los requerimientos o especificaciones detallados en los siguientes anexos:

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 4 - Requerimientos de seguridad servicios cloud  
YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 8 - Requerimientos Operacionales.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 2.3. Integraciones

La solución deberá integrarse con el resto de sistemas internos o externos necesarios para llevar a cabo los procesos definidos en el alcance, pudiendo variar éstos según la solución aportada.

El detalle de las integraciones actuales se detalla en:

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 7 – Interfaces

Donde se indican los sistemas con los que se comunica actualmente el sistema comercial, la disponibilidad requerida y la volumetría a modo orientativo para su dimensionamiento.

Durante la fase 1 del proyecto deberán diseñarse las integraciones especificadas y ofrecer una solución para la integración de la solución propuesta con el resto de sistemas de Canal de Isabel II o externos o con los propios productos de la oferta.

Además, durante esta primera fase, se deberán poder validar y probar, en los entornos de calidad correspondientes, las siguientes integraciones consideradas esenciales:

- Para el cumplimiento de requerimientos legales:
  - Plataforma Centralizada del Estado (FACe)
  - Suministro Inmediato de Información (SII)
  - Envío remesas a bancos de cobro, recepción de impagos, recepción de indomiciliados (SEPA)
- Para el cumplimiento de requerimientos esenciales:
  - GIS
  - Callejero
  - SAP - contabilidad

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Gestor documental
- Generación de comunicados (ver apartado "2.6 Gestión de comunicados")
- Sistema de autenticación de Canal

Asimismo, deberán documentarse el resto de las integraciones o soluciones sustitutivas para la solución global con el suficiente detalle para que durante la fase 2 del proyecto el integrador entrante pueda implantarlas en producción.

La descripción de las interfaces que son necesarias validar en los entornos de integración durante la fase 1 del proyecto, y los puntos que se desean comprobar para su validación, se detallan en el siguiente documento:

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 7.1 – Interfaces esenciales

En algunos casos, para poder validar la integración se debe probar también el proceso en el que se encuentra involucrada.

## 2.4. Migración de la información

La migración total de la información del sistema actual al nuevo se llevará a cabo en 2 fases: en una primera se migrará el 10% de los contratos activos y entidades relacionadas del sistema origen, y se definirán las estrategias y planes para la migración total y puesta en producción; y una segunda fase, que se realizará a través del contrato 2, en la que basándonos en la estrategia definida previamente terminará de migrarse la información restante necesaria para la puesta en producción.

La descarga de la información del sistema origen y su transformación y enriquecimiento en las condiciones indicadas por el adjudicatario de este contrato se realizará a través del contrato 3 que se licitará de forma paralela a éste y tendrá una duración de 6 meses prorrogable a 9 meses para la correcta incorporación de la información. Se desarrollará a lo largo de la fase 1 del proyecto. Para ello será necesario proporcionar la información del

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

modelo de datos destino y especificar la forma en que debe trasladarse y/o transformarse la información para permitir su incorporación en el sistema. Esta información deberá estar disponible como máximo 1 mes después de la fecha de Inicio de la Trabajos.

A lo largo de esta fase, se deberá colaborar, junto con el adjudicatario del contrato 3 indicado, en la realización de la transformación y enriquecimientos de los datos, control de calidad y validación de las descargas y cargas de la información.

A través de este pliego se solicita la carga en la nueva solución de la información extraída y transformada que corresponderá al 10% de los contratos activos y entidades relacionadas del sistema origen. Formará parte de la validación del sistema su correcta carga en el sistema destino y verificación del funcionamiento de los procesos con esta información migrada.

La información migrada contemplará todos los tipos de cliente y entidades relacionadas que guarden relación con los mismos en el nuevo sistema, volcándose información de sus contratos asociados, instalaciones relacionadas (suministros, acometidas, elementos de la instalación), contadores, lecturas, consumos, condiciones de facturación, órdenes de trabajo, tarifas, y cualquier otra entidad o histórico que resulte necesario para validar los procesos, requerimientos e integraciones especificadas en este pliego como obligatorias para la validación de la solución.

Durante la fase 1 será necesario elaborar una estrategia y plan de migración global para todo el proyecto. También será necesario definir una solución para el acceso a la información no migrada por quedarse fuera del alcance establecido.

Dentro de las estrategias será fundamental definir toda la información que es necesaria migrar para el correcto funcionamiento de todos los procesos en el nuevo sistema cumpliendo con los requerimientos y especificaciones establecidas.

También será necesario proponer una solución de migración a demanda para determinadas entidades que se consideren necesarias, según la solución planteada, así como una solución para consulta de la información no migrada y donde se puedan realizar simulaciones de los procesos que requieran de esta información, permitiendo la

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

codificación del resultado de la simulación en el nuevo sistema (ejemplo: rectificación de facturas no migradas).

Se presentará un plan de migración en el que se deben contemplar sucesivas pruebas de migración que se realizarán junto con las diferentes iteraciones de implantación de la solución, así como los planes de pruebas y reporting necesario para su validación.

Para poder validar la solución y verificar la implantación básica realizada durante la fase 1 y poder dar su conformidad por parte de Canal de Isabel II deberá migrarse al menos la información indicada anteriormente.

Al menos deberán realizarse en este apartado los siguientes entregables:

- Estrategia migración
- Plan de migración
- Plan de pruebas
- Reporting necesario para validar la migración
- Análisis y definición de datos a migrar, tanto de datos maestros como históricos necesarios o datos no activos.
- Diseño del modelo de datos destino
- Propuesta solución migración bajo demanda
- Mapeo y transformación necesaria de la información

A modo informativo se indica la volumetría de información que se gestiona o almacena en el sistema comercial actual de Canal de Isabel II (GRECO) en el siguiente anexo:

- "YARA-C-PPT-238-2017 - Anexo 4 - Información migración"

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.5. Sistema de reporting y analítica

La solución deberá proporcionar un sistema que proporcione información de reporting e indicadores suficientes para permitir llevar a cabo una gestión eficiente de los procesos, cumpliendo con los requerimientos definidos, así como permitir realizar análisis predictivo.

La información podrá obtenerse directamente del transaccional para su gestión diaria en tiempo real, o de forma consolidada a una fecha con carácter semanal, mensual, bimestral, trimestral, anual o permitir configurar la periodicidad que se estime necesaria para cada tipo de dato permitiendo cargar diferentes orígenes de datos.

La solución deberá permitir extraer información del Sistema a fichero por parte del usuario de negocio mediante la realización de consultas intuitivas y ágiles, permitiendo configurar y combinar distintos campos y criterios.

Toda la información que se extraiga del sistema deberá ser controlada mediante permisos de usuario o perfiles y se deberá llevar trazabilidad de las consultas realizadas.

La información a extraer o los informes preconfigurados podrán parametrizarse por área, equipo, usuario.

Los reportes deberán ser navegables, con capacidades de profundización o drill down en distintos niveles. Los informes o consultas deberán poder generarse de forma automática (en los plazos que se predefinan) o a petición del usuario. Además, dichos informes deberán poder realizarse en diferido para no comprometer el rendimiento de la aplicación on-line. Igualmente, el sistema debe permitir realizar consultas sobre bases de datos transaccionales sin penalizar el on-line de la información necesaria para negocio

La solución debe estar preparada para el almacenamiento, explotación y análisis de las telelecturas tomadas, al menos de forma horaria, a todos los puntos de suministro gestionados.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Los análisis predictivos permitirán la configuración de alarmas o notificaciones automáticas según los criterios definidos por el usuario de negocio, así como desencadenar eventos o actuaciones en el sistema comercial.

En el apartado 7 del siguiente documento se detallan los requerimientos solicitados para el sistema de información, reporting y analítica:

“YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.A - Información funcional”

Y lo requerimientos de la solución se detallan en:

“YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.7 - Requerimientos Reporting y Analítica”

Para verificar la herramienta de reporting y analítica que forme parte de la solución se realizarán sobre las entidades más importantes (clientes, contratos, instalaciones, contadores, facturas, consumos, ...):

- Consultas on line con vistas configuradas por el usuario de negocio permitiendo filtrar por campos combinados y accediendo a la información del operacional en tiempo real.
- Diseño de informes de reporting navegables
- Análisis dinámico de la información
- Extracción y carga de la información del operacional en el data warehouse proporcionado
- Análisis predictivo de consumos
- Generación de eventos sobre patrones de telelectura
- Reporting sobre mapas

## 2.6. Gestión de comunicados

Para llevar a cabo la gestión comercial de todos los procesos de Canal Isabel II se requiere la generación y gestión de comunicados, tanto entrantes como salientes por cualquier canal.

Para ello se debe ofertar una solución que permita diseñar y mantener plantillas de comunicados por parte de los diferentes usuarios y perfiles, de tal forma que quede

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

independizado el diseño del mismo del contenido, teniendo diferentes aprobaciones según la parte afectada de la plantilla del comunicado.

Del mismo modo, la solución debe permitir la gestión de los envíos, parametrizando formas y modos de envío según tipología de cliente, proceso origen, clase de documento, situación y otros parámetros que se estimen necesarios según requerimientos indicados.

La solución ofertada debe cumplir con los requerimientos indicados en:

“YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6 - Requerimientos Comunicados”

### **Envío de comunicados**

Todos los comunicados podrán parametrizarse para diferentes formas de envío según el proceso que lo origine y el cliente o persona a la que vaya destinada la comunicación o por tipo de comunicado. También podrán agruparse por destinatario y forma de envío.

En el caso de envíos postales se generarán las marcas de ensobrado correspondientes según como se haya definido el envío. Se permitirá llevar un control del número de comunicados, hojas y sobres enviados.

Las facturas electrónicas se generarán en el formato facturae correspondiente según la legislación y se enviarán a la plataforma correspondiente según la entidad destinataria.

Actualmente usamos diferentes plataformas: FACe, 5 propias de diversos ayuntamientos, una específica de REPSOL y la del Senado. El sistema permitirá poder definir y parametrizar otras. También será necesario su control de envío, gestión de errores, actualización de estado de las facturas y posible reenvío de las mismas por parte de los usuarios u operadores.

Durante la fase 1 de este contrato deberán configurarse y diseñarse los comunicados que formen parte del procesos e interfaces consideradas esenciales (Nivel 1 o comprometidos en la oferta incluidos como valoración técnica adicional en el Anexo II bis del PCAP) para la validación de la implantación básica, así como se verificarán los diferentes canales de

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

envío. Para los envíos postales será imprescindible generar las marcas de ensobrado correspondientes y realizar una prueba de impresión con el servicio correspondiente.

A modo orientativo indicamos los comunicados generados actualmente en el anexo:

- "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6.1 - Tipos de comunicados"

Donde se han señalado los considerados de Nivel 1 para esta fase 1.

### **Recepción de comunicados**

Se podrán incorporar, catalogar y tratar los comunicados recibidos ajenos al Sistema para permitir su gestión y resolución. Actualmente se incorporan los recibidos en Registro, en diversos buzones electrónicos específicos de las áreas, los enviados a través de la oficina virtual o app, los generados entre áreas, faxes, etc.

Deberá estar previsto para cualquier canal de comunicación utilizado en el mercado.

Una vez incorporados los comunicados recibidos se podrán catalogar, transferir y gestionar, quedando trazabilidad en el sistema y pudiéndose consultar su evolución en cualquier momento.

En fase 1 se validará al menos la incorporación manual de comunicados, lectura e incorporación de algún buzón de entrada, carga desde Registro General de Canal de Isabel II y comunicados internos entre áreas.

## **2.7. Requisitos Operativos**

La solución ofertada deberá ser operable dentro del entorno de sistemas de información de Canal de Isabel II. Para ello, adicionalmente a los requisitos de integraciones anteriores, también deberá ser una solución que sea explotable y monitorizable por Canal de Isabel II.

El detalle de los requisitos operativos que se solicitan se detalla en:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

**“YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 8 - Requerimientos Operacionales”**

Estos requisitos deben cumplirse tanto en caso de optar por una solución OnPremise como una solución OnCloud, aunque no necesariamente de la misma forma.

Para la validación de la implantación básica, deberán probarse los requisitos operativos considerados esenciales (Nivel 1 o incorporados en la oferta como valorables técnicamente adicionales indicados en el Anexo II bis del PCAP), en especial los relacionados con:

- Los procesos de subida y de aplicación de parches, y en general, aquellos que puedan afectar a la disponibilidad.
- La gestión de envíos electrónicos o postales de comunicados.
- La monitorización de la solución, tanto desde el punto de vista de disponibilidad como del rendimiento.
- La planificación, ejecución y supervisión de los procesos necesarios para la operatividad del sistema (batch o no batch).

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.8. Implantación básica de la solución

Con el objetivo de validar la solución ofertada y verificar el cumplimiento de los requisitos funcionales de la solución, asegurar que satisface las necesidades de Canal de Isabel II y realizar un análisis, diseño y planificación de la solución final a implantar, deberá realizarse una implantación básica de la solución durante la fase 1 del proyecto.

Para superar la validación de la solución ofertada, la implantación básica realizada en esta fase deberá contener la parametrización y configuración necesaria para cumplir, usando el estándar de los productos ofertados o desarrollando los que no se cubran totalmente por el estándar y sean considerados esenciales (Nivel 1), con el alcance funcional, procesos comerciales requeridos e integraciones con otros sistemas o aplicaciones señalados como esenciales (Nivel 1), así como la carga del 10% de la información comercial del sistema origen. También formarán parte de la validación todos aquellos requerimientos o integraciones o mejoras técnicas que se hayan incluido en la oferta como adicionales (Anexo II bis del PCAP) y hayan formado parte, por tanto, de la valoración técnica de la oferta.

Para llevar a cabo la implantación básica será necesario llevar a cabo la parametrización, configuración o desarrollos necesarios que permitan, por parte de Canal de Isabel II, la validación de todos los requerimientos, procesos e integraciones marcados como de Nivel 1 y todos aquellos que se indicaron en la oferta como adicionales de Nivel 2, Nivel 3 o Nivel 4. Adicionalmente se valorará todo lo incluido como valoración técnica en el Anexo II bis del PCAP.

También se deberán probar y validar los siguientes productos incluidos en la oferta para verificar su funcionamiento dentro de la solución global:

- Solución de analítica y reporting
- Marketing / Campañas
- Contact Center omnicanal
- Smart Meters
- Trabajos en campo y planificación (movilidad)
- Servicios on line a disposición del cliente

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Se realizarán validaciones de los datos incorporados en el sistema migrados del sistema comercial actual de Canal de Isabel II de acuerdo al plan establecido. Se realizarán pruebas de calidad y consistencia de la migración.

Las pruebas que se realicen durante la implantación deberán realizarse tanto con los datos migrados como con nuevos datos de alta en la solución que se está implantando.

Las validaciones de carga de datos migrados se realizarán según se vayan proporcionando los datos extraídos y poniéndose a disposición para su incorporación. Estas cargas sucesivas y resultados de la validación deberán proporcionarse en un plazo máximo de 2 semanas tras la puesta a disposición de los datos proporcionados.

Para dar por correcta la solución se realizarán validaciones de los requerimientos indicados en los anexos 4 y 8 referidos a requerimientos de seguridad cloud y requerimientos de operaciones.

La implantación básica de la solución constará de los siguientes apartados:

Bloque de actividades	Porcentaje facturación	Método de Facturación
1. Análisis y diseño de la solución	20%	Hito entregables
2. Ejecución Plan implantación básica de la solución	60%	Incremento valor ganado
3. Aprobación implantación básica de la solución	20%	Hito validación

El porcentaje anteriormente indicado es sobre el importe indicado en la oferta referente al concepto de "implantación básica de la solución" dentro de la partida 2 en el Anexo II del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 1. Análisis y diseño de la solución:

Durante los 3 primeros meses de la fase 1 deberá realizarse el diseño técnico y funcional, arquitectura y dimensionamiento, análisis, estrategias y planificaciones necesarias para la solución global, y en particular para llevar a cabo la implantación básica. En este periodo máximo de 3 meses se deberá entregar a Canal de Isabel II para su aprobación el análisis GAP de los requerimientos priorizados y valorados junto con un Plan de Implantación Básica revisado de la solución a validar y se elaborarán los planes de prueba correspondientes para verificar el cumplimiento de los requisitos funcionales, procesos, integraciones establecidas y productos que componen la solución.

La arquitectura y dimensionamiento de la solución global deberá ser entregada en el primer mes desde la fecha de Inicio de los Trabajos debido a que será utilizada para la realización de la licitación del contrato 2.

Con el objetivo de realizar un correcto seguimiento del proyecto, validación de los requerimientos y realización de pruebas, durante el primer mes será necesario cargar en la/s herramienta/s ofertada/s de gestión de proyectos, pruebas y requisitos todos los requerimientos solicitados en el pliego. Para poder realizar sobre la/s misma/s, la priorización, valoración, seguimiento y validación de los requerimientos a lo largo del todo el proyecto.

Los entregables de estos 3 primeros meses de la fase 1 se detallan en el apartado 2.20.2.2 de este pliego y formarán parte, una vez aprobados todos por parte de Canal de Isabel II, del primer hito de facturación de este servicio de implantación básica de la solución, tal y como se describe para la partida 2 en el apartado 3.5 del Anexo I del PCAP.

### Plan de implantación básica de la solución:

Dentro de este apartado, deberá establecerse un Plan de Implantación Básica, siguiendo la metodología de gestión de proyectos de Canal de Isabel II. Dicho plan podrá basarse,

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

tanto en lo planteado por el adjudicatario en el Punto 5 de su oferta, como en aquello que haya añadido como valoración técnica adicional en el Anexo II bis del PCAP.

Este plan deberá ser realizado por el adjudicatario con la colaboración de Canal de Isabel II para, posteriormente, aprobarse por parte de Canal de Isabel II.

El valor total de la ejecución implantación básica (BAC) se corresponderá con el 60% del importe indicado en la oferta referente al concepto de "implantación básica de la solución" dentro de la partida 2 en el Anexo II del PCAP.

De cara al seguimiento del proyecto mediante la técnica del valor ganado, la estructura de desglose del trabajo y su valor planificado asociado, deberán tener en cuenta el valor ponderado de los requerimientos de cara a sus validaciones, así como la siguiente distribución de pesos entre los diferentes bloques de actividades:

Bloque de actividades	Porcentaje BAC
Implantación de los requerimientos funcionales, técnicos, operacionales, seguridad incluidos en la oferta (obligatorios y adicionales valorados técnicamente)	50%
Configuración y funcionamiento de los procesos indicados en la oferta	20%
Integraciones obligatorias y adicionales incluidas en la oferta	10%
Carga y validación de los datos migrados exigidos en fase 1	15%
Validación de todos los productos incluidos en la oferta	5%

El Plan de Implantación básica deberá estar ajustado para finalizarse la validación en un periodo máximo de 9 meses desde la fecha de inicio de los trabajos y que cubra el 100% de los requerimientos, procesos e integraciones obligatorios (Nivel 1) y los comprometidos en la oferta, así como la migración (carga) del 10% de los datos del sistema origen y validación de todos los productos incluidos en la oferta.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

La fecha fin planificada, o fecha de finalización de la implantación básica, no podrá ser superior a nueve meses desde la fecha de inicio de los trabajos.

## 2. Ejecución del plan de implantación básica de la solución:

Durante esta fase se llevarán a cabo los trabajos descritos en el Plan de implantación básica de la solución aprobado. El seguimiento de la ejecución del plan será en base a lo establecido en la metodología de gestión de proyectos de Canal de Isabel II, mediante la técnica del valor ganado.

El cálculo del valor ganado del proyecto será en base a las validaciones aceptadas por Canal de Isabel II, junto con sus valoraciones asociadas en base a los pesos establecidos para el periodo medido, debiendo estar todo lo anterior reflejado en la herramienta/s de gestión de proyectos, pruebas y requisitos.

Con carácter mensual, a partir de la finalización del tercer mes, se calculará el incremento del valor ganado para el seguimiento y posterior facturación del proyecto como la diferencia entre el valor ganado del mes presente y el del anterior.

Si durante los seguimientos mensuales de la implantación básica se obtiene un índice de eficiencia de tiempo (SPI) inferior al 80% se incurrirá en una penalización, según se describe en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP. El cálculo del SPI se realizará dividiendo el valor ganado (EV) entre el valor planificado (EP) y multiplicándolo por 100.

A lo largo de esta fase podrán realizarse modificaciones sobre el Plan de implantación inicial propuesto contando con la aprobación de Canal de Isabel II aunque, en cualquier caso, se mantendrá el objetivo de llegar al 100% de lo solicitado para esta fase en un plazo máximo de 9 meses.

### Subsanación 1 de la ejecución de la implantación básica de la solución (3 meses):

Una vez finalizada la fecha fin planificada, en caso de no superación de la validación del 100% de la implantación básica exigida en este pliego, y no haberse resuelto el contrato

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

por parte de Canal de Isabel II, se procederá a conceder un primer periodo de subsanación de 3 meses adicionales a los nueve primeros incurriendo en penalizaciones mensuales, según se indica en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP. En este periodo de subsanación los costes de las licencias suministradas en modo SaaS, así como cualquier otro coste en el que se pueda incurrir en este periodo correrá a cargo del Adjudicatario. Canal de Isabel II no incurrirá en costes adicionales por este retraso.

De cara al cálculo de penalizaciones mensuales asociadas a este primer periodo de subsanación, el valor pendiente será la diferencia entre el valor total de la implantación básica (BAC) y el valor ganado alcanzado (EV) en el mes de medición.

Una vez finalizado este primer periodo de subsanación, y en el caso de no alcanzarse el 85% de la implantación básica exigida, Canal de Isabel II podrá resolver el contrato según lo indicado en el Apartado 9.2 del Anexo I del PCAP.

#### Subsanación 2 de la ejecución de la implantación básica de la solución (3 meses):

Una vez finalizado el periodo de Subsanación 1, En caso de no superación de la validación del 100% de la implantación básica exigida en este pliego, y no haberse resuelto el contrato por parte de Canal de Isabel II, se procederá a conceder un segundo periodo de subsanación de 3 meses adicionales incurriendo en penalizaciones mensuales, según se indica en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP. En este periodo de subsanación los costes de las licencias suministradas en modo SaaS así como cualquier otro coste en el que se pueda incurrir en este periodo correrá a cargo del Adjudicatario. Canal de Isabel II no incurrirá en costes adicionales por este retraso.

De cara al cálculo de penalizaciones mensuales asociadas a este segundo periodo de subsanación, el valor pendiente será la diferencia entre el valor total de la implantación básica y el valor ganado alcanzado en el mes de medición.

Una vez finalizado este segundo periodo de subsanación, y en el caso de no alcanzarse el 100% de la implantación básica exigida, Canal de Isabel II podrá resolver el contrato según lo indicado en el Apartado 9.2 del Anexo I del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### Subsanación 3 de la ejecución de la implantación básica de la solución:

En caso de no superación de la validación del 100% de la implantación básica exigida en este pliego, y no haberse resuelto el contrato por parte de Canal de Isabel II, se procederá a conceder un tercer periodo de subsanación hasta la finalización del contrato incurriendo en penalizaciones mensuales, según se indica en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP. Canal de Isabel II no incurrirá en costes adicionales por este retraso.

De cara al cálculo de penalizaciones mensuales asociadas a este tercer periodo de subsanación, el valor pendiente será la diferencia entre el valor total de la implantación básica y el valor ganado alcanzado en el mes de medición.

### **3. Aprobación implantación básica de la solución:**

A la finalización de esta fase 1 se procederá a la aprobación definitiva del 100% de lo solicitado. Si se supera este hito se facturará el 20% restante del importe de la implantación básica de la partida 2. En este momento, y en el caso de no alcanzarse el 60% de la implantación básica exigida, Canal de Isabel II podrá resolver el contrato según lo indicado en el Apartado 9.2 del Anexo I del PCAP.

Para concluir en una validación positiva de la solución, y poder facturarse el hito alcanzado, deben darse las siguientes condiciones concurrentes:

- Cumplir al 100% con todos y cada uno de los requisitos identificados como de Nivel 1 y los adicionales marcados como comprometidos a ser cubiertos en la fase 1 en la oferta presentada en el Anexo II bis del PCAP.
- Permitir validar a través de la implantación básica el 100% de los procesos marcados como esenciales con un subconjunto de datos migrados adecuados para su correcta aceptación.
- Verificar el diseño de las integraciones indicadas en el Anexo 7, así como validar las indicadas como de Nivel 1 y las incluidas en la oferta como adicionales valorables en el Anexo II bis del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Incorporar los datos proporcionados referentes al 10% de cada tipo de clientes del sistema actual con las entidades indicadas necesarias relacionadas con los mismos.
- Verificación del cumplimiento de todos los Requisitos Operativos identificados como *de Nivel 1*, en el anexo 8 - Requerimientos Operacionales y lo indicados como adicionales valorables en la oferta en el Anexo II bis del PCAP.
- Cumplimiento de todos los requisitos de seguridad identificados como obligatorios en el anexo 4 - Requerimientos de seguridad servicios cloud.
- Verificación de la capacidad solicitada de la solución de analítica y reporting
- Verificación de la capacidad solicitada de la solución de gestión de comunicados
- Verificación de la capacidad solicitada de los módulos de Marketing y CTI.
- Verificación de la funcionalidad de los servicios on line a disposición del cliente.
- Validación de la arquitectura y dimensionamiento presentados para la fase 2 del proyecto.

Se deberán alcanzar los siguientes objetivos y entregables:

- Implantación básica en modo SaaS que permita la validación de la solución.
- Análisis GAP con identificación de las adaptaciones necesarias para cubrir los requerimientos y procesos comerciales de Canal de Isabel II y que deberán realizarse para la implantación de la solución y su puesta en producción.
- Priorización y valoración de los requerimientos a implantar para la solución global.
- Plan de Implantación Básica.
- Plan y estrategia de migración para la fase 1
- Estrategia de migración para el proyecto global.
- Plan de integración y pruebas con el resto de sistemas
- Arquitectura y dimensionamiento de la solución global durante el primer mes
- Diseño de la solución técnico y funcional
- Plan de testing de la solución
- Plan de ejecución para la implantación final
- Plan de transferencia para la fase 2
- Diseño de la solución de infraestructura y administración del sistema para cada una de las fases.
- Propuesta de proyectos de innovación
- Resto de entregables indicados en el apartado 2.20 de este pliego.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.9. Servicios de Infraestructura y Administración

Para todos los productos solicitados en modo de licenciamiento SaaS, el adjudicatario será responsable de ofrecer todos los servicios necesarios de infraestructura y administración on cloud en cada una de las fases, cumpliendo con los requerimientos indicados en los anexos 4 y 8 de este pliego referidos a requerimientos de seguridad cloud y requerimientos de operaciones.

El adjudicatario en la oferta deberá facilitar una arquitectura lógica de la solución OnCloud que plantea para la implantación básica del sistema de información, en la que se identificarán los diferentes componentes y sus relaciones, y se identificará cada componente qué papel desempeña para cubrir los requisitos del pliego.

El dimensionamiento deberá ser suficiente para cumplir con lo solicitado en el punto 2.1 de este pliego.

En la arquitectura deberá recogerse los servicios utilizados (puerto/protocolo) y el flujo de datos.

### Fase 1 – Implantación básica de la solución

Durante esta fase, para poder llevar a cabo la implantación básica de la solución propuesta y su verificación por parte de Canal de Isabel II, se deberán preparar y mantener 2 entornos (desarrollo y calidad) para poder realizar todos los trabajos detallados en este pliego de esta fase.

Canal de Isabel II deberá poder acceder a estos entornos preparados para la implantación básica mediante una línea de comunicación, que configurará de acuerdo con el adjudicatario, y siempre cumpliendo los requisitos de seguridad recogidos en este pliego.

Todas las tareas necesarias para mantener operativo estos entornos y atender las necesidades que se identifiquen durante esta fase, deberán ser realizadas por el adjudicatario con sus propios medios.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

En esta fase se medirán y verificarán los parámetros ofertados de arquitectura, operación y seguridad incluidos en los anexos 4 y 8 de este pliego, así como los adicionales indicados en la oferta presentada referidos a arquitectura, operación y seguridad.

Como se indica en el apartado 9.1 del Anexo I de PCAP, se aplicarán las penalizaciones correspondientes a los niveles de servicio comprometidos no alcanzados y los incumplimientos ofertados.

Adicionalmente, en esta fase deberá realizarse:

- **Arquitectura y dimensionamiento de la solución global** – tanto en modalidad OnCloud como OnPremise. La arquitectura inicial deberá formar parte de la oferta que entregue el licitador, y sobre la misma se irá refinando y detallando durante el primer mes de la fase 1, para obtener la solución global.
- **Dimensionamiento de la Solución** – asociado a la arquitectura, el licitador deberá hacer un dimensionamiento de todos y cada uno de los componentes de la solución. Este dimensionamiento será necesario tanto para la solución On Cloud, como para la solución On Premise. En su oferta técnica deberá entregar un dimensionamiento inicial en base a la información facilitada en los pliegos, y durante los primeros 3 meses de la implantación básica deberá entregarse un dimensionamiento detallado, que sea suficientemente completo para poder licitar el contrato 2 del proyecto global, y que un licitador dimensione adecuadamente el entorno Cloud para la solución en producción. También deberá hacer un dimensionamiento de la conexión de red (al Cloud) necesaria para el funcionamiento adecuado del sistema en producción, haciendo un perfilado del consumo de red.
- **Operación y explotación de la solución** – en esta fase se validarán las tareas de operación y explotación sobre la solución ofertada con lo que debería realizarse en producción. En general, deberá verse la cobertura de los requisitos operacionales solicitados.
- **Monitorización con las herramientas ofertadas por el adjudicatario dentro de su solución.** En particular se verificará la monitorización de disponibilidad, rendimiento y transacciones.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Control de la ejecución de procesos batch y no batch – integración y control de procesos desde la herramienta BMC Control-M utilizado como planificador en Canal de Isabel II.
- Autenticación de usuarios integrada con Active Directory de Canal de Isabel II.
- Tareas de administración comunes – aunque las tareas serán realizadas por el equipo adjudicatario durante esta fase, deberá formarse al equipo de Canal de Isabel II en las tareas de administración y operación comunes de la solución, en particular:
  - Configuración general de la solución – puertos, conexiones, opciones, módulos, etc.
  - Gestión de la seguridad basada en roles
  - Configuración de logs y trazas
  - Configuración de auditoría
  - Herramienta de soporte del fabricante – apertura de casos, seguimiento, etc.
  - Otras tareas necesarias para mantener operativo el entorno y que sean de valor el ser realizadas por Canal de Isabel II.
- Pruebas de BackUp y Recuperación – se realizarán durante la fase 1, para comprobar que el procedimiento de backup y recuperación es consistente de acuerdo a la oferta presentada.

### **Fase 2 y Fase 3 – Despliegue, puesta en producción y mantenimiento**

Al inicio de la fase 2, con la entrada del integrador para la implantación de la solución definitiva y puesta producción de la solución, y durante la fase de transferencia, deberá llevarse a cabo la implantación y/o migración de la solución ejecutada durante la fase 1 del proyecto en los entornos, arquitectura y modo de licenciamiento acordados para estas fases, y dejarlo a disposición del nuevo adjudicatario entrante con el contrato 2.

Dicho nuevo adjudicatario será a partir de ese momento responsable de la administración y operación de la nueva plataforma para aquellos servicios que no sean SaaS.

Se validará la implantación básica al finalizar este periodo de transferencia, verificando su funcionamiento en la nueva arquitectura.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Durante esta fase, para poder llevar a cabo la implantación básica de la solución propuesta y su verificación por parte de Canal de Isabel II, se deberán preparar y mantener 2 entornos (desarrollo y calidad) para poder realizar todos los trabajos detallados en este pliego de esta fase.

Canal de Isabel II deberá poder acceder a estos entornos (desarrollo, calidad y producción) preparados para los servicios SaaS que siga prestando para estas fases el adjudicatario del presente contrato mediante una línea de comunicación, que configurará de acuerdo con el adjudicatario, y siempre cumpliendo los requisitos de seguridad recogidos en este pliego.

Todas las tareas necesarias para mantener operativos estos entornos para estos servicios SaaS y atender las necesidades que se identifiquen durante estas fases, deberán ser realizadas por el adjudicatario con sus propios medios.

En estas fases se medirán y verificarán los parámetros ofertados de arquitectura, operación y seguridad incluidos en los anexos 4 y 8 de este pliego, así como los adicionales indicados en la oferta presentada referidos a arquitectura, operación y seguridad.

Como se indica en el apartado 9.1 del Anexo I de PCAP, se aplicarán las penalizaciones correspondientes a los niveles de servicio comprometidos no alcanzados y los incumplimientos ofertados.

## 2.10. Requisitos de seguridad infraestructura cloud

El detalle de estos requerimientos se encuentra en el siguiente anexo:

"YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 4 - Requerimientos de seguridad servicios cloud"

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.11. Requisitos de RGPD

Todos los paquetes de trabajo objeto del contrato en los que aplica la normativa de protección de datos deberán ejecutarse considerando y aplicando en todo momento los principios de protección de datos por defecto y desde el diseño, y en cuanto a los desarrollos específicos, deberá analizarse la normativa para alinear la utilización de los servicios requeridos al cumplimiento de la normativa objeto de aplicación de protección de datos en Europa y en España así como a la normativa de Administración electrónica que pudiera aplicar, si procede (esquema nacional de seguridad e interoperabilidad).

El servicio y sistema deberán haber sido diseñados cumpliendo con RGPD y normativa de protección de datos que aplica en España y el sistema y servicio deberá permitir la implementación de medidas de seguridad suficientes para garantizar la seguridad de los datos que se almacenarán en el sistema y que serán tratados y el alineamiento a la normativa de privacidad, teniendo en cuenta que el sistema podrá tener datos sensibles.

Todo lo indicado tiene carácter de obligatorio (nivel 1) desde el inicio del contrato y deberá mantenerse durante todo el proyecto.

## 2.12. Servicios de acompañamiento y control de calidad

Durante todas las fases de proyecto global, el adjudicatario de este pliego deberá prestar servicios de acompañamiento, consultoría y formación para lograr un óptimo resultado en la implantación, así como en su mantenimiento posterior y ejecución de los proyectos de innovación. A continuación, se detallan los servicios identificados que deberán prestarse que se han englobado dentro del paquete de trabajo PT9.

**PT9.S1.** Control de la calidad del desarrollo del proyecto durante todas sus fases que permita asegurar el uso de las mejores prácticas y metodologías, máxima adaptación al producto estándar, cumplimiento de plazos, innovación. Dicho control de calidad deberá estar basado en las propias metodologías, procesos y buenas prácticas del propio fabricante.

Durante la fase 2 y con la entrada del adjudicatario del contrato 2, deberá realizarse este control de calidad sobre el integrador, y deberá realizarse un seguimiento sobre el mismo

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

para que esté alineada la ejecución de sus servicios con las planificaciones y estrategias elaboradas durante la fase 1.

**PT9.S2.** Planificación, control, definición de estrategias, plan de pruebas, monitoreo, medición de resultados, control de ejecución, gestión del cambio.

Se deberá contar con una herramienta (no válido hojas de cálculo o productos de ofimática similares) que permita controlar y gestionar estos servicios durante todas las fases del proyecto.

**PT9.S3.** Una vez realizado la implantación básica de la solución y diseño de planes de actuación para la implantación y migración definitiva, deberá realizarse la transferencia de conocimiento al equipo que se establezca para la siguiente fase de implantación (fase 2), puesta en producción, mantenimiento y soporte del sistema.

En la fase 2.1 que se describe dentro del apartado "Fases del contrato" de este pliego se describe el modo en el que debe llevarse a cabo esta transferencia al integrador que resulte adjudicatario de la siguiente etapa del proyecto.

**PT9.S4.** Deberá aportarse una herramienta/s (no válido hojas de cálculo o productos de ofimática similares) que permita/n llevar a cabo un control y seguimiento de todas las fases de la implementación, asegurando el cumplimiento de las mejores prácticas, validación de requerimientos, gestión y automatización de las pruebas, validaciones y aprobaciones de entregables, puesta en producción.

En la oferta deberá especificarse la solución ofertada para:

Producto / Módulo	Unidad	Cantidad
Gestión y automatización pruebas	Usuarios	100
Seguimiento requerimientos	Usuarios	100
Gestión y control proyecto	Usuarios	100

**PT9.S5.** Asegurar el uso de metodologías ágiles propias del fabricante para las fases de implementación (durante la implantación básica y su posterior implantación definitiva) que

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

permitan la validación de la solución de forma modular, por fases e integrada, controlando las diferentes iteraciones y resultados de las mismas.

**PT9.S6.** De igual forma deberá controlarse la migración de los datos del sistema origen asegurando la calidad de la información y volumen migrado. Se elaborarán planes y estrategias para llevar a cabo la migración, así como planes de prueba para la correcta validación y consistencia de los datos.

Durante el primer mes deberá entregarse la documentación necesaria para permitir al adjudicatario del servicio de extracción y transformación de los datos origen realizar estos trabajos.

Una vez puesta a disposición en la forma indicada para su carga en el sistema destino deberán ejecutarse los procedimientos de carga y proceder a la validación de los datos migrados.

**PT9.S7.** Control de las integraciones con otros sistemas asegurando el mayor rendimiento, disponibilidad, seguridad y ajuste al estándar.

**PT9.S8.** Apoyo en la validación del sistema en las diferentes fases, así como asegurar la calidad en el momento de la puesta en producción.

Deberán elaborarse planes de prueba, ejecutarlos, automatizarlos si procede y monitorearlos para garantizar la correcta ejecución de la implantación de la herramienta, así como la migración de los datos y la integración con el resto de los sistemas.

La solución deberá contar con una herramienta que facilite la gestión y automatización de pruebas, comprobación de los requerimientos establecidos y elabore informes de verificación de los procesos, rendimiento y seguridad.

**PT9.S9.** Formación y certificación en los productos de la solución

#### Formación:

Durante la fase 1, se requiere formación específica en todos los productos y módulos de la solución ofertada al equipo involucrado en el proyecto de Canal de Isabel II así como a las personas clave de las diferentes áreas de Canal de Isabel II implicadas en el proyecto.

El mínimo de cursos que se deben impartir son 15 de al menos 30 horas de duración cada uno, impartándose a un colectivo de 30 usuarios. Esta formación debe cubrir la totalidad

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

de las funcionalidades de los productos y módulos que constituyen la oferta. Lo que se especifique en la oferta en el plan de formación por encima de este número de horas (450 horas) formará parte de la valoración técnica.

Condiciones para la impartición de los cursos:

1. Las fechas y el horario de impartición se concretarán una vez adjudicado el contrato, pudiendo impartirse en días y semanas alternas.
2. Los cursos se realizarán en horario de mañana de forma presencial
3. La formación se impartirá en grupos de máximo 10 personas, por lo que para cada curso que forme parte de la oferta podrán requerirse hasta 3 sesiones dependiendo del contenido del curso, y por tanto de los perfiles y niveles que asistirán al mismo.
4. Los grupos se organizarán por niveles y perfiles (usuario, técnico, administrador)
5. Los desplazamientos necesarios, así como cualquier reunión preparatoria, deberán estar incluidos en el precio de la oferta.
6. La formación se impartirá en castellano y los manuales a entregar deberán estar incluidos en el precio de la oferta.

La formación se impartirá al personal clave que establezca Canal de Isabel II para todas las áreas implicadas en el proyecto, así como al personal que se establezca que ejerza de monitores formadores en la solución para transmitirlo a los usuarios finales del Sistema.

El adjudicatario deberá adicionalmente colaborar con el Área de Formación de Canal de Isabel II para coordinar todos los cursos que se impartan y garantizar su planificación y ejecución exitosa.

El plan de formación deberá ajustarse al periodo de duración de la fase 1 de 9 meses. No obstante, Canal de Isabel II podrá solicitar la extensión de la impartición de los mismos durante los primeros 9 meses de la segunda fase.

Certificación:

Para los cursos impartidos sobre los productos estándar se deberá permitir la obtención de la certificación oficial del fabricante en dichos productos.

El contenido de los cursos impartidos deberá cubrir como mínimo lo exigidos por parte del fabricante para obtener la certificación completa en los productos que forman parte de la oferta.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Dentro del alcance de este apartado se incorporará un mínimo de 30 certificaciones oficiales en los productos que forman parte de la solución, cuyos costes estarán incluidos dentro del importe ofertado para el concepto de "Formación y certificación en los productos de la solución" dentro de la partida 2 indicado en el Anexo II del PCAP.

**PT9.S10.** Apoyo en el mantenimiento y posibles actualizaciones de la solución una vez puesta en producción, así como el aseguramiento de calidad y alineamiento al estándar de los productos en todos los evolutivos, configuraciones o parametrizaciones que se realicen durante la fase 3.

**PT9.S11.** Prestación de servicios para lograr proyectos de innovación. Se ofertará una bolsa de horas para diferentes perfiles que participarán, previa aceptación por Canal de Isabel II, en proyectos de innovación sobre la solución implantada.

La gestión de estos proyectos se detalla en el apartado 2.16 del presente pliego.

**PT9.S12.** Prestación de servicios en posibles trabajos extraordinarios a lo largo de todo el proyecto. Se ofertará una bolsa de horas para diferentes perfiles que participarán, previa aceptación por Canal de Isabel II, en posibles trabajos extraordinarios que puedan surgir a lo largo del proyecto.

La gestión de estos trabajos se detalla en el apartado 2.16 del presente pliego.

### 2.13. Actividades funcionales

Con el objetivo de cumplir con las necesidades funcionales demandadas por Canal de Isabel II, se definen los siguientes grupos mínimos de actividad:

- Análisis de requisitos del negocio
- Diseño funcional de la solución
- Planificación, estrategia
- Diseño técnico de la solución
- Implantación básica
- Pruebas técnicas (unitarias y de sistema)

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Pruebas funcionales y de integración
- Pruebas de aceptación de usuarios
- Migración de la información origen
- Despliegue en el entorno establecido

Seguidamente se detalla cada uno de dichos grupos de actividades mínimas para cada fase del proyecto:

### 2.13.1. Fase 1: Implantación básica.

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
<b>Análisis de requisitos del negocio</b>	
Relación con las unidades de negocio	Canal de Isabel II
Identificación de oportunidades o necesidades	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Definición de necesidades a un nivel de detalle suficiente para el diseño.	Adjudicatario
Aprobación definición de necesidades a nivel de detalle	Canal de Isabel II
<b>Diseño funcional de la solución</b>	
Comprender los objetivos, terminología, requisitos y procesos de negocio actuales	Canal de Isabel II y Adjudicatario

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Toma de requisitos adicionales	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Análisis GAP entre los modelos estándar de los productos y las necesidades de Canal de Isabel II	Adjudicatario
Generación backlog con priorización de requerimientos	Adjudicatario
Aprobación del análisis GAP y backlog priorizado de requerimientos	Canal de Isabel II
Diseño completo de la solución, teniendo en cuenta requerimientos funcionales, integraciones, reporting y técnicos	Adjudicatario
Aprobación diseño completo de la solución	Canal de Isabel II
<b>Planificación y estrategia</b>	
Plan implantación básica	Adjudicatario
Aprobación plan implantación básica	Canal de Isabel II
Seguimiento y actualización de la planificación de la implantación básica	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Plan de pruebas validación solución a través de la implantación básica	Adjudicatario.
Aprobación plan de pruebas validación implantación básica	Canal de Isabel II
Plan integración otros sistemas	Adjudicatario
Plan de pruebas integración otros sistemas	Adjudicatario
Plan de migración datos sistema origen	Adjudicatario
Plan de pruebas migración	Adjudicatario
Plan de reporting	Adjudicatario

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Plan de pruebas de reporting	Adjudicatario
Estrategia del proyecto	Adjudicatario
Aprobación todos los planes y estrategia	Canal de Isabel II
<b>Diseño y análisis técnico</b>	
Análisis del diseño funcional	Adjudicatario
Diseño técnico de la solución	Adjudicatario
Preparar una descripción del entorno técnico, del servidor/host y de la estación de trabajo necesaria para soportar la solución, de los entornos de desarrollo, pruebas y de producción y de los niveles de servicio asociados, en consonancia con la oferta presentada, infraestructura de Canal de Isabel II y sus procesos	Adjudicatario
Realizar o actualizar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación del diseño técnico y de la descripción de los diferentes entornos	Canal de Isabel II
<b>Desarrollo</b>	
Crear, preparar, organizar, parametrizar, configurar, programar, incorporar datos de la migración y documentar y todas las actividades necesarias para realizar la implantación básica según el diseño funcional y diseño técnico	Adjudicatario
Realizar o actualizar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Actualizar la documentación de los análisis, diseños y planes según resultados de la implantación básica	Adjudicatario
Aprobación del diseño de la implantación básica	Canal de Isabel II

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Aprobación documentación	Canal de Isabel II
<b>Pruebas Técnicas (unitarias y de sistema)</b>	
Realizar pruebas unitarias para comprobar que las unidades individuales están funcionando correctamente. Una unidad es la parte más pequeña comprobable de una aplicación	Adjudicatario
Almacenar las pruebas unitarias en un repositorio de pruebas unitarias separado para permitir la reutilización. Se utilizará la herramienta de gestión de pruebas incorporada en la solución.	Adjudicatario
Realizar pruebas sobre un sistema completo para evaluar su rendimiento: pruebas de carga, pruebas de volumen, pruebas de estrés y pruebas de regresión	Adjudicatario
Documentación de las pruebas técnicas	Adjudicatario
Realizar o actualizar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas técnicas	Canal de Isabel II
<b>Pruebas funcionales y de integración</b>	
Revisar la descripción del entorno técnico definida en la fase de diseño y análisis técnico	Adjudicatario
Revisar los resultados de cada fase del proceso de desarrollo	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas unitarias y pruebas de sistema han sido tratadas	Adjudicatario
Elaboración y actualización de la documentación final y de los scripts de despliegue	Adjudicatario
Aprobación para el despliegue en el entorno de integración	Canal de Isabel II
Despliegue en el entorno de pruebas de integración	Adjudicatario

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Realizar pruebas funcionales y de integración de la solución en los entornos correspondientes	Adjudicatario y Canal de Isabel II
Documentación de las pruebas de integración	Adjudicatario
Realizar o actualizar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas de usuario	Canal de Isabel II
<b>Pruebas de aceptación de usuarios</b>	
Realizar pruebas para obtener la confirmación por el cliente que la iteración planificada con los requisitos acordados mutuamente	Adjudicatario y Canal de Isabel II
Revisar los resultados de cada iteración	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas de la iteración planificada se han corregido	Adjudicatario
Elaboración y actualización de la documentación final	Adjudicatario
Aceptación de las pruebas para la iteración correspondiente	Canal de Isabel II

### 2.13.2. Fase 2: Construcción y despliegue en producción. Control al integrador.

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Actualización requisitos del negocio	

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Relación con las unidades de negocio	Canal de Isabel II
Identificación de oportunidades o necesidades	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Validación y supervisión de necesidades a un nivel de detalle suficiente para el diseño.	Adjudicatario
Aprobación definición de necesidades a nivel de detalle asegurando el mayor alineamiento al estándar	Adjudicatario Canal de Isabel II
<b>Diseño funcional de la solución</b>	
Validación y supervisión de la toma de requisitos adicionales	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Validación y supervisión del análisis GAP entre los modelos estándar de los productos y las necesidades nuevas de Canal de Isabel II	Adjudicatario
Validación y supervisión del backlog con priorización de requerimientos	Adjudicatario
Aprobación del análisis GAP y backlog priorizado de requerimientos	Adjudicatario Canal de Isabel II
Validación y supervisión de la actualización del diseño completo de la solución, teniendo en cuenta requerimientos funcionales, integraciones, reporting y técnicos	Adjudicatario
Aprobación diseño completo de la solución	Canal de Isabel II
<b>Planificación y estrategia</b>	

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Aprobación plan implantación definitiva	Adjudicatario Canal de Isabel II
Seguimiento y validación de la actualización de la planificación de la implantación definitiva	Adjudicatario Canal de Isabel II y
Validación planes de pruebas validación solución realizados por el integrador	Adjudicatario
Aprobación plan de pruebas validación implantación definitiva	Canal de Isabel II
Validación Plan integración otros sistemas	Adjudicatario
Validación Plan de pruebas integración otros sistemas	Adjudicatario
Validación Plan de migración datos sistema origen	Adjudicatario
Validación Plan de pruebas migración	Adjudicatario
Validación Plan de reporting	Adjudicatario
Validación Plan de pruebas de reporting	Adjudicatario
Validación Estrategia implantación final	Adjudicatario
Validación Estrategia migración final y solución de migración	Adjudicatario
Validación Plan puesta en producción y migración total	Adjudicatario
Aprobación todos los planes y estrategia	Canal de Isabel II
<b>Diseño y análisis técnico</b>	
Validación modificaciones al análisis del diseño funcional	Adjudicatario
Validación modificaciones diseño técnico de la solución	Adjudicatario
Validación arquitectura y dimensionamiento para las nuevas fases	Adjudicatario
Validación de la actualización de la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario

<b>Empresa</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Fecha</b>
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
<b>Elaborado por</b>	<b>Documento</b>	<b>Versión</b>
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

<b>Grupo de actividad</b>	<b>Ejecución de actividades</b>
Aprobación del diseño técnico y de la descripción de los diferentes entornos	Canal de Isabel II
<b>Desarrollo</b>	
Validar y supervisar las configuraciones, parametrizaciones y desarrollos del integrador asegurando la calidad de los trabajos	Adjudicatario
Validación de la actualización de la documentación de los análisis, diseños y planes	Adjudicatario
Aprobación del diseño de la implantación definitiva	Canal de Isabel II
Aprobación documentación	Canal de Isabel II
<b>Pruebas Técnicas (unitarias y de sistema) – servicios SaaS</b>	
Realizar pruebas unitarias para comprobar que las unidades individuales están funcionando correctamente. Una unidad es la parte más pequeña comprobable de una aplicación	Adjudicatario
Almacenar las pruebas unitarias en un repositorio de pruebas unitarias separado para permitir la reutilización. Se utilizará la herramienta de gestión de pruebas incorporada en la solución.	Adjudicatario
Realizar pruebas sobre un sistema completo para evaluar su rendimiento: pruebas de carga, pruebas de volumen, pruebas de estrés y pruebas de regresión	Adjudicatario
Documentación de las pruebas técnicas	Adjudicatario
Realizar o actualizar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas técnicas	Canal de Isabel II
<b>Pruebas funcionales y de integración</b>	

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Revisar la descripción del entorno técnico definida en la fase de diseño y análisis técnico	Adjudicatario
Revisar los resultados de cada fase del proceso de desarrollo	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas unitarias y pruebas de sistema han sido tratadas	Adjudicatario
Revisar y validar la documentación final y los scripts de despliegue para todos los productos y servicios SaaS.	Adjudicatario
Aprobación para el despliegue en el entorno de integración	Canal de Isabel II
Revisar y validar en el entorno de integración las pruebas que se realicen	Adjudicatario
Revisar y validar las pruebas funcionales y de integración de la solución en los entornos correspondientes	Adjudicatario y Canal de Isabel II
Revisar y validar la documentación de las pruebas de integración	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas de usuario	Canal de Isabel II
<b>Pruebas de aceptación de usuarios</b>	
Supervisar las pruebas para obtener la confirmación por el cliente que la iteración planificada con los requisitos acordados	Adjudicatario y Canal de Isabel II
Revisar los resultados de cada iteración	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas de la iteración planificada se han corregido	Adjudicatario
Validar la elaboración y actualización de la documentación final	Adjudicatario
Aceptación de las pruebas para la iteración correspondiente	Canal de Isabel II

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
<b>Puesta en producción</b>	
Validación y supervisión de la ejecución del Plan de puesta en producción	Adjudicatario
Soporte para el aseguramiento de la calidad en la puesta en producción	Adjudicatario
Validación y supervisión de la migración final	Adjudicatario
Validación y supervisión de la solución de migración de lo no migrado al nuevo sistema	Adjudicatario
Aceptación de la ejecución de la puesta en producción	Canal de Isabel II

### 2.13.3. Fase 3: Control mantenimiento y proyectos de co-innovación.

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
<b>Actualización requisitos del negocio para evolutivos y proyectos de innovación</b>	
Relación con las unidades de negocio	Canal de Isabel II
Identificación de oportunidades o necesidades de innovación	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Definición de necesidades de innovación a un nivel de detalle suficiente para el diseño.	Adjudicatario

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Aprobación definición de necesidades a nivel de detalle asegurando el mayor alineamiento al estándar (evolutivos y proyectos de innovación)	Adjudicatario Canal de Isabel II
<b>Diseño funcional de evolutivos y proyectos de innovación</b>	
Toma de requisitos para proyecto de innovación	Canal de Isabel II y Adjudicatario
Validación de los análisis de evolutivos por parte del integrador asegurando el mayor alineamiento al estándar	Adjudicatario
Validación y supervisión de la actualización del diseño completo de la solución, teniendo en cuenta requerimientos funcionales, integraciones, reporting y técnicos	Adjudicatario
Aprobación diseño completo de la solución	Canal de Isabel II
<b>Planificación y estrategia</b>	
Aprobación plan implantación proyecto de innovación	Adjudicatario Canal de Isabel II
Seguimiento y validación de los evolutivos y planes de proyectos	Adjudicatario Canal de Isabel II y
Validación planes de pruebas validación evolutivos realizados por el integrador y elaboración planes de prueba de proyectos de innovación	Adjudicatario
Aprobación planes de pruebas validación evolutivos y proyectos de innovación	Canal de Isabel II
Validación Plan integración otros sistemas	Adjudicatario
Validación Plan de pruebas integración otros sistemas	Adjudicatario

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Validación Plan de reporting	Adjudicatario
Validación Plan de pruebas de reporting	Adjudicatario
Validación Plan puesta en producción	Adjudicatario
Aprobación todos los planes y estrategia	Canal de Isabel II
<b>Diseño y análisis técnico</b>	
Validación modificaciones al análisis del diseño funcional de la solución tras incorporación evolutivos al sistema	Adjudicatario
Validación modificaciones diseño técnico de la solución de la solución tras incorporación evolutivos al sistema	Adjudicatario
Validación de la actualización de la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización) de la solución tras incorporación evolutivos al sistema	Adjudicatario
Aprobación del diseño técnico y de la descripción de los diferentes entornos de la solución tras incorporación evolutivos al sistema	Canal de Isabel II
<b>Desarrollo</b>	
Validar y supervisar las configuraciones, parametrizaciones y desarrollos del integrador asegurando la calidad de los trabajos de todos los evolutivos que se realicen	Adjudicatario
Validación de la actualización de la documentación de los análisis, diseños y planes	Adjudicatario
Aprobación del diseño de la implantación en producción de los evolutivos o proyectos de innovación	Canal de Isabel II
Aprobación documentación	Canal de Isabel II
<b>Pruebas Técnicas (unitarias y de sistema)</b>	

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Validar pruebas unitarias para comprobar que las unidades individuales están funcionando correctamente. Una unidad es la parte más pequeña comprobable de una aplicación	Adjudicatario
Validar el almacenamiento de las pruebas unitarias en un repositorio de pruebas unitarias separado para permitir la reutilización. Se utilizará la herramienta de gestión de pruebas incorporada en la solución.	Adjudicatario
Validar las pruebas sobre un sistema completo para evaluar su rendimiento: pruebas de carga, pruebas de volumen, pruebas de estrés y pruebas de regresión	Adjudicatario
Revisar y validar la documentación de las pruebas técnicas	Adjudicatario
Validar la realización o actualización de la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas técnicas	Canal de Isabel II
<b>Pruebas funcionales y de integración</b>	
Revisar y validar la actualización de la descripción del entorno técnico definida.	Adjudicatario
Revisar los resultados de cada evolutivo	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas unitarias y pruebas de sistema han sido tratadas	Adjudicatario
Revisar y validar que la documentación final y de los scripts de despliegue	Adjudicatario
Aprobación para el despliegue en el entorno de integración	Canal de Isabel II
Supervisar y validar el despliegue en el entorno de pruebas de integración	Adjudicatario
Validar las pruebas funcionales y de integración de la solución en los entornos correspondientes.	Adjudicatario y Canal de Isabel II

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades
Revisar y validar la documentación de las pruebas de integración	Adjudicatario
Revisar y validar la documentación (de usuario, explotación, administración y monitorización)	Adjudicatario
Aprobación de las pruebas de usuario	Canal de Isabel II
<b>Pruebas de aceptación de usuarios</b>	
Supervisar y validar la realización de las pruebas para obtener la confirmación por el cliente que la iteración planificada con los requisitos acordados mutuamente	Adjudicatario y Canal de Isabel II
Revisar y validar los resultados de cada evolutivo o proyecto de innovación	Adjudicatario
Asegurar que las deficiencias detectadas durante las pruebas se han corregido	Adjudicatario
Revisar y validar la elaboración y actualización de la documentación final	Adjudicatario
Aceptación de las pruebas para la iteración correspondiente	Canal de Isabel II
<b>Puesta en producción</b>	
Validación y supervisión de la ejecución del Plan de puesta en producción	Adjudicatario
Soporte para el aseguramiento de la calidad en la puesta en producción	Adjudicatario
Validación y supervisión de la migración final	Adjudicatario
Validación y supervisión de la solución de migración de lo no migrado al nuevo sistema	Adjudicatario
Aceptación de la ejecución de la puesta en producción	Canal de Isabel II

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Grupo de actividad	Ejecución de actividades

## 2.14. Responsabilidades en actividades funcionales

Canal de Isabel II mantiene el gobierno de todos los procesos, lo que significa que establece las directrices y objetivos para la ejecución de los procesos y define los mecanismos de monitorización para asegurar el cumplimiento de tales directrices y objetivos. La ejecución de las actividades será responsabilidad de Canal de Isabel II y/o del Adjudicatario. La tabla siguiente muestra las responsabilidades sobre el gobierno y ejecución de cada proceso.

Proceso	Gobierno del proceso	Ejecución de actividades
Planificación Estratégica	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II y adjudicatario
Gestión de Clientes	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II
Planificación de Servicios (Demanda y Catálogo de Servicios)	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II
Gestión de la Seguridad	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de la Continuidad	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de la Disponibilidad	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Proceso	Gobierno del proceso	Ejecución de actividades
Gestión de la Capacidad	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión Financiera	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II
Desarrollo y Pruebas de Servicio	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II y adjudicatario
Paso a Producción	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II
Gestión de Operaciones	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II y adjudicatario
Gestión de Problemas	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de Incidencias	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de Peticiones	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión del Conocimiento	Canal de Isabel II	Canal de Isabel II y adjudicatario
Gestión de Niveles de Servicio	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de Cambios	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1) Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)
Gestión de la Configuración	Canal de Isabel II	Adjudicatario (Fase 1)

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Proceso	Gobierno del proceso	Ejecución de actividades
		Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3)

Se ha diferenciado dentro de la Ejecución de actividades Adjudicatario (Fase 1) de Canal de Isabel II y Adjudicatario (Fases 2 y 3) debido a que en las Fases 2 y 3 la infraestructura será responsabilidad de Canal de Isabel II y los servicios SaaS serán responsabilidad del Adjudicatario.

Seguidamente se muestra el detalle de actividades asociadas a los procesos anteriores:

Proceso	Actividad
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Recopilación y propuesta de necesidades de negocio
	Recopilación y propuesta de necesidades en sistemas
	Definición de objetivos de Sistemas de Información
	Definición del Plan de Estratégico
	Comunicación del Plan Estratégico
	Seguimiento del Plan Estratégico
GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD	Definición del Plan de Disponibilidad
	Diseño de la recuperación de servicios
	Realizar pruebas de disponibilidad
	Mantener el Plan de Disponibilidad
	Monitorizar la disponibilidad
	Realizar informes de disponibilidad
	Definición del Plan de Capacidad

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

GESTIÓN DE LA CAPACIDAD	Mantener el Plan de Capacidad
	Realizar pruebas de capacidad
	Realizar informes de capacidad
	Analizar tendencias de capacidad
	Definir, construir, probar e implantar soluciones temporales ( <i>workarounds</i> )
GESTIÓN DE PROBLEMAS	Mantener base de datos de errores conocidos
	Detección de problemas
	Registro de problemas
	Investigación y diagnóstico de problemas
	Registro de error conocido
	Soporte y comunicación de errores conocidos
	Cierre de problemas
	Revisión de problemas mayores
	Producir informes de gestión
	Definir procedimiento de clasificación, priorización y escalado
GESTIÓN DE INCIDENCIAS	Registro de incidencia
	Resolución en Nivel 1
	Escalado a Nivel 2
	Resolución en Nivel 2
	Escalado a Nivel 3
	Resolución en Nivel 3
	Monitorizar el progreso de la incidencia
	Cerrar incidencia
	Producir informes de gestión

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

	Definir procedimiento de clasificación, priorización y escalado
GESTIÓN DE PETICIONES	Crear lista de peticiones
	Registro de peticiones
	Revisar, aprobar y priorizar peticiones
	Ejecutar petición (instalar, añadir, cambiar, quitar)
	Monitorizar el progreso de la petición
	Cierre de la petición
	Producir informes de gestión
	Definir el conocimiento para ser capturado
GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	Construir y mantener bases de datos de conocimiento
	Transferir conocimiento
GESTIÓN DE NIVELES DE SERVICIO	Definir requisitos para nuevos servicios
	Revisar ANS
	Monitorizar el rendimiento de los servicios respecto a los ANS
	Medir la satisfacción del cliente
	Producir informes de cumplimiento de ANS
	Definir plan de mejora del servicio
	Definición de procedimiento de gestión de cambios
GESTIÓN DE CAMBIOS	Crear RFC
	Registro de RFC
	Evaluación del cambio (análisis de esfuerzo e impacto)
	Organizar CAB (Comité Asesor Cambios)
	Autorización del cambio (CAB)
	Coordinar la implementación del cambio
	Revisar y cerrar el cambio

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

	Producir informes de gestión
	Verificación y auditoría
GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Registro de elementos de configuración
	Mantenimiento de elementos de configuración
	Control de elementos de configuración
	Producir informes de gestión y estado de la CMDB

Si para alguna de las actividades es finalmente Canal de Isabel II su responsable, no será de obligado cumplimiento, se tratará únicamente de un derecho y no una obligación.

## 2.15. Gestión del conocimiento

Si bien el Adjudicatario es responsable de ciertas actividades, e incluso de procesos completos, dentro del proyecto, Canal de Isabel II desea disponer de una gestión del conocimiento que le permita gobernar la actividad del Adjudicatario y garantizar un traspaso sin pérdida de servicio. El licitador habrá de identificar de forma expresa en el Plan de Gestión de la Comunicación del Plan de Proyecto las acciones concretas que va a realizar para dicha gestión del conocimiento, en particular:

- Roles y responsabilidades del Adjudicatario y de Canal de Isabel II implicados en la gestión del conocimiento (matriz de comunicación).
- Repositorios para la gestión del conocimiento y su acceso por Canal de Isabel II.
- Tipo de información y métodos de aprobación para el manejo de la información.

## 2.16. Gestión de proyectos y trabajos extraordinarios

Durante la ejecución de los servicios del proyecto, Canal de Isabel II podrá detectar necesidades adicionales a las solicitadas en el presente pliego. Dichas necesidades estarán directamente relacionadas con los servicios contratados y, en el caso de que Canal

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

de Isabel II así lo considere, el adjudicatario deberá llevar a cabo los trabajos necesarios para cubrir dichas nuevas necesidades.

Según el volumen y alcance de los trabajos a realizar, podrán ser tratados como peticiones o se crearán proyectos específicos, cuyo desempeño será medido por los ANS correspondientes en cada caso. En el caso de proyectos, dichos proyectos deberán ser gestionados mediante la metodología de Gestión de Proyectos de Canal de Isabel II, siendo facturados mediante el incremento del valor ganado.

Para cada petición o proyecto específico motivado por la necesidad de realizar un trabajo extraordinario (partida 5 del Anexo II PCAP) o por corresponder a un proyecto de co-innovación (partida 4) durante la fase 3, el Adjudicatario deberá analizar y presupuestar el esfuerzo en horas por perfil de estas peticiones o proyectos. Los costes de gestión asociados a las peticiones o a los proyectos deberán estar incluidos en dicho presupuesto.

Esta presupuestación deberá realizarse cumpliendo con los plazos marcados en los ANS según la naturaleza del trabajo. Canal de Isabel II revisará el presupuesto en horas/perfil y solicitará toda la información aclaratoria que precise. A partir del análisis y presupuesto realizados, Canal de Isabel II determinará si aprueba el presupuesto, en cuyo caso se planificarán y ejecutarán estas peticiones o proyectos.

En el caso de las peticiones, se facturará en base a los trabajos certificados por Canal de Isabel II para las mismas, pudiéndose dar casos en los que no se facture por la totalidad del presupuesto de la petición. En aquellas peticiones en las que surja la necesidad de ampliarlas, el adjudicatario deberá pasar una nueva valoración para su posterior aprobación por parte de Canal de Isabel II, no pudiendo acometer los nuevos trabajos sin contar con dicha aprobación.

La presupuestación de los proyectos se tratará como una petición, aplicándose la facturación y los ANS correspondientes. La asignación de recursos para los proyectos y el comienzo de la ejecución de los mismos también.

El Adjudicatario deberá ejecutar los planes establecidos cumpliendo con los compromisos adquiridos y los ANS marcados.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.17. Perfiles requeridos

El licitador habrá de identificar de forma expresa en el Plan de Gestión de Recursos del Plan de Proyecto los equipos ofertados para cada una de las fases del proyecto.

El licitador deberá proporcionar las características de los equipos de trabajo debidamente detallados, especialmente el personal clave definido en este apartado, incluyendo para cada uno:

- Descripción de las categorías profesionales necesarias, incluyendo las tareas y actividades a realizar por cada una, así como las responsabilidades a asumir.
- Número de personas dedicadas al servicio por cada categoría profesional.
- Dedicación, en jornadas, de cada uno de los perfiles.
- Declaración expresa del cumplimiento de los requisitos técnicos y laborales exigidos en el apartado 5 del anexo I del PCAP.

Para acreditar la solvencia deberá presentarse lo indicado en el apartado 5.2.B) del PCAP.

Adicionalmente, para la ejecución del proyecto, el adjudicatario deberá asegurar la disponibilidad de un recurso técnico especializado en redes de datos y comunicación, que se responsabilice, en el ámbito de la prestación del servicio asociado al proyecto, de la configuración y mantenimiento de la parte de la infraestructura de comunicaciones entre el adjudicatario y Canal de Isabel II que sea responsabilidad del adjudicatario. Dicho técnico será el responsable por parte del adjudicatario de participar en la resolución de incidencias en las comunicaciones que requieran de actuación o revisión conjunta entre el adjudicatario y Canal de Isabel II, SA. En caso de que el contrato sea adjudicado a una UTE, se definirá igualmente y a nivel de proyecto, un único interlocutor en este ámbito.

El equipo solicitado para la fase 1 deberá estar constituido a la fecha de firma del Acta de inicio de los Trabajos. En caso contrario el adjudicatario incurrirá en la penalización correspondiente como queda reflejado en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

El equipo solicitado para la fase 2 deberá estar constituido a la fecha de finalización del periodo de Transición para esta fase. En caso contrario el adjudicatario incurrirá en la penalización correspondiente como queda reflejado en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

El equipo solicitado para la fase 3 deberá estar constituido a la fecha de Inicio del periodo de Transición para esta fase. En caso contrario el adjudicatario incurrirá en la penalización correspondiente como queda reflejado en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

Canal de Isabel II considera un factor clave para el éxito del servicio la permanencia de ciertos roles para la ejecución de algunas tareas, denominadas personal clave, que tendrán las siguientes funciones:

- Toda comunicación formal se realizará a través de dichas personas clave. Estas personas clave serán necesarias al nivel apropiado para consensuar los acuerdos respecto, pero no limitado, a solicitudes de cambio, niveles de servicio, penalizaciones.
- El Adjudicatario asegurará que cada componente del personal clave es asignado para la entrega de los servicios establecidos en este contrato durante el período que dura el contrato. Durante este periodo Canal de Isabel II y el Adjudicatario deberán adoptar todas las medidas razonables para asegurar los servicios del personal clave.
- En caso de producirse cambios en el personal clave, éstos deberán ser acordados previamente con Canal de Isabel II.
- En el supuesto de que un componente del personal clave no pueda estar disponible por causa imprevista, el Adjudicatario deberá disponer de una persona alternativa en un plazo de 5 días con plenas competencias para entregar el servicio.

Para este servicio se considera personal clave del Adjudicatario los siguientes roles:

- Director de proyecto
- Jefe de proyecto / Servicio

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Arquitecto en la solución
- Consultores especialistas

Además, si bien se entiende que la gestión de su personal es responsabilidad del Adjudicatario, se desea mantener un nivel de rotación de personal limitado, con el fin de ayudar a evitar riesgos en la entrega de los servicios.

La composición de los equipos de trabajo no podrá ser modificada sin el consentimiento expreso de Canal de Isabel II. Cualquier modificación en los equipos de trabajo suscitada por el adjudicatario requerirá las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio con un plazo mínimo de quince (15) días de preaviso.
- Presentación de sustitutos con un perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior al de la persona que se pretende sustituir, junto con las certificaciones técnica y laboral exigidas para la prestación de los servicios incluidos en este contrato.
- Verificación por parte de Canal de Isabel II del cumplimiento de los requisitos de cualificación técnica y experiencia exigidos en este contrato y, en caso positivo, aceptación de los sustitutos.
- El adjudicatario dispone de un plazo máximo de quince (15) días para sustituir el recurso desde la fecha de la baja del mismo en el equipo, transcurrido el cual el adjudicatario incurrirá en la penalización correspondiente indicada en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

El adjudicatario deberá facilitar en su propuesta los Currículos de las personas que asignará para las posiciones de dirección y coordinación de este servicio y del personal clave definido, y currículos genéricos que definan los perfiles del personal técnico que formará los equipos de trabajo.

Los datos de los perfiles se detallarán en el formulario adjunto como Anexo 2. Se debe incluir una tabla con la distribución de perfiles asignados.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Se requiere que el licitador indique en la oferta, en su caso, la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su porcentaje, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a los criterios de selección cualitativa establecidos en el apartado 5 del Anexo I del PCAP, de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización. En este caso, los subcontratos que no se ajusten a lo indicado en la oferta, por celebrarse con empresarios distintos de los indicados nominativamente en la misma o por referirse a partes de la prestación diferentes a las señaladas en ella, no podrán celebrarse hasta que transcurran veinte días desde que se hubiese cursado la notificación y aportación de las justificaciones correspondientes, siempre que el Canal de Isabel II no hubiese notificado dentro de ese plazo su oposición a los mismos.

Este régimen será igualmente aplicable si los subcontratistas hubiesen sido identificados en la oferta mediante la descripción de su perfil profesional (ver cláusula 25 del PCAP).

Ante cualquier cambio del equipo, el solapamiento de recursos para la transferencia del conocimiento no generará coste alguno para Canal de Isabel II.

## 2.18. Ubicación física de los recursos

Con carácter general, a excepción de determinados perfiles en la fase 1 del proyecto, los servicios se prestarán de forma remota. El Adjudicatario ubicará sus grupos de trabajo en instalaciones propias dotadas de las infraestructuras de comunicaciones, elementos de seguridad lógica y física, espacios habilitados para los recursos humanos y recursos según las normativas vigentes.

La ubicación física de los recursos humanos deberá ser, preferentemente, una sala cerrada, con acceso restringido mediante tarjeta identificadora u otro medio similar y deberá contar, también preferentemente, con los medios técnicos necesarios para la prestación del servicio a cuenta del Adjudicatario (ordenadores, central telefónica, equipos de videoconferencia, etc.

Durante la fase 1 en la que se llevará a cabo el análisis y diseño de la solución, así como elaboración de planes y estrategias, y la implantación básica del sistema para su validación, Canal de Isabel II habilitará en sus oficinas 8 puestos de trabajo que podrán ser utilizados por los consultores especialistas de todas las áreas, con el objetivo de lograr una mayor eficiencia en los servicios que deben prestarse en esta fase del contrato.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 2.19. Acuerdos de nivel de servicio

Los servicios solicitados que se encontrarán sujetos a Acuerdos de Niveles de Servicio serán los siguientes:

- Servicios SaaS (productos/módulos en modo SaaS Partida 1 – Anexo II del PCAP)
- Servicios de Gestión y Control del proyecto (Partida 2 – Anexo II del PCAP)
- Control y aseguramiento de la calidad (Partida 3 – Anexo II del PCAP)
- Control del mantenimiento (Partida 3 – Anexo II del PCAP)
- Peticiones de trabajos extraordinarios (Partida 5 – Anexo II del PCAP)

Se entiende por Acuerdos Nivel de Servicio (ANS), los parámetros que serán necesarios cumplir para considerar que el Adjudicatario cumple con sus compromisos. Formarán parte de estos acuerdos los establecidos en el Anexo I del presente pliego y los adicionales incorporados como valoración técnica en la oferta presentada (Anexo II bis). Los ANS establecidos y el procedimiento para su gestión, tendrán carácter contractual.

Para la medición de los niveles de servicio se establecen los indicadores de objetivo que se indican en este apartado. Adicionalmente se establecen otros indicadores (indicadores de rendimiento) para realizar un seguimiento de la actividad.

El Adjudicatario deberá satisfacer los niveles de servicio establecidos según los indicadores de objetivo. Si al finalizar un periodo de monitorización no se ha cumplido un indicador el Adjudicatario deberá establecer medidas correctoras.

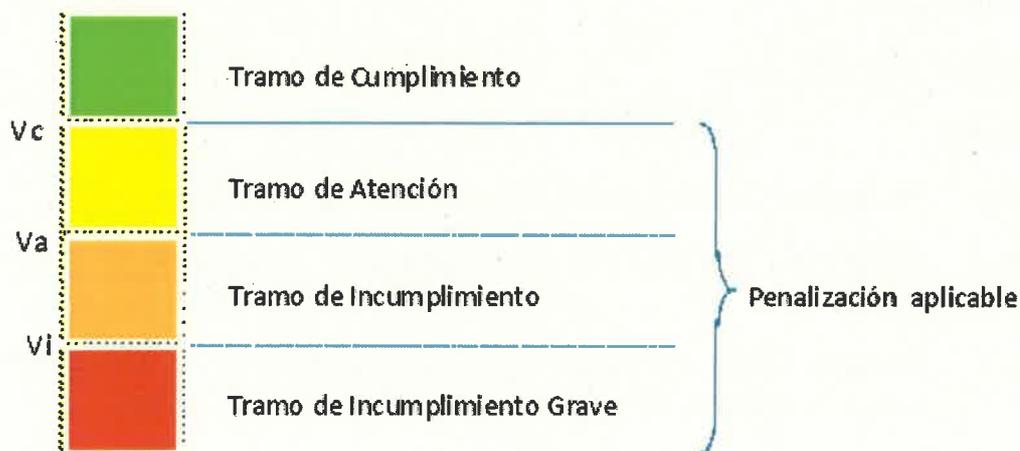
El Adjudicatario proporcionará mensualmente un informe a Canal de Isabel II para verificar el cumplimiento del Adjudicatario con los niveles de servicio establecidos a través de los indicadores de objetivo. Este informe podrá ser publicado en panel electrónico propiedad del adjudicatario únicamente para los servicios SaaS. El adjudicatario, en este caso, dará acceso a este panel a Canal de Isabel II mediante usuario y contraseña.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Canal de Isabel II podrá en todo momento auditar la información facilitada por el Adjudicatario así como las fuentes de datos.

En caso de fallo en la provisión de los Servicios de acuerdo a los requerimientos de calidad acordados, el Adjudicatario incurrirá en una penalización, que tiene como objetivo una compensación económica que refleje que ha entregado los Servicios con un nivel de calidad inferior al comprometido, como se explica en el apartado 9.1 del anexo I del PCAP.

Se establecerán varios Tramos de Control para la medida del cumplimiento de los compromisos de calidad. Cada Tramo viene definido por un valor contra el que comparar el valor obtenido por el Adjudicatario, tal como se muestra en la siguiente figura.



Si el valor medido es igual o mayor al definido en el Tramo de Cumplimiento ( $V_c$ ), se considerará que el Adjudicatario ha entregado el servicio conforme a los compromisos contractuales. Por debajo de dicho valor, se considerará que el Adjudicatario ha incumplido su compromiso, por lo que Canal de Isabel II podrá aplicar la penalización correspondiente al Tramo de Control en el que se situó el valor obtenido. Si el valor medido es igual o inferior al definido en el Tramo de incumplimiento ( $V_i$ ) se considerará que el Adjudicatario ha incurrido en Incumplimiento Grave.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Con el fin de diferenciar la criticidad de los Parámetros del ANS, y focalizar la atención sobre aquellos aspectos críticos del Servicio, cada uno de ellos tendrá definido un Peso o prioridad, que se fija en el presente pliego por Canal de Isabel II. Este valor, como se explica más adelante, forma parte de la fórmula de cálculo de la penalización. Canal de Isabel II podrá variar estas prioridades a lo largo del Servicio, a su único criterio, con la única limitación de un máximo de 2 cambios anuales, que deberá notificar e informar convenientemente al Adjudicatario con una antelación mínima de dos meses.

En el Anexo 1 Tablas de Acuerdos de Nivel de Servicio se indican los ANS de los servicios sujetos a Acuerdos de Niveles de Servicios.

Las penalizaciones por incumplimiento en parámetros generales, se calculará conforme a la siguiente fórmula:

$$R_{pc} = [0,35 * F_T] * F_t * (P_{pc} / P_T)$$

Donde:

$R_{pc}$ , Penalización aplicable por el incumplimiento del Parámetro

$F_T$ , Facturación total, por todos los conceptos, correspondiente al periodo medido

$F_t$ , Factor Corrector del Tramo en el que se produce el incumplimiento. Los valores iniciales definidos para cada Tramo son los siguientes:

Atención = 0,75

Incumplimiento = 1

Incumplimiento Grave = 1,5

En caso de reiteración en el incumplimiento de un Parámetro en dos meses consecutivos, el segundo mes se aplica el valor del  $F_t$  correspondiente al tramo inmediatamente superior al que correspondería

$P_{pc}$ , Peso definido para el Parámetro de Control

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

**P<sub>T</sub>**, Suma de todos los Pesos de los Parámetros de Control que definen el ANS del Servicio

La penalización, será la suma de las penalizaciones correspondientes a los incumplimientos de los parámetros. En el caso de que el cálculo anterior suponga un valor mayor que el 35% del total facturado por todos los conceptos en el periodo medido, se aplicará esta última cantidad.

Independientemente de las Penalizaciones que sean de aplicación, el Adjudicatario deberá elaborar e implementar sin coste adicional para Canal de Isabel II, un **Plan de Acciones Correctivas** ("PAC") para todos los incumplimientos de los Parámetros de control del ANS.

## 2.20. Entregables

Como consecuencia de las tareas identificadas en el alcance de este contrato, el Adjudicatario deberá presentar a lo largo del periodo del mismo los siguientes entregables.

### 2.20.1. Software

Al inicio de los trabajos deberán proporcionarse las herramientas solicitadas en este pliego para la gestión y seguimiento del proyecto, gestión y automatización de pruebas y gestión de requerimientos, donde se mantendrá actualizados los planes de gestión, planes de pruebas, estado de los requerimientos y todo lo necesario para llevar a cabo el control y seguimiento de los trabajos indicados en este pliego.

Durante la fase 1 de implantación básica de la solución para su validación, el adjudicatario deberá proporcionar a Canal de Isabel II todos los servicios necesarios de software, infraestructura y administración necesarios para dar respuesta a todos los requerimientos descritos en el presente pliego de prescripciones técnicas y poder realizar la prueba de aceptación de la solución ofertada.

Una vez superada y validada la prueba de aceptación de la solución, y haya sido adjudicada la implantación de la solución final a un integrador, deberán proporcionarse las licencias

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

necesarias a nombre de Canal de Isabel II o servicios de software (SaaS) solicitados para los entornos y dimensionado exigido en este pliego y que forma parte de la oferta para las fases de construcción, despliegue, producción y su mantenimiento posterior.

Los productos y módulos así como su dimensionamiento, entornos y modo de licenciamiento en los que deben entregarse en cada fase son los indicados en la presente licitación.

### 2.20.2. Documentación

Toda la documentación entregada deberá ser aprobada por Canal de Isabel II para su aceptación en cuanto a calidad y completitud. En caso de no ser aprobado, Canal de Isabel II devolverá el documento presentado al adjudicatario para su revisión y subsanación. Este proceso se repetirá tantas veces como sea necesario. La fecha definitiva de entrega del documento a efectos de cumplimiento del ANS será la de la entrega en la que Canal de Isabel II da la aprobación.

#### 2.20.2.1 Previo al inicio de los trabajos

RD01. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación antes del inicio de los trabajos un Plan de Gestión de Proyecto según los requisitos establecidos en este mismo pliego y de acuerdo a la metodología seguida por Canal de Isabel II indicada en el Anexo 3 del presente pliego.

#### 2.20.2.2 Durante la fase de la implantación básica (Fase 1)

RD02. En el primer mes deberá realizarse un análisis de requisitos de negocio donde se identificarán las oportunidades o necesidades y se definirán las necesidades a un nivel de detalle suficiente para el diseño de la solución. Como resultado se obtendrá un entregable

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

con la definición de necesidades a nivel de detalle que será aprobado por Canal de Isabel II.

RD03. Durante los 3 primeros meses deberá realizarse y entregarse para su aprobación un diseño completo de la solución global tanto a nivel funcional como técnico y configuraciones necesarias, teniendo en cuenta los objetivos, requisitos, integraciones, necesidades de reporting y procesos de negocio de Canal de Isabel II con los requisitos adicionales a los solicitados en este pliego que se detecten.

RD04. Análisis GAP entre los modelos estándar de los productos que forman parte de la solución y las necesidades de Canal de Isabel II. Se generará un backlog con priorización y valoración de requerimientos. Canal de Isabel II deberá aprobar el análisis GAP y backlog priorizado y valorado de requerimientos. Deberá entregarse en los 3 primeros meses. Y mantenerse actualizado durante toda la fase 1.

RD05. Durante los tres primeros meses, deberá presentarse un Plan de Implantación Básica para todos los requerimientos, procesos e integraciones establecidos como obligatorios o que se hayan incluido como adicionales y valorables técnicamente en la oferta. Este Plan deberá realizarse de acuerdo a los análisis realizados en este periodo y deberá ser aprobado por Canal de Isabel II. Se utilizará para realizar un seguimiento mensual del valor ganado en base al cual se procederá a la facturación de este servicio según lo indicado en el Anexo I del PCAP. Podrá ser actualizado a lo largo de esta fase 1 previa aceptación por parte de Canal de Isabel II.

RD06. Mensualmente se entregará el valor ganado actualizado de la ejecución del plan de implantación básica para ser validado por Canal de Isabel II. En base a este informe se facturará mensualmente este servicio en base al incremento del valor ganado. En caso de obtener un índice de eficiencia de tiempo (SPI) inferior al 80% se procederá a penalizar en base a lo indicado en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

RD07. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación el Plan de Pruebas propuesto para la evaluación de la implantación básica. Éste debe identificar unívocamente cada una de las pruebas que se van a realizar, incluyendo la trazabilidad de los requisitos, a través de la herramienta de gestión de requerimientos, de la matriz de requisitos funcionales de la solución que cada prueba cubrirá. Así mismo, el Plan de Pruebas incluirá la planificación temporal de este proceso.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

RD08. El adjudicatario deberá presentar un documento con el resultado del Plan de Pruebas realizado para la evaluación de la implantación básica. Este documento habrá de ser validado por Canal de Isabel II.

RD09. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación el documento de diseño integraciones necesarias para el correcto funcionamiento de los procesos comerciales de Canal de Isabel II.

RD10. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación el Plan de integración para la evaluación de integraciones obligatorias. Éste debe identificar unívocamente cada una de las pruebas que se van a realizar y la planificación temporal de este proceso de validación.

RD11. El adjudicatario deberá realizar en el primer mes un plan y estrategia de migración para la carga del 10% de la información del sistema origen, así como entregar toda la información necesaria para realizar el mapeo y transformación de los datos origen a los de destino. Este plan deberá contener las pruebas y validaciones necesaria para verificar la correcta carga de la información. El plan y estrategia de migración global deberá mantenerse actualizado durante las fases 1 y 2. Al finalizar la fase 1 deberá haberse elaborado una estrategia de migración para la puesta en producción. Durante la fase 2 de control al integrador se utilizará para el seguimiento y control de dicho integrador, así como se mantendrá actualizada.

RD12. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación una propuesta de solución bajo demanda de la información que no se migre según la estrategia planteada. Este documento deberá mantenerse a lo largo de la fase 1 y fase 2 del proyecto.

RD13. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación un Plan de pruebas para la validación de los siguientes productos de acuerdo a las necesidades de Canal de Isabel II:

- Solución de analítica y reporting
- Marketing / Campañas
- Contact Center omnicanal
- Smart Meters

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Trabajos en campo y planificación (movilidad)
- Servicios on line a disposición del cliente

RD14. Al finalizar la fase 1 deberá haberse elaborado un plan y estrategia para la implantación final y puesta en producción de la solución. Durante la fase 2 de control al integrador se utilizará para su seguimiento y control a dicho integrador, así como se mantendrá actualizado.

RD15. Plan de Transferencia al integrador de la fase 2 y 3.

RD16. El adjudicatario deberá definir la arquitectura y dimensionamiento OnCloud y OnPremise de la solución completa que se propone para el sistema en producción. Este entregable debe estar listo durante el primer mes del proyecto, pues servirá de base para la licitación de la segunda etapa del proyecto. El entregable incluirá la información de dimensionamiento necesario para cada componente, incluyendo el dimensionamiento de las líneas de comunicaciones necesarias, realizando un perfilado del consumo de red. En la arquitectura deberán recogerse los servicios utilizados (puerto/protocolo) y el flujo de datos. El entregable incluirá la información de dimensionamiento de cada componente que deberá ser el adecuado para que los licitadores puedan ofertar para el Contrato 2, tanto la solución OnCloud como la solución OnPremise.

RD17. A lo largo de esta fase deberá entregarse para su aprobación la documentación relativa al manual de usuario de la solución.

RD18. A lo largo de esta fase deberá entregarse para su aprobación la documentación relativa al manual de explotación de la solución.

RD19. A lo largo de esta fase deberá entregarse para su aprobación la documentación relativa al manual de usuario de la solución.

RD20. A lo largo de esta fase deberá entregarse para su aprobación la documentación relativa al manual de monitorización de la solución.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

RD21. Al finalizar la fase 1 deberá entregarse un documento con una propuesta de proyectos de innovación para llevar a cabo en la fase 3. Este documento se mantendrá actualizado durante el resto de las fases.

#### **2.20.2.3 Durante la fase de Transferencia de la solución al integrador**

RD22. El adjudicatario deberá presentar actualizado para su aprobación el Plan de Transferencia y Plan de Transición donde debe aparecer el diseño de la configuración de la solución propuesta por el adjudicatario para el cumplimiento de los criterios y requisitos establecidos por Canal de Isabel II y las actividades y plazos para su implantación, así como la estrategia del proyecto de implantación y planes de migración, integración, reporting, pruebas de validación de la solución completa para su puesta en producción.

RD23. El adjudicatario deberá presentar un documento con los criterios de aceptación de la fase de transferencia. Este documento habrá de ser validado por Canal de Isabel II.

RD24. Se deberá proporcionar toda la información actualizada de la solución realizada y planes creados de estrategia de implantación y migración para su continuidad por parte del integrador de la fase 2.

RD25. Deberá presentarse para su aprobación por parte de Canal de Isabel II el Plan de Control de Calidad para esta fase actualizado para la gestión del servicio.

#### **2.20.2.4 Durante la fase 2**

Con carácter general deberán mantenerse actualizados todos los diseños, planes, estrategias y documentación entregada y elaborada en la fase previa.

RD26. Informes periódicos de seguimiento del servicio y cumplimiento de ANS. Estos informes se realizarán, con carácter general, mensualmente, si bien Canal de Isabel II los podrá solicitar puntualmente con menor frecuencia.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

RD27. El adjudicatario deberá presentar para su aprobación un documento para la medición y seguimiento de los trabajos de implantación por parte del integrador.

RD28. Informes periódicos de seguimiento según se establezca en el Esquema de Servicio.

RD29. Plan de pruebas para el control de la integración.

RD30. El adjudicatario deberá presentar un documento con el resultado del Plan de Pruebas realizado para la evaluación de la implantación básica. Este documento habrá de ser validado por Canal de Isabel II.

RD31. El adjudicatario deberá mantener actualizado el Plan de integración para la evaluación de todas las integraciones. Éste debe identificar unívocamente cada una de las pruebas que se van a realizar y la planificación temporal de este proceso de validación.

RD32. El adjudicatario deberá mantener actualizado el plan y estrategia de migración para la carga completa de la información por parte del integrador entrante para esta fase. Este plan deberá contener las pruebas y validaciones necesarias para verificar la correcta carga de la información.

RD33. Mantendrá actualizados los documentos de planes y estrategias del proyecto global iniciados durante la fase 1.

RD34. Mantendrá actualizado el documento de proyectos de innovación.

#### **2.20.2.5 Durante la fase 3**

RD35. Al inicio de esta fase deberá presentarse para su aprobación por parte de Canal de Isabel II el Plan de Control del Mantenimiento actualizado para la gestión del servicio.

RD36. Informes periódicos de seguimiento del servicio y cumplimiento de ANS. Estos informes se realizarán, con carácter general, mensualmente, si bien Canal de Isabel II los podrá solicitar puntualmente con menor frecuencia.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

RD37. Mantendrá actualizado el documento de proyectos de innovación.

RD38: Plan de Devolución del Servicio. Este documento se mantendrá actualizado a lo largo de la vida del contrato.

## 2.21. Conectividad con Canal de Isabel II

El adjudicatario deberá establecer una línea de comunicaciones y otra de backup con Canal de Isabel II a lo largo de la duración del contrato y sin coste adicional para Canal de Isabel II, que deberán cumplir las siguientes consideraciones de conectividad y seguridad incluidas dentro del Anexo 9 del presente documento.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 3. MODELO DE GOBIERNO

Canal de Isabel II considera que, para el éxito de este proyecto, es imprescindible un Modelo de Gestión y de Relación con los Adjudicatarios sólido y consistente, capaz de evolucionar los servicios externalizados de acuerdo a la evolución del negocio y de la tecnología.

En este apartado describiremos el Modelo de Gestión requerido por Canal de Isabel II. La oferta del adjudicatario deberá describir con detalle suficiente la organización de su equipo de trabajo, tanto para los servicios centralizados en sus instalaciones, como para aquellos técnicos que deban estar en ubicaciones de Canal de Isabel II. Esta descripción debe incluir el detalle de los procedimientos, políticas, guías y herramientas que utilizará durante la vigencia del contrato para la gestión y supervisión de los servicios, de los equipos de trabajo propios y de los de terceros o subcontratados implicados en la prestación de los servicios.

En su diseño, el adjudicatario debe adaptarse al Modelo de Gestión que se describe a continuación. El adjudicatario debe establecer y detallar en su propuesta, los requerimientos de su modelo organizativo respecto a la participación de personal de Canal de Isabel II.

#### 3.1. Gestión de Servicios

El adjudicatario es responsable de la gestión, ejecución, supervisión técnica y control diario de los servicios prestados y de que estos se presten de acuerdo a los niveles de calidad acordados con Canal de Isabel II.

Para completar estas actividades, el adjudicatario deberá utilizar el modelo **ITIL-ITSM**. El objetivo que persigue Canal de Isabel II es disponer de un entorno de gestión estándar que permita realizar cambios o incorporaciones durante el Contrato o tomar decisiones a su finalización, sin impacto significativo en el usuario de los mismos.

#### 3.2. Gestión de la Relación

Para la gestión de la relación se tendrán presentes los siguientes principios que se consideran clave para el éxito de este proyecto:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Asegurar que se dispone de la necesaria flexibilidad para responder a los cada vez más rápidos cambios en el entorno de negocio de Canal de Isabel II
- Asegurar que la relación definida incluye de forma proactiva la innovación TIC y que esta se traduce en beneficios para Canal de Isabel II.

Dicho modelo está basado en el Modelo de referencia que se expone a continuación.

### 3.2.1. Modelo de Referencia

El Modelo requerido se estructura en tres niveles.

- El **nivel estratégico** es el encargado de velar por que la estrategia y objetivos del proyecto estén alineados con los corporativos, y de controlar y garantizar que todas las decisiones y operaciones se ajustan a dicha estrategia.
- El **nivel táctico** se encarga de transformar las decisiones estratégicas en planes de operación y acción y de coordinar, dirigir y controlar los esfuerzos necesarios para su ejecución.
- El **nivel operacional** se responsabiliza de la gestión, ejecución, supervisión técnica y control diario de los servicios.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 3.2.2. Comité de Dirección

Frecuencia	Comité	Responsabilidades	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
<b>Mensual</b>  (o tras 7 días de la petición de cualquiera de las partes)	<b>Dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobar los cambios en los pesos de los ANS propuestos por el comité de Seguimiento y control</li> <li>▪ Aprobar los cambios en el ámbito del servicio propuestos por el Comité de Seguimiento y Control</li> <li>▪ Aprobar los cambios al contrato propuestos por el Comité de Seguimiento y Control</li> <li>▪ Discutir cualquier incidencia o problema surgido durante la ejecución del servicio</li> <li>▪ Ejecutar cualquier otra actividad relacionada con la dirección estratégica que pueda surgir a lo largo del Servicio</li> <li>▪ Resolver cualquier conflicto continuado entre los participantes en el proyecto, que no haya sido posible resolver tras un periodo de tiempo razonable por otros niveles de gestión subordinados dentro del presente Modelo de Relación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director ejecutivo (capacitado para asegurar el nivel de decisión y compromiso que requieren las decisiones estratégicas) (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestor Estratégico (capacitado para asegurar el nivel de decisión y compromiso que requieren las decisiones estratégicas)</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 3.2.3. Comité de Seguimiento y control

Frecuencia	Comité	Responsabilidades	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
<p><b>Mensual</b></p> <p>(o a petición de cualquiera de las partes)</p>	<p><b>Seguimiento y control</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asegurar que se consiguen los niveles de calidad acordados y, que en el caso de deficiencias no resueltas a nivel operativo, se desarrollen e implementen planes de resolución de problemas</li> <li>▪ Monitorizar el estado de los servicios</li> <li>▪ Revisar, actualizar y controlar el cumplimiento de la planificación</li> <li>▪ Coordinar los grupos y personas asignados a la entrega del Servicio</li> <li>▪ Discutir nuevos requerimientos o cambios. Revisar y aprobar las Peticiones de Cambio.</li> <li>▪ En el caso de que el cambio requiera de cambios en el Contrato, revisar el informe de impacto correspondiente. Estos informes son los que deben ser enviados al Comité de Dirección de acuerdo a un Proceso de Gestión de Cambios en el Contrato</li> <li>▪ Asegurar que el personal asignado para la ejecución de los servicios por el adjudicatario está disponible y disponen de los recursos, formación y soporte necesarios para la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director / Jefe de Proyecto (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable del Servicio/ Proyecto</li> </ul>

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Responsabilidades	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
		<p>correcta ejecución de sus tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar los niveles de servicio medidos en cada periodo, discutir las desviaciones sobre los valores objetivos acordados y calcular, en su caso, las penalizaciones aplicables</li> <li>▪ Servir como punto único de contacto entre las organizaciones de Canal de Isabel II y del adjudicatario para todos los asuntos relacionados nivel de gestión táctico del Servicio</li> <li>▪ Controlar que la facturación se está realizando conforme a los acuerdos y resolver cualquier problema relacionado con el precio o los pagos</li> <li>▪ Revisar y facilitar al Comité de Dirección cualquier información que le sea solicitada</li> </ul>		

(\*) Rol que preside el Comité

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 3.2.4. Comité Operacional

Frecuencia	Comité	Responsabilidades	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
<b>Semanal/ A petición de cualquiera de las partes</b>	<b>Operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar planes de detalle semanales de actuación para las planificaciones mensuales acordadas y realizar su seguimiento</li> <li>▪ Revisar la lista de incidencias y tareas pendientes y asignar prioridades</li> <li>▪ Revisar y priorizar las peticiones recibidas</li> <li>▪ Coordinar los grupos y personas asignados a la entrega del Servicio</li> <li>▪ Discutir nuevos requerimientos o cambios. Revisar y aprobar las Peticiones de Cambio menores.</li> <li>▪ En el caso de que el cambio sea significativo elaborar informe propuesta para el Comité de Seguimiento y Control.</li> <li>▪ Verificar que el personal asignado para la ejecución de los servicios por el Adjudicatario está disponible y disponen de los recursos, formación y soporte necesarios para la correcta ejecución de sus tareas.</li> <li>▪ Revisar la tendencia de los niveles de servicio y establecer acciones correctoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jefe de Proyecto / Responsable Operativo (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jefe de Proyecto / Responsable Operativo</li> </ul>

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Responsabilidades	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servir como interlocutor entre las organizaciones de Canal de Isabel II y del Adjudicatario para todos los asuntos del día a día relacionados con el Servicio</li> <li>▪ Revisar y facilitar al Comité de Seguimiento y Control cualquier información que le sea solicitada.</li> </ul>		

(\*) Rol que preside el Comité

### 3.3. Gestión del Contrato

Canal de Isabel II considera como un requerimiento imprescindible contar con estructuras de contrato flexibles, que permitan los cambios en cualquier aspecto del servicio que sea preciso como consecuencia de cambios en la demanda de servicios a los usuarios o áreas de negocio de Canal de Isabel II, o cambios en el entorno de negocio de Canal de Isabel II. Además debe garantizar que el proyecto se beneficia del avance de la tecnología, tanto en mejoras de calidad de servicio o productividad como en su coste.

Un aspecto crítico para el éxito del proyecto y que, por lo tanto, será valorado especialmente, son los mecanismos para gestionar la variabilidad del ámbito de los Servicios a lo largo de la vida del contrato.

El adjudicatario debe describir los procedimientos, métodos y herramientas que propone implantar para la gestión de cambios en el contrato. Para ello debe completar adecuadamente el apartado 3.1.1.4 Verificación y Control del Alcance del Plan de Gestión del Alcance, dentro del Plan de Gestión del Proyecto. El adjudicatario deberá proponer concretamente un Procedimiento de Gestión de Cambios al Contrato capaz de gestionar:

- Cambios mayores y menores al contrato
- Cambios en los documentos de Contrato y en los Apéndices
- Cambios en el Ámbito de los servicios contenido en el Contrato

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Cambios en los ANS
- Cambios como consecuencia de la implantación o ejecución de iniciativas de mejora o de los Planes de Transformación
- Cambios en las actividades de negocio (nuevos servicios, abandono de actividades) o en la organización de Canal de Isabel II que impactan en el ámbito, volúmenes o la forma de entrega de los servicios
- Cualquier otro cambio que pueda afectar a la estructura o contenido de los contratos que regulan la prestación de los servicios

### 3.4. Sistema de Gestión Integrado

Canal de Isabel II tiene como objetivo llevar a cabo una gestión activa e integrada de la entrega de los servicios, en dos niveles: estratégico y táctico-operativo. Para ello espera que el adjudicatario implemente un Sistema de Gestión Integrado que permita a Canal de Isabel II realizar la gestión continua y en todos los niveles:

- **Nivel Estratégico.** Tener una visión global que permita:
  - Controlar el cumplimiento del contrato
  - Controlar que los niveles de servicio responden a las necesidades de negocio para mantener la alineación con los objetivos corporativos
  - Controlar el cumplimiento global de los niveles de servicio y que se produce una mejora continua de su calidad
  - Controlar la evolución del consumo de servicio y su coste asociado (ratios de coste)
  - Controlar y ajustar los precios
- **Niveles Táctico y Operativo.** Tener una visión detallada que permita:
  - Controlar el cumplimiento de los niveles de servicio
  - Monitorizar y ajustar los niveles de servicio
  - Seguimiento y control de fallos, incidencias y problemas
  - Control de las configuraciones y topologías de sistemas y redes

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Control y seguimiento de la capacidad y de los planes e iniciativas relacionadas con la capacidad
- Seguimiento, control y ajuste de la asignación de tareas y de recursos
- Seguimiento y control de la ejecución de tareas y trabajos
- Maximizar el uso de los servicios del adjudicatario
- Conocer el detalle de los consumos y precios de los servicios

El adjudicatario debe detallar en el Plan de Gestión de la Comunicación dentro del Plan de Gestión del Proyecto las herramientas y procesos que componen el Sistema de Gestión Integrado que propone utilizar. El adjudicatario incluirá en su descripción ejemplos de interfaces, informes, etc.

### 3.5. Seguimiento e informes

Se establecen como estándar los informes siguientes:

#### **Informe mensual al Comité de Seguimiento y Control**

Informe dirigido a los miembros del Comité de Seguimiento y Control para analizar la información requerida en dicho comité, en especial la actividad del periodo correspondiente, el cumplimiento de los indicadores de nivel de servicio y la identificación proactiva de problemas en el cumplimiento del ANS.

#### **Informe mensual al Comité de Dirección**

Informe dirigido a los miembros del Comité de Dirección para analizar la información requerida en dicho comité, en especial recogiendo la evolución de los indicadores de calidad y la información de los elementos que se consideren más críticos.

Adicionalmente a estos informes, y ante situaciones específicas, el Adjudicatario deberá presentar información requerida bajo demanda y en particular para cubrir los puntos descritos en el Comité Operacional.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 4. FASES DEL CONTRATO

Hemos dividido el proyecto en las siguientes fases:

- **Fase 1** – implantación básica de la solución durante los primeros 9 meses. Durante este periodo se realizarán servicios de consultoría de definición de estrategias para el proyecto global, análisis gap, planes y ejecución de la implantación básica de la solución con los productos ofertados para su validación.
- **Fase 2** - implantación de la solución definitiva, hasta su puesta en producción (15 meses). En esta fase se realizarán servicios control al integrador para el aseguramiento de la calidad del proyecto.
- **Fase 3** – Control del mantenimiento y proyectos de innovación tras la puesta en producción. Una vez en producción la solución global se prestarán servicios de control al integrador durante los siguientes 24 meses. También se realizarán proyectos de co-innovación con el fabricante adjudicatario de este contrato.

El licitador presentará un plan general de desarrollo e implantación donde se indiquen los principales hitos con tareas y entregables por cada una de las distintas fases del proyecto.

Las principales fases del proyecto para este contrato son:

Proyecto YARA - contrato 1 Fases del proyecto	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	Q1	Q2	Q3	Q4												
<b>Fase 1: implantación básica, licencias y acompañamiento</b>																
Fase 1.1 - Definición de estrategias																
Fase 1.2 - Implantación solución básica																
<b>Fase 2: implantación solución definitiva</b>																
Fase 2.1 - Transferencia al integrador																
Fase 2.2 - Transición																
Fase 2.3 - Estabilización																
Fase 2.4 - Pleno servicio - aseguramiento de la calidad																
<b>Fase 3: control del mantenimiento y proyectos de innovación</b>																
Fase 3.1 - Transición																
Fase 3.2 - Estabilización																
Fase 3.3 - Pleno servicio																

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.1. Fase 1 – Implantación básica de la solución

Durante este periodo se realizarán servicios de consultoría de definición de estrategias para el proyecto global, análisis gap, planes y ejecución de la implantación básica de la solución con los productos ofertados para su validación.

Desde el comienzo de esta fase el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de proveer los servicios contratados, conforme a los niveles de calidad y disponibilidad definitivos. El modelo de relación y sus comités estarán en pleno funcionamiento operativo. Se realizarán las mediciones de todos los indicadores ANS establecidos.

Se deberán prestar los servicios de infraestructura necesarios para llevar a cabo la validación de solución basada en los productos estándar y verificación de los requisitos y procesos solicitados en este pliego para dar cobertura a los requerimientos funcionales, operativos y de seguridad.

Algunas de las actividades se realizarán desde las oficinas del Adjudicatario, para lo cual el Adjudicatario deberá haber establecido una línea de comunicación de datos con Canal de Isabel II, corriendo a su cargo los costes de la misma. Se seguirán realizando actividades de coordinación y las que Canal de Isabel II considere necesarias desde instalaciones del mismo.

Podemos dividir esta fase en las siguientes subfases que se describen a continuación.

##### 4.1.1. Fase 1.1 – Definición de estrategias

Tendrá una duración estimada de 3 meses desde el inicio del proyecto y en ella deberán realizarse los análisis, diseños y estudios necesarios para realizar las definiciones de estrategias y planes para el proyecto global, definición de servicios de infraestructura necesarias para la solución global y proporcionar los productos ofertados en modo SaaS según las condiciones indicadas en este pliego. Será imprescindible realizar la arquitectura y dimensionamiento de la solución global durante el primer mes del proyecto.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.1.2. Fase 1.2 – Implantación básica de la solución

Configuración y parametrización definitivas, así como migración del 10% de la información del sistema actual al nuevo para poder llevar a cabo la validación de la solución ofertada. Se realizarán y ejecutarán planes de prueba para la validación de todos los requerimientos, procesos e integraciones demandados en este pliego como *esenciales* y verificación de los grados de coberturas indicados en la oferta para cada requerimiento.

Durante este periodo se seguirían definiendo y actualizando todos los planes y estrategias del proyecto que serán necesarios para la siguiente fase, así como se preparará la Transferencia al nuevo integrador que continuará con la implantación e inicia sus trabajos en la fase 2.

Tendrá una duración estimada total de 6 meses.

La suma de las duraciones de la subfases 1.1 y 1.2 deberá ser siempre de 9 meses.

#### 4.2. Fase 2 – Implantación de la solución definitiva

Esta fase se inicia en el momento que Canal de Isabel II disponga del adjudicatario (integrador) del contrato 2 para la implantación de la solución definitiva.

Aunque se espera que el inicio de la Fase 2 se produzca tras la validación y aceptación de la implantación básica, prevista a los 9 meses desde la fecha de inicio de los trabajos, podría retrasarse dicho inicio por diferentes circunstancias.

Una de dichas circunstancias, ajena al adjudicatario, podría ser la aparición de problemas asociados a la licitación y formalización del contrato 2. En este caso, el adjudicatario deberá continuar prestando y facturando los servicios cloud de los entornos de la Fase 1 y los de trabajos extraordinarios.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Adicionalmente a lo anterior, el adjudicatario deberá tener disponible al equipo exigido para la transición y transferencia, hasta un máximo de 6 meses tras la aceptación de la implantación básica, para así poder llevar a cabo el inicio de la Fase 2 tan pronto se haya activado el contrato 2. En caso de no disponer del equipo exigido en ese momento, se incurrirá en las penalizaciones correspondientes según lo descrito en el Apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

Otra de las circunstancias que podría aparecer sería la no finalización de la validación y aceptación de la implantación básica exigida debidas a causas imputables al adjudicatario. En este caso, se procedería con la activación de los procesos de subsanación descritos en el Apartado 2.8 del presente pliego.

Una vez iniciada, durante esta fase el licitador deberá realizar una transferencia de conocimiento al nuevo integrador que resulte adjudicatario para los servicios de implantación definitiva de la solución ofertada en este pliego, así como realizar un control de calidad al mismo durante la implantación definitiva para asegurar la mayor adaptación al estándar de los productos ofertados y realizar un control y seguimiento para asegurar el éxito del proyecto.

En esta fase se adquirirán las licencias de los productos, a nombre de Canal de Isabel II, definidas en la oferta y deberá cambiarse el modo de licenciamiento de los productos que así lo requieran.

Los productos ofertados en modo SaaS para la Fase 2, seguirán presándose del mismo modo que durante la fase 1, pero ajustados al dimensionamiento previsto para esta fase y los entornos requeridos.

El licenciamiento que se haya establecido que sea on premise deberá dejarse implantado, configurado, parametrizado y migrado en la nueva arquitectura proporcionando el mismo funcionamiento que el realizado en la fase anterior. Dicho funcionamiento deberá ser validado y aprobado por Canal de Isabel II.

Esta fase, por tanto, se inicia desde la entrada del integrador hasta la puesta en producción de la solución global, y tiene una duración prevista de 15 meses.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Una vez realizada la transferencia al nuevo integrador y realizada la transición se realizarán los servicios de control al integrador para el aseguramiento de la calidad del proyecto, asegurando la mayor adaptación al estándar de los productos ofertados y realizar un control y seguimiento para asegurar el éxito del proyecto.

#### 4.2.1. Fase 2.1 - Transferencia al integrador

El licitador deberá realizar una transferencia de conocimiento al nuevo integrador que resulte adjudicatario para los servicios de implantación definitiva de la solución ofertada en este pliego.

Para los productos ofertados en modo SaaS deberán dimensionarse para lo requerido en esta fase y para los entornos correspondientes.

Para el resto de los productos, las licencias de los productos adquiridos deberán configurarse e implantarse sobre la arquitectura que resulte adjudicataria en el Contrato 2 del proyecto, pudiendo ser ésta en el cloud del adjudicatario de este pliego, en el cloud del integrador, en el cloud de un tercero, o en las instalaciones de Canal de Isabel II.

La implantación básica realizada durante la fase 1 y validada por Canal de Isabel II deberá dejarse operativa, implantada, configurada, parametrizada y migrada en los nuevos entornos y arquitectura establecidos para las siguientes fases del proyecto. Se comprobará a la finalización del periodo de transferencia su funcionamiento.

La fase de Transferencia de la solución al integrador se gestionará como un subproyecto independiente según la Metodología de Gestión de Proyectos de Canal de Isabel II basada en PMI descrita en el Anexo 3 de este pliego. Será necesario presentar un plan para la transferencia de la solución ofertada y desarrollada durante la fase 1 al nuevo integrador que implantará la solución definitiva en producción.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

A continuación, se describen los requisitos para los servicios que se deben prestar para realizar la transferencia, incluido un Plan de Transferencia que el Adjudicatario deberá redactar, mantener y actualizar a lo largo de la fase 1.

#### **4.2.1.1 Principios clave**

El objetivo del Plan de Transferencia es permitir el traspaso del conocimiento de los servicios realizados durante la fase anterior al nuevo adjudicatario que pudiera resultar adjudicatario del nuevo contrato para la implantación de la solución definitiva y su puesta en producción.

El Adjudicatario deberá producir un borrador del Plan de Transferencia, que estará basado en los principios establecidos en este documento.

El Plan de Transferencia detallará los tipos de procesos y actividades que el Adjudicatario prestará para la finalización ordenada y transferencia al nuevo adjudicatario de implantación.

El Adjudicatario actualizará el Plan de Transferencia de acuerdo a los análisis y resultados que se vayan produciendo a lo largo de la fase 1.

El Plan de Transferencia deberá cubrir las siguientes cuestiones con detalle:

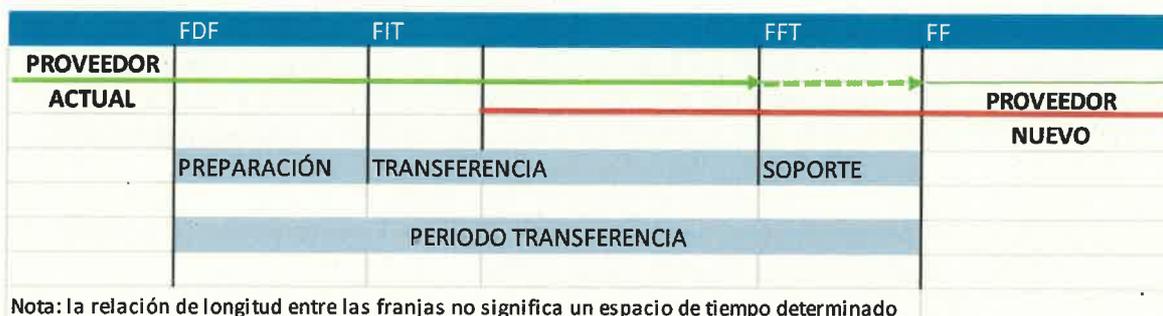
1. Principios generales.
2. Elementos que se transferirán.
3. Planificación y plan de proyecto.
4. Gobierno de la finalización.
5. Actividades durante el periodo de seguimiento
6. Gestión de la seguridad.
7. Facturación y obligaciones durante la finalización.
8. Garantías durante la transferencia sobre los servicios a transferir.

En el siguiente capítulo se explicarán con más detalle los requisitos para cada cuestión.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.2.1.2 Principios generales

Se establecen los siguientes periodos de tiempo para el traspaso de los servicios y la implantación básica realizada durante la fase 1:



Donde:

- Fecha de Decisión de la Finalización de la fase 1: fecha en la que el Adjudicatario y Canal de Isabel II deciden finalizar los servicios indicados en la fase 1. A partir de esta fecha comienza el periodo de preparación, donde se comienza a elaborar el plan de proyecto de ejecución de la finalización de la implantación básica en base al Plan de Transferencia donde se traspasarán la implantación básica realizada durante la fase 1 al modo de licenciamiento acordado para las siguientes fases y se realizará la transferencia de conocimiento al integrador entrante.
- Fecha de Inicio de la Transferencia: fecha en la que comienza el periodo de transferencia a la nueva etapa del proyecto para la implantación final de la solución.
- Fecha de Fin de la Transferencia: fecha a partir de la cual la responsabilidad, el conocimiento y los activos se han transferido y finalizan los servicios prestados para la fase 1, salvo los servicios SaaS que sigan manteniéndose por el adjudicatario de este contrato. A partir de esta fecha empieza un periodo de control de calidad, supervisión al nuevo adjudicatario y servicios de acompañamiento.
- Fecha de Finalización: que define el final del proyecto de ejecución de la Transferencia.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Durante el proyecto de Transferencia, el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de ayudar a Canal de Isabel II y/o los posibles adjudicatarios implantadores elegidos por Canal de Isabel II, con la ejecución de los servicios que se mencionan en el presente pliego y todos los puntos relacionados que se describen a continuación, sin interrupción alguna de los servicios ni de los niveles de calidad.

Durante el proyecto de transferencia el Adjudicatario facilitará a Canal de Isabel II y a los posibles adjudicatarios sustitutos acceso a:

- Las instalaciones del Adjudicatario durante los días y horas normales de trabajo.
- Los registros y la documentación que puedan ser necesarios.

Durante el proyecto de transferencia el Adjudicatario garantizará que sus empleados relacionados con la entrega del servicio dedicarán tiempo suficiente a transferir su conocimiento a Canal de Isabel II o a los adjudicatarios sustitutos.

Toda documentación necesaria para la prestación del servicio se mantendrá actualizada, lo que se auditará antes de la Fecha de Inicio de la Devolución. Si no están al día, será necesario actualizarlas. No se cobrará ninguna tarifa adicional a Canal de Isabel II por actualizar esta documentación.

#### **4.2.1.3 Elementos que se transferirán**

El Plan de Transferencia deberá contener listas exhaustivas, correctas, actuales y ordenadas que incluyan toda la información disponible para el Adjudicatario, de todo el hardware, arquitectura, software y licencias, servicios, bases de datos y datos, documentación, ajustes de instalaciones, configuraciones y parametrizaciones, estrategia del proyecto de implantación, planes de migración, integraciones, pruebas y reporting. El Adjudicatario será responsable de la recopilación y actualización de estas listas, así como de la precisión de estas listas. El Adjudicatario deberá cumplir los principios siguientes que apliquen en relación a los servicios demandados:

- **Hardware.** El Plan de Transferencia contendrá una descripción de la arquitectura de la solución y una lista de todos los elementos de hardware usados para la implantación de la solución, tanto si su implantación definitiva es on cloud del fabricante, on cloud de un tercero u on premise, para aquellos licenciamientos que así estén establecidos.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- **Redes.** El Plan de Transferencia contendrá una lista de todos los activos de red, líneas de comunicación y su configuración usados para la prestación de los servicios. También especifica su propiedad y si los elementos son exclusivos para Canal de Isabel II o si se utilizan en un entorno compartido con otros. Cuando se trate de elementos de red no exclusivos, el Adjudicatario creará una lista de elementos de red no exclusivos y colaborará para especificar los requisitos para la conversión en activos exclusivos.
- **Software y aplicaciones.** El Plan de Transferencia contendrá una lista de todo el software, materiales y licencias en uso para la prestación de los servicios. Especificará la propiedad del software y las licencias, los licenciatarios y los permisos para transferir las licencias. Toda la personalización del software para Canal de Isabel II debe ponerse a disposición de Canal de Isabel II sin coste adicional.
- **Herramientas.** El Plan de Transferencia contiene una lista específica de todas las herramientas (herramientas de gestión del servicio y plantillas de cambios) usadas para la prestación de los servicios. También especificará la propiedad de las herramientas, las licencias, los licenciatarios y los permisos para transferir las licencias. En caso de herramientas propietarias, el Plan de Devolución propone herramientas alternativas y describe, en general, la transición para la implementación de herramientas alternativas.
- **Datos y bases de datos.** El Plan de Transferencia especifica todos los datos electrónicos e impresos, su propiedad y la ubicación de almacenamiento, y la propiedad del sistema de almacenamiento. El Adjudicatario también suministrará un registro de todos los cambios realizados y planificados como parte del procedimiento integral de gestión del cambio. Canal de Isabel II determina y debe aprobar el formato en que el Adjudicatario deberá transferir los datos.
- **Documentación.** El Plan de Transferencia incluye una lista de toda la documentación, descripciones de procesos e instrucciones de trabajo utilizados por el Adjudicatario para la prestación de los servicios. El Adjudicatario garantiza que toda la documentación relevante sea exacta y esté actualizada en el momento de su transferencia a Canal de Isabel II o al Adjudicatario sustituto. La documentación se pondrá a disposición de Canal de Isabel II en formato electrónico e impreso.
- **Transferencia de instalaciones.** El Plan de Transferencia incluye una lista con todas las ubicaciones de instalaciones, especificaciones ambientales y su inventario.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

También incluye una lista de todos los ajustes de instalaciones o cambios que deben realizarse en caso de finalización (como movimiento de hardware, personal o equipo de oficina).

- Transferencia de contratos de terceros. El Plan de Transferencia incluye una lista de todos los contratos utilizados por el Adjudicatario y los subcontratistas para la provisión de servicios a Canal de Isabel II. La lista deberá especificar qué contratos pueden transferirse a Canal de Isabel II. El Adjudicatario asegura que cualquier contrato transferible utilizado por el Adjudicatario y los subcontratistas en la provisión de los servicios se pueda asignar a Canal de Isabel II o al Adjudicatario sustituto, en la Fecha de Inicio de la Devolución o antes de ella sin cargos adicionales. Sin embargo, Canal de Isabel II también puede decidir que terminará los contratos de terceros sin cargo alguno.

#### 4.2.1.4 Obligaciones del Adjudicatario

Durante el período de transferencia las obligaciones del Adjudicatario deberán incluir:

- Proporcionar los productos y servicios ofertados en modo SaaS para esta fase ajustados al dimensionamiento y entornos previstos para esta fase 2.
- Configuración de las licencias adquiridas en la infraestructura que resulte para la fase 2 del proyecto, pudiendo ser ésta, para los productos ofertados en este modo de licenciamiento, en el cloud del adjudicatario de este pliego, en el cloud del integrador o en el cloud de un tercero, o en las instalaciones de Canal de Isabel II.
- Instalación, configuración, parametrización, migración y todos aquellos trabajos que sean necesarios para transferir la solución ejecutada durante la fase 1 al nuevo escenario de licenciamiento y entornos para la fase 2.
- El desarrollo y la ejecución de las pruebas de implementación y de las correspondientes pruebas de explotación asociadas de lo realizado durante la fase 1 en la nueva infraestructura y para esta nueva fase.
- Transferencia de conocimiento. El Adjudicatario dedicará tiempo y recursos razonables durante este periodo para garantizar la adecuada transferencia de

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

conocimiento al nuevo integrador y a Canal de Isabel II. La transferencia de conocimiento deberá incluir (sin limitación):

- La transferencia de todo el conocimiento relacionado con los trabajos realizados durante la fase 1.
  - La transferencia de todos los errores conocidos y soluciones provisionales relacionados con la provisión de los servicios a Canal de Isabel II o a un adjudicatario sustituto.
  - Planes y estrategias del proyecto global elaborados durante la fase 1
  - Arquitectura y operación definidas para las fases 2 y 3 del proyecto.
  - Análisis Gap realizado.
  - Planes de seguimiento para el control de la integración.
- Asistir a las reuniones relativas a la transferencia que procedan para asegurar que sus obligaciones se concluyan dentro de los plazos establecidos en el Plan de Transferencia.
  - Revisar el progreso de Transferencia contra el Plan de Transferencia establecido con Canal de Isabel II.
  - La actualización periódica y el mantenimiento del Plan de Transferencia con la aprobación de Canal de Isabel II, tal aprobación no debe ser injustificadamente retrasada.
  - Garantizar la ejecución de los procedimientos necesarios para proteger la integridad de los datos del Canal de Isabel II.
  - Garantizar que las incidencias y riesgos planteados por Canal de Isabel II se gestionan con el fin de minimizar el posible impacto en la planificación y/o resultados de la transferencia.
  - La gestión de la documentación del proyecto y el mantenimiento de un archivo de proyecto relacionado con la transferencia.

Se verificará la correcta implantación y funcionamiento de la solución en los nuevos entornos requeridos para llevar a cabo la ejecución de la fase 2 y su puesta en producción para poder dar por concluido este periodo de transición.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.2.1.5 Planificación y plan de proyecto

El Plan de Transferencia incluirá un plan de proyecto con la planificación de las actividades necesarias para realizar la finalización a partir de la Fecha de Inicio de la Transferencia. Deberán especificarse para cada actividad las responsabilidades del adjudicatario, de Canal de Isabel II y del adjudicatario sustituto.

A partir de la fecha acordada de finalización de la fase 1 y durante el periodo de preparación se realizará una verificación del Plan de Transferencia entre Canal de Isabel II y el Adjudicatario, se verificarán las hipótesis y los requisitos previos, y se actualizarán si se acuerda y es necesario. En virtud de tal revisión el Adjudicatario generará el plan de proyecto de ejecución de la Transferencia.

Durante el periodo de preparación, el Adjudicatario y Canal de Isabel II recopilarán y facilitarán toda la información necesaria para una transferencia fluida de los servicios a partir de la Fecha de Inicio de la Transferencia.

El periodo de preparación no podrá ser superior a 1 mes.

El plan de ejecución de la transferencia se desglosará en procesos de trabajo manejables, que se detallarán cada semana y describirán en detalle las actividades y entregables necesarios del adjudicatario, Canal de Isabel II, y (si corresponde) del adjudicatario entrante para la implementación. Por cada proceso de trabajo se acordará una lista clara de hitos para cada etapa. En caso de que se aplique la transferencia de hardware, servicios, software y licencias, bases de datos y datos, documentación, contratos de terceros, ajustes de instalaciones y personal, cada grupo deberá tratarse como procesos de trabajo separados. Además, deberá especificarse la cantidad de recursos necesarios de Canal de Isabel II y, si corresponde, del adjudicatario sustituto. Para cada proceso de trabajo, el plan de ejecución de la finalización incluirá los criterios de aceptación que deberán cumplirse.

Después de la Fecha de Fin de la Transferencia, el Adjudicatario facilitará el soporte necesario para la correcta transferencia de conocimiento a Canal de Isabel II y a su adjudicatario entrante durante un periodo de tiempo acordado (periodo de soporte. El periodo de soporte no podrá ser inferior a 1 semana.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Al finalizar el periodo de soporte se realizará el cierre del proyecto de ejecución de la transferencia, dando por terminada la finalización de estos servicios de transferencia.

#### **4.2.1.6 Gobierno de la transferencia**

El Plan de Transferencia deberá contener una descripción detallada de la configuración organizativa, las personas implicadas, y las líneas de comunicación. Como referencia para el modelo de gobierno se considera lo especificado en el Modelo de Gobierno, en particular en lo que se refiere a los niveles estratégico, táctico y operativo y sus respectivos gestores.

Durante el periodo de preparación cada parte nombrará un Responsable de la Finalización, que será responsable de la coordinación y gestión de la finalización de los servicios y de la aplicación del Plan de Devolución.

Durante la fase de devolución seguirá vigente el modelo de gobierno indicado en el presente pliego. Los comités establecidos en dicho modelo podrán ir desapareciendo progresivamente, según el proyecto de ejecución de la finalización. Además, se establece el siguiente comité de nivel estratégico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Quincenal	Comité Estratégico de la Finalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar la calidad de la devolución y sus resultados clave</li> <li>▪ Supervisar los criterios de aceptación de finalización acordados</li> <li>▪ Ofrecer compromiso, apoyo y recursos para la finalización de las respectivas áreas de responsabilidad de cada parte para facilitar el éxito de la finalización</li> <li>▪ Revisar y monitorizar el progreso según los hitos del proyecto de ejecución de la finalización</li> <li>▪ Resolver problemas y riesgos clave escalados de las reuniones de Progreso de la Devolución</li> <li>▪ Actuar como canal de relación con el negocio de Canal de Isabel II para cuestiones que le afecten.</li> <li>▪ Revisar incidencias y registros de riesgos</li> <li>▪ Revisar y aprobar cambios en el Plan de Devolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestor Estratégico (*)</li> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestor Estratégico</li> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

Durante la fase de transferencia se establece además el siguiente comité de nivel táctico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Semanal	Progreso de la Devolución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión del progreso de todas las actividades incluidas en el ámbito de la finalización</li> <li>▪ Examinar las incidencias y los riesgos</li> <li>▪ Revisar los cambios en el Plan de Devolución.</li> <li>▪ Revisar las actividades y carga de trabajo para la siguiente semana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Finalización (*)</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

El Adjudicatario proporcionará a Canal de Isabel II los informes semanales de progreso de la devolución que describen:

1. El estado actual de la transferencia.
2. El progreso del trabajo que se realiza.
3. Los problemas o retrasos reales o previstos de los cuales el Adjudicatario tenga conocimiento.
4. El impacto de este tipo de problemas o retrasos en el Plan de Devolución.
5. Todas las acciones que se están adoptando o que deban adoptarse para remediar ese tipo de problemas o retrasos.

#### 4.2.1.7 Actividades durante el periodo de Soporte

Durante el periodo de soporte los Responsables de la Transferencia de Canal de Isabel II y del Adjudicatario mantendrán la comunicación necesaria para la ejecución de las actividades de soporte definidas.

#### 4.2.1.8 Gestión de la seguridad y la conformidad

En el Plan de Transferencia, el Adjudicatario especificará cómo se garantiza la seguridad de los datos, sistemas e información durante la transferencia. En un plazo de cuatro semanas después de la Fecha de Fin de la Transferencia el Adjudicatario borrará cualquier

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

copia (on line) restante de software de aplicación y juegos de datos, sin conservar ninguna copia de seguridad, a menos que Canal de Isabel II indique lo contrario.

#### **4.2.1.9 Facturación y obligaciones durante la transferencia**

Aparte de los cargos que se indican en el presente pliego, Canal de Isabel II no tendrá ninguna otra obligación hacia el Adjudicatario durante la finalización de los servicios de la Fase 1.

La facturación de los trabajos se efectuará a la finalización y aceptación por Canal de Isabel II de todos los mismos según lo indicado en el Anexo I del PCAP.

A partir de Fecha de Fin de la Transferencia las responsabilidades para la prestación de los servicios para la implantación final de la solución recaen en Canal de Isabel II o en el adjudicatario sustituto para este fin. No se aceptarán facturas en relación con la prestación del servicio de implantación después de la Fecha de Fin de la Transferencia.

Si Canal de Isabel II, o los adjudicatarios sustitutos que designe, necesitan ayuda adicional del Adjudicatario para trabajos extraordinarios, no contemplados en los servicios que sigue prestando, después de la Fecha de Fin de la Transferencia, podrá contratarse al Adjudicatario los servicios necesarios en base a las tarifas acordadas por perfiles según los precios propuestos en la oferta para la reserva de horas de trabajos extraordinarios (partida 5).

#### **4.2.1.10 Garantías durante la transferencia sobre los servicios a transferir.**

Durante los periodos de preparación y transferencia el Adjudicatario deberá cumplir los niveles de servicio descritos en el presente pliego, estando vigente la aplicación de posibles penalizaciones.

### **4.2.2. Fase 2.2 - Transición a la fase 2**

Al inicio de la segunda fase del proyecto el Adjudicatario deberá realizar de forma simultánea a la transferencia al integrador (según lo indicado en el apartado anterior

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

referido a la fase 2.1) una transición del servicio para prestar lo requerido para esta nueva fase 2 conforme lo especificado a continuación.

#### 4.2.2.1 Principios Generales

Durante la fase de transición el Adjudicatario deberá cumplir los niveles de servicio establecidos en el presente pliego, si bien, no serán de aplicación los mecanismos de penalización por incumplimiento de niveles de servicio.

El Adjudicatario deberá producir un borrador del Plan de Transición, que estará basado en los principios establecidos en este documento.

El Plan de Transición detallará los tipos de procesos y actividades que el Adjudicatario prestará para la realización de la transición a la fase 2.

El Adjudicatario actualizará el Plan de Transición de acuerdo a los análisis y resultados que se vayan produciendo a lo largo de la fase 1.

El objetivo de la transición y del Plan de Transición es permitir a las partes completar los preparativos necesarios para que el Adjudicatario pueda asumir la responsabilidad de la prestación de los Servicios.

El Adjudicatario notificará a Canal de Isabel II por escrito que los criterios de aceptación para cualquiera de los hitos establecidos en el Plan de Transición se han cumplido sustancialmente y el Adjudicatario es capaz de prestar los servicios pertinentes en durante la fase 2. Al finalizar la fase de transición el Adjudicatario comenzará la prestación de los servicios según los niveles de servicio establecidos en el presente pliego.

La fase de transición no podrá ser superior a 1 mes.

Durante esta fase, Canal de Isabel II y el Adjudicatario pueden inventariar y validar cualquier información utilizada para el diseño de los Servicios. En caso de que se detectaran discrepancias significativas en la información contenida u omitida en el contrato de servicios, se realizarán de común acuerdo, las modificaciones que se pueda demostrar

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

que son necesarias para ajustar los cargos y cualquier otro término del Contrato afectado por dicha inexactitud.

#### 4.2.2.2 Obligaciones del Adjudicatario

Durante el período de transición las obligaciones del Adjudicatario deberán incluir:

1. La realización de la transición.
2. Asistir a las reuniones relativas a la transición que procedan para asegurar que sus obligaciones se concluyan dentro de los plazos establecidos en el Plan de Transición.
3. Revisar el progreso de transición contra el Plan de Transición con Canal de Isabel II.
4. La actualización periódica y el mantenimiento del Plan de Transición con la aprobación de Canal de Isabel II, tal aprobación no debe ser injustificadamente retrasada.
5. El desarrollo y la ejecución de las pruebas de implementación y de las correspondientes pruebas de explotación asociadas de lo realizado durante la fase 1 en la posible nueva infraestructura.
6. Garantizar la ejecución de los procedimientos necesarios para proteger la integridad de los datos del Canal de Isabel II.
7. Garantizar que las incidencias y riesgos planteados por Canal de Isabel II se gestionan con el fin de minimizar el posible impacto en la planificación y/o resultados de la transición.
8. La gestión de la documentación del proyecto y el mantenimiento de un archivo de proyecto relacionado con la transición.
9. La redacción de un conjunto de documentos de buenas prácticas, basados en ITIL, adaptados a Canal de Isabel II.
10. Acordar criterios adecuados de aceptación de la transición con Canal de Isabel II para su inclusión en el Plan de Transición.
11. Constitución del equipo de trabajo que llevará a cabo los servicios de esta nueva fase 2 del proyecto.

Se verificará la correcta implantación y funcionamiento de la solución en los nuevos entornos requeridos para llevar a cabo la ejecución de la fase 2 y su puesta en producción para poder dar por concluido este periodo de transición.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.2.2.3 Obligaciones de Canal de Isabel II

Durante el período de transición Canal de Isabel II proporcionará al Adjudicatario los recursos e información que pueda ser solicitada razonablemente por el Adjudicatario a fin de que la transición progrese de acuerdo con los plazos establecidos en el Plan de Transición.

Canal de Isabel II desempeñará sus obligaciones de acuerdo del Plan de Transición.

Los recursos, la información y las obligaciones requeridas de Canal de Isabel II incluirán:

1. Asistir a las reuniones relativas a la transición que procedan para asegurar que sus obligaciones se concluyan dentro de los plazos establecidos en el Plan de Transición.
2. Revisar con el adjudicatario de servicio el progreso de transición según el Plan de Transición.
3. Servir de enlace con los usuarios finales de Canal de Isabel II para que las actividades de transición se realicen de acuerdo con la planificación acordada en el Plan de Transición.
4. El desarrollo y la ejecución de las pruebas de rendimiento adecuadas.
5. Garantizar que el personal pertinente de Canal de Isabel II está a disposición del Adjudicatario de servicio como sea razonablemente solicitado por el Adjudicatario de servicio para permitir que los plazos acordados que figuran el Plan de Transición se cumplan.
6. Identificar los adecuados períodos congelación de cambios necesarios para la reubicación de los servicios a nuevas infraestructuras.
7. Asegurar que las cuestiones planteadas por el Responsable de la Transición del Adjudicatario son reconocidas y, en su caso, tratadas en plazos razonables con el fin de tratar de minimizar el impacto potencial en la planificación y/o los productos.
8. Acordar, cuando corresponda, los cambios a los procesos y procedimientos retenidos de Canal de Isabel II que podrían afectar a la prestación de los servicios prestados por el Adjudicatario.

#### 4.2.2.4 Gobierno durante el periodo de transición

Como referencia para el modelo de gobierno se considera lo especificado en el capítulo **Modelo de Gobierno**, en particular en lo que se refiere a los niveles estratégico, táctico y operativo y sus respectivos gestores.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Con anterioridad al comienzo de la Transición cada parte habrá nombrado a un Responsable de la Transición, que será responsable de la coordinación y gestión de la transición y de la aplicación del Plan de Transición.

Durante la fase de transición se establece el siguiente comité de nivel estratégico:

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Quincenal	Comité Estratégico de la Transición	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar la calidad de la transición y sus resultados clave</li> <li>▪ Supervisar los criterios de aceptación de transición acordados</li> <li>▪ Ofrecer compromiso, apoyo y recursos para la transición de las respectivas áreas de responsabilidad de cada parte para facilitar el éxito de la transición</li> <li>▪ Revisar y monitorizar el progreso según los hitos del Plan de Transición.</li> <li>▪ Resolver problemas y riesgos clave escalados de las reuniones de Progreso de la Transición.</li> <li>▪ Actuar como canal de relación con el negocio de Canal de Isabel II para cuestiones que le afecten.</li> <li>▪ Revisar incidencias y registros de riesgos.</li> <li>▪ Revisar y aprobar cambios en el Plan de Transición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director / Jefe de Proyecto (*)</li> <li>▪ Responsable de la Transición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director / Jefe de Proyecto</li> <li>▪ Gestor Estratégico</li> <li>▪ Responsable de la Transición</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

Durante la fase de transición se establece el siguiente comité de nivel táctico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Semanal	Progreso de la Transición	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión del progreso de todas las actividades incluidas en el ámbito de la transición.</li> <li>▪ Examinar las incidencias y los riesgos.</li> <li>▪ Revisar los cambios en el Plan de Transición.</li> <li>▪ Revisar las actividades y carga de trabajo para la siguiente semana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Transición (*)</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Transición</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

El Adjudicatario proporcionará a Canal de Isabel II los informes semanales de progreso que describen:

1. El estado actual de la transición.
2. El progreso del trabajo que se realiza.
3. Los problemas o retrasos reales o previstos de los cuales el Adjudicatario tenga conocimiento.
4. El impacto de este tipo de problemas o retrasos en el Plan de Transición.
5. Todas las acciones que se están adoptando o que deban adoptarse para remediar ese tipo de problemas o retrasos.

El Adjudicatario realizará las sesiones de comunicación y/o formación que sean necesarias y según el Plan de Transición. Estas sesiones contarán con la presencia de Canal de Isabel II y el personal clave del Adjudicatario.

No se podrá dar por concluida la fase de transición si el adjudicatario no está en disposición de facilitar la medición del ANS del servicio por lo que será de aplicación la penalización correspondiente al incumplimiento de finalización del proyecto de transición reflejado en el Apartado 9.1 del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.2.3. Fase 2.3 - Fase de Estabilización

Desde el comienzo de esta fase el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de proveer los servicios contratados, conforme a los niveles de calidad y disponibilidad definitivos. El modelo de relación y sus comités estarán en pleno funcionamiento operativo. Se realizarán las mediciones de todos los indicadores del ANS, si bien las penalizaciones se aplicarán en una cuantía del 60%.

Algunas actividades comenzarán a realizarse desde las oficinas del Adjudicatario, para lo cual el Adjudicatario deberá haber establecido una línea de comunicación de datos con Canal de Isabel II, corriendo a su cargo los costes de la misma. Se seguirán realizando actividades de coordinación y las que Canal de Isabel II considere necesarias desde las instalaciones del mismo.

Esta fase tendrá una duración máxima de 1 semana comenzando al final de la fase de Transición. Terminada esta fase se pasará a la siguiente de Pleno Servicio.

#### 4.2.4. Fase 2.4 - Pleno Servicio - Aseguramiento de la calidad

Durante esta fase deberán prestarse los servicios para el aseguramiento de calidad en la implantación de la solución definitiva por parte del integrador que resulte adjudicatario para esta etapa.

Se incorporarán de mutuo acuerdo las adaptaciones al modelo que se consideren oportunas en virtud de las lecciones aprendidas en los meses de rodaje previos. La mayoría de las actividades se realizarán en las instalaciones del Adjudicatario, a excepción de aquéllas que requieran interacción con el personal de Canal de Isabel II o sean acordadas entre las partes.

Los ANS revisados y acordados en la fase de transición entrarán en pleno funcionamiento, incluido el esquema de penalizaciones aplicándose una cuantía del 100%.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

En esta fase el adjudicatario deberá garantizar el máximo alineamiento al estándar de los productos que forman parte de la solución, asegurar el nivel de calidad óptimo para los objetivos del proyecto y realizar un seguimiento de los planes establecidos para la consecución exitosa de la implantación en producción.

#### 4.2.4.1 Obligaciones del Adjudicatario

Durante esta fase las obligaciones del Adjudicatario deberán incluir:

1. Control de calidad en la ejecución de los servicios de implantación definitiva de la solución asegurando la mayor adaptación posible al estándar de la solución.
2. Asistir a las reuniones de seguimiento que procedan para asegurar que la buena ejecución de los planes definidos para el proyecto de implantación y migración.
3. Revisar el progreso de la implantación con Canal de Isabel II.
4. Supervisión de la ejecución de las pruebas de implementación y de las correspondientes pruebas de explotación asociadas.
5. Garantizar que las incidencias y riesgos planteados se gestionan con el fin de minimizar el posible impacto en la planificación y/o resultados de la implantación definitiva.
6. Seguimiento y control de buenas prácticas definidas adaptados a Canal de Isabel II.
7. Control de los criterios de aceptación de la implantación y migración de datos.
8. Asegurar el mayor éxito en la puesta en producción de la solución final.

#### 4.2.4.2 Gobierno durante la fase 2 – aseguramiento de la calidad

Como referencia para el modelo de gobierno se considera lo especificado en el capítulo **Modelo de Gobierno**, en particular en lo que se refiere a los niveles estratégico, táctico y operativo y sus respectivos gestores.

Con anterioridad al comienzo del pleno servicio para la Fase 2 cada parte habrá nombrado a un Responsable de esta fase, que será responsable de la coordinación y gestión de los servicios para esta fase del proyecto.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 4.3. Fase 3 – Control del mantenimiento y proyectos de innovación

Esta fase comienza tras la puesta en producción de la solución definitiva. El adjudicatario deberá prestar los servicios de acompañamiento necesarios para asegurar la calidad en los servicios de soporte y mantenimiento sobre la solución implantada y colaborar en proyectos de innovación.

Desde el comienzo de esta fase el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de proveer los servicios contratados, conforme a los niveles de calidad y disponibilidad definitivos. El modelo de relación y sus comités estarán en pleno funcionamiento operativo. Se realizarán las mediciones de todos los indicadores del ANS.

Será especialmente importante este servicio, tras la puesta en producción del sistema, para facilitar la estabilización del mismo.

Las actividades se realizarán desde las oficinas del Adjudicatario, para lo cual el Adjudicatario deberá haber establecido una solución para la comunicación con Canal de Isabel II, corriendo a su cargo los costes de la misma. Se seguirán realizando actividades de coordinación y las que Canal de Isabel II considere necesarias desde instalaciones del mismo.

Se incorporarán de mutuo acuerdo las adaptaciones al modelo que se consideren oportunas en virtud de las lecciones aprendidas en los meses de rodaje previos. La mayoría de las actividades se realizarán en las instalaciones del Adjudicatario, a excepción de aquellas que requieran interacción con el personal de Canal de Isabel II o sean acordadas entre las partes.

Esta fase tendrá una duración de 24 meses comenzando desde la puesta en producción de la solución.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### 4.3.1. Fase 3.1 – Transición a la fase 3

Durante este periodo al inicio la tercera fase del proyecto el Adjudicatario deberá realizar una transición del servicio para prestar lo requerido para esta nueva fase conforme lo especificado a continuación.

#### 4.3.1.1 Principios Generales

Durante la fase de transición el Adjudicatario deberá cumplir los niveles de servicio establecidos en el presente pliego, si bien, no serán de aplicación los mecanismos de penalización por incumplimiento de niveles de servicio.

El objetivo de la transición y del Plan de Transición es permitir a las partes completar los preparativos necesarios para que el Adjudicatario pueda asumir la responsabilidad de la prestación de los Servicios.

El Adjudicatario notificará a Canal de Isabel II por escrito que los criterios de aceptación para cualquiera de los hitos establecidos en el Plan de Transición se han cumplido sustancialmente y el Adjudicatario es capaz de prestar los servicios pertinentes en cada fase. Al finalizar la fase de transición el Adjudicatario comenzará la prestación de los servicios según los niveles de servicio establecidos en el presente pliego.

La fase de transición no podrá ser superior a 1 mes.

Durante esta fase, Canal de Isabel II y el Adjudicatario pueden inventariar y validar cualquier información utilizada para el diseño de los Servicios. En caso de que se detectaran discrepancias significativas en la información contenida u omitida en el contrato de servicios, se realizarán de común acuerdo, las modificaciones que se pueda demostrar que son necesarias para ajustar los cargos y cualquier otro término del Contrato afectado por dicha inexactitud.

#### 4.3.1.2 Obligaciones del Adjudicatario

Durante el período de transición las obligaciones del Adjudicatario deberán incluir:

1. La realización de la transición.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

2. Asistir a las reuniones relativas a la transición que procedan para asegurar que sus obligaciones se concluyan dentro de los plazos establecidos en el Plan de Transición.
3. Revisar el progreso de transición contra el Plan de Transición con Canal de Isabel II.
4. La actualización periódica y el mantenimiento del Plan de Transición con la aprobación de Canal de Isabel II, tal aprobación no debe ser injustificadamente retrasada.
5. Garantizar la ejecución de los procedimientos necesarios para proteger la integridad de los datos del Canal de Isabel II.
6. Garantizar que las incidencias y riesgos planteados por Canal de Isabel II se gestionan con el fin de minimizar el posible impacto en la planificación y/o resultados de la transición.
7. La gestión de la documentación del proyecto y el mantenimiento de un archivo de proyecto relacionado con la transición.
8. La redacción de un conjunto de documentos de buenas prácticas, basados en ITIL, adaptados a Canal de Isabel II.
9. Acordar criterios adecuados de aceptación de la transición con Canal de Isabel II para su inclusión en el Plan de Transición.
10. Constitución del equipo de trabajo que llevará a cabo los servicios de esta nueva fase 3 del proyecto.

#### 4.3.1.3 Obligaciones de Canal de Isabel II

Durante el período de transición Canal de Isabel II proporcionará al Adjudicatario los recursos e información que pueda ser solicitada razonablemente por el Adjudicatario a fin de que la transición progrese de acuerdo con los plazos establecidos en el Plan de Transición.

Canal de Isabel II desempeñará sus obligaciones de acuerdo del Plan de Transición.

Los recursos, la información y las obligaciones requeridas de Canal de Isabel II incluirán:

1. Asistir a las reuniones relativas a la transición que procedan para asegurar que sus obligaciones se concluyan dentro de los plazos establecidos en el Plan de Transición.
2. Revisar con el adjudicatario de servicio el progreso de transición según el Plan de Transición.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

3. Servir de enlace con los usuarios finales de Canal de Isabel II para que las actividades de transición se realicen de acuerdo con la planificación acordada en el Plan de Transición.
4. El desarrollo y la ejecución de las pruebas de rendimiento adecuadas.
5. Garantizar que el personal pertinente de Canal de Isabel II está a disposición del Adjudicatario de servicio como sea razonablemente solicitado por el Adjudicatario de servicio para permitir que los plazos acordados que figuran el Plan de Transición se cumplan.
6. Identificar los adecuados períodos congelación de cambios necesarios para la reubicación de los servicios a nuevas infraestructuras.
7. Asegurar que las cuestiones planteadas por el Responsable de la Transición del Adjudicatario son reconocidas y, en su caso, tratadas en plazos razonables con el fin de tratar de minimizar el impacto potencial en la planificación y/o los productos.
8. Acordar, cuando corresponda, los cambios a los procesos y procedimientos retenidos de Canal de Isabel II que podrían afectar a la prestación de los servicios prestados por el Adjudicatario.

#### 4.3.1.4 Gobierno durante el periodo de transición

Como referencia para el modelo de gobierno se considera lo especificado en el capítulo **Modelo de Gobierno**, en particular en lo que se refiere a los niveles estratégico, táctico y operativo y sus respectivos gestores.

Con anterioridad al comienzo de la Transición cada parte habrá nombrado a un Responsable de la Transición, que será responsable de la coordinación y gestión de la transición y de la aplicación del Plan de Transición.

Durante la fase de transición se establece el siguiente comité de nivel estratégico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Quincenal	Comité Estratégico de la Transición	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar la calidad de la transición y sus resultados clave</li> <li>▪ Supervisar los criterios de aceptación de transición acordados</li> <li>▪ Ofrecer compromiso, apoyo y recursos para la transición de las respectivas áreas de responsabilidad de cada parte para facilitar el éxito de la transición</li> <li>▪ Revisar y monitorizar el progreso según los hitos del Plan de Transición.</li> <li>▪ Resolver problemas y riesgos clave escalados de las reuniones de Progreso de la Transición.</li> <li>▪ Actuar como canal de relación con el negocio de Canal de Isabel II para cuestiones que le afecten.</li> <li>▪ Revisar incidencias y registros de riesgos.</li> <li>▪ Revisar y aprobar cambios en el Plan de Transición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director / Jefe de Proyecto (*)</li> <li>▪ Responsable de la Transición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Director / Jefe de Proyecto</li> <li>▪ Gestor Estratégico</li> <li>▪ Responsable de la Transición</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

Durante la fase de transición se establece el siguiente comité de nivel táctico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Semanal	Progreso de la Transición	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión del progreso de todas las actividades incluidas en el ámbito de la transición.</li> <li>▪ Examinar las incidencias y los riesgos.</li> <li>▪ Revisar los cambios en el Plan de Transición.</li> <li>▪ Revisar las actividades y carga de trabajo para la siguiente semana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Transición (*)</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Transición</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

El Adjudicatario proporcionará a Canal de Isabel II los informes semanales de progreso que describen:

1. El estado actual de la transición.
2. El progreso del trabajo que se realiza.
3. Los problemas o retrasos reales o previstos de los cuales el Adjudicatario tenga conocimiento.
4. El impacto de este tipo de problemas o retrasos en el Plan de Transición.
5. Todas las acciones que se están adoptando o que deban adoptarse para remediar ese tipo de problemas o retrasos.

El Adjudicatario realizará las sesiones de comunicación y/o formación que sean necesarias y según el Plan de Transición. Estas sesiones contarán con la presencia de Canal de Isabel II y el personal clave del Adjudicatario.

No se podrá dar por concluida la fase de transición si el adjudicatario no está en disposición de facilitar la medición del ANS del servicio por lo que será de aplicación la penalización correspondiente al incumplimiento de finalización del proyecto de transición reflejado en el Apartado 9.1 del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### **4.3.2. Fase 3.2 - Fase de Estabilización**

Desde el comienzo de esta fase el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de proveer los servicios contratados, conforme a los niveles de calidad y disponibilidad definitivos. El modelo de relación y sus comités estarán en pleno funcionamiento operativo. Se realizarán las mediciones de todos los indicadores del ANS, si bien las penalizaciones se aplicarán en una cuantía del 60%.

Algunas actividades comenzarán a realizarse desde las oficinas del Adjudicatario, para lo cual el Adjudicatario deberá haber establecido una línea de comunicación de datos con Canal de Isabel II, corriendo a su cargo los costes de la misma. Se seguirán realizando actividades de coordinación y las que Canal de Isabel II considere necesarias desde instalaciones del mismo.

Esta fase tendrá una duración máxima de 1 semana comenzando al final de la fase de Transición. Terminada esta fase se pasará a la siguiente de Pleno Servicio.

#### **4.3.3. Fase 2.3 - Pleno Servicio – Control mantenimiento e innovación**

Durante esta fase deberán prestarse los servicios necesarios para apoyar en el mantenimiento del sistema, asegurar su calidad, actualizar la solución según evolucionen los productos implantados, colaborar en adaptaciones y participar en proyectos de innovación.

Para la prestación de servicios para la realización de proyectos de innovación, se contará con una reserva de horas para diferentes perfiles (partida 4 del Anexo II del PCAP).

Se incorporarán de mutuo acuerdo las adaptaciones al modelo que se consideren oportunas en virtud de las lecciones aprendidas en los meses de rodaje previos. La mayoría de las actividades se realizarán en las instalaciones del Adjudicatario, a excepción de aquellas que requieran interacción con el personal de Canal de Isabel II o sean acordadas entre las partes.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Los ANS revisados y acordados en la fase de transición entrarán en pleno funcionamiento, incluido el esquema de penalizaciones aplicándose una cuantía del 100%.

#### 4.4. Finalización de los servicios

A continuación, se describen los requisitos para los servicios de finalización, incluido un Plan de Devolución que el Adjudicatario deberá redactar, mantener y actualizar anualmente de acuerdo con el contrato.

##### 4.4.1. Principios clave

El objetivo del Plan de Devolución es permitir la finalización del contrato y el traspaso del conocimiento de los servicios que se estén prestando durante la fase anterior a Canal de Isabel II o al nuevo adjudicatario que pudiera ser adjudicatario del nuevo contrato para la prestación de estos servicios.

El Adjudicatario deberá producir un borrador del Plan de Devolución, que estará basado en los principios establecidos en este documento.

El Plan de Devolución detallará los tipos de procesos y actividades que el Adjudicatario prestará para la finalización ordenada y transferencia al nuevo adjudicatario que pasase a realizar los servicios que se estén prestando.

El Adjudicatario actualizará el Plan de Devolución de acuerdo a los análisis y resultados que se vayan produciendo a lo largo del contrato.

El Plan de Devolución deberá cubrir las siguientes cuestiones con detalle:

1. Principios generales.
2. Elementos que se transferirán.
3. Planificación y plan de proyecto.
4. Gobierno de la finalización.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

5. Actividades durante el periodo de seguimiento
6. Gestión de la seguridad.
7. Facturación y obligaciones durante la finalización.
8. Garantías durante la transferencia sobre los servicios a transferir.

En el siguiente capítulo se explicarán con más detalle los requisitos para cada cuestión.

#### 4.4.2. Principios generales

Se establecen los siguientes periodos de tiempo para la finalización de los servicios:



**Nota:** la relación de longitud entre las franjas no significa un espacio de tiempo determinado

Donde:

- Fecha de Decisión de la Finalización: fecha en la que el Adjudicatario y Canal de Isabel II deciden finalizar los servicios. A partir de esta fecha comienza el periodo de preparación, donde se comienza a elaborar el plan de proyecto de ejecución de la finalización en base al Plan de Devolución
- Fecha de Inicio de la Devolución: fecha en la que comienza el periodo de devolución o transferencia al nuevo proyecto de implantación.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Fecha de Fin de la Devolución: fecha a partir de la cual la responsabilidad, el conocimiento y los activos se han transferido y finaliza el contrato. A partir de esta fecha empieza un periodo de control de calidad, supervisión y servicios de acompañamiento al nuevo adjudicatario.
- Fecha de Finalización: que define el final del proyecto de ejecución de la finalización.

Durante el proyecto de finalización, el Adjudicatario asumirá la responsabilidad de ayudar a Canal de Isabel II y/o los posibles adjudicatarios implantadores elegidos por Canal de Isabel II, con la finalización de los servicios que se mencionan en el presente pliego y todos los puntos relacionados que se describen a continuación, sin interrupción alguna de los servicios ni de los niveles de calidad.

Durante el proyecto de finalización el Adjudicatario facilitará a Canal de Isabel II y a los posibles adjudicatarios sustitutos acceso a:

- Los registros y la documentación que puedan ser necesarios.

Durante el proyecto de finalización el Adjudicatario garantizará que sus empleados relacionados con la entrega del servicio dedicarán tiempo suficiente a transferir su conocimiento a Canal de Isabel II o a los adjudicatarios sustitutos.

Toda documentación necesaria para la prestación del servicio se mantendrá actualizada, lo que se auditará antes de la Fecha de Inicio de la Devolución. Si no están al día, será necesario actualizarlas. No se cobrará ninguna tarifa adicional a Canal de Isabel II por actualizar esta documentación.

#### 4.4.3. Elementos que se transferirán

El Plan de Devolución deberá contener listas exhaustivas, correctas, actuales y ordenadas (tanto impresas como en electrónico) que incluyan toda la información disponible para el Adjudicatario, de todo el hardware, servicios, software y licencias, bases de datos y datos, documentación, ajustes de instalaciones, configuraciones y parametrizaciones y desarrollos realizados. El Adjudicatario será responsable de la recopilación y actualización

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

de estas listas, así como de la precisión de estas listas. El Adjudicatario deberá cumplir los principios siguientes que apliquen en relación a los servicios demandados:

- **Hardware.** El Plan de Devolución contendrá una descripción de la arquitectura de la solución que está en producción.
- **Software y aplicaciones.** El Plan de Devolución contendrá una lista de todo el software, materiales y licencias en uso para la prestación de los servicios. Especificará la propiedad del software y las licencias, los licenciatarios y los permisos para transferir las licencias. Toda la personalización del software para Canal de Isabel II debe ponerse a disposición de Canal de Isabel II sin coste adicional.
- **Herramientas.** El Plan de Devolución contiene una lista específica de todas las herramientas (herramientas de gestión del servicio y plantillas de cambios) usadas para la prestación de los servicios. También especificará la propiedad de las herramientas, las licencias, los licenciatarios y los permisos para transferir las licencias. En caso de herramientas propietarias, en el Plan de Devolución se propondrán herramientas alternativas y se describirá, en general, la transición para la implementación de herramientas alternativas.
- **Datos y bases de datos.** El Plan de Devolución especifica todos los datos electrónicos e impresos, su propiedad y la ubicación de almacenamiento, y la propiedad del sistema de almacenamiento. El Adjudicatario también suministrará un registro de todos los cambios realizados y planificados como parte del procedimiento integral de gestión del cambio. Canal de Isabel II determina y debe aprobar el formato en que el Adjudicatario deberá transferir los datos.
- **Documentación.** El Plan de Devolución incluye una lista de toda la documentación, descripciones de procesos e instrucciones de trabajo utilizados por el Adjudicatario para la prestación de los servicios. El Adjudicatario garantiza que toda la documentación relevante sea exacta y esté actualizada en el momento de su transferencia a Canal de Isabel II o al Adjudicatario sustituto. La documentación se pondrá a disposición de Canal de Isabel II en formato electrónico e impreso.
- **Transferencia de instalaciones.** El Plan de Devolución incluye una lista con todas las ubicaciones de instalaciones, especificaciones ambientales y su inventario. También incluye una lista de todos los ajustes de instalaciones o cambios que

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

deben realizarse en caso de finalización (como movimiento de hardware, personal o equipo de oficina).

- Transferencia de contratos de terceros. El Plan de Devolución incluye una lista de todos los contratos utilizados por el Adjudicatario y los subcontratistas para la provisión de servicios a Canal de Isabel II. La lista deberá especificar qué contratos pueden transferirse a Canal de Isabel II. El Adjudicatario asegura que cualquier contrato transferible utilizado por el Adjudicatario y los subcontratistas en la provisión de los servicios se pueda asignar a Canal de Isabel II o al Adjudicatario sustituto, en la Fecha de Inicio de la Devolución o antes de ella sin cargos adicionales. Sin embargo, Canal de Isabel II también puede decidir que terminará los contratos de terceros sin cargo alguno.
- Transferencia de conocimiento. El Adjudicatario dedicará tiempo y recursos razonables durante la transición de finalización para garantizar la adecuada transferencia de conocimiento.

#### 4.4.4. Planificación y plan de proyecto

El Plan de Devolución incluirá un plan de proyecto de finalización con la planificación de las actividades necesarias para realizar la finalización a partir de la Fecha de Inicio de la Devolución. Deberán especificarse para cada actividad las responsabilidades del adjudicatario, de Canal de Isabel II y del adjudicatario sustituto.

A partir de la Fecha de Decisión de la Finalización y durante el periodo de preparación se realizará una verificación del Plan de Devolución entre Canal de Isabel II y el Adjudicatario, se verificarán las hipótesis y los requisitos previos, y se actualizarán si se acuerda y es necesario. En virtud de tal revisión el Adjudicatario generará el plan de proyecto de ejecución de la finalización.

Durante el periodo de preparación, el Adjudicatario y Canal de Isabel II recopilarán y facilitarán toda la información necesaria para una devolución fluida de los servicios a partir de la Fecha de Inicio de la Devolución.

El periodo de preparación no podrá ser superior a 1 mes.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

El plan de ejecución de la finalización se desglosará en procesos de trabajo manejables, que se detallarán cada semana y describirán en detalle las actividades y entregables necesarios del adjudicatario, Canal de Isabel II, y (si corresponde) del adjudicatario sustituto. Por cada proceso de trabajo se acordará una lista clara de hitos para cada etapa. En caso de que se aplique la transferencia de hardware, software y licencias, bases de datos y datos, documentación, contratos de terceros, ajustes de instalaciones y personal, cada grupo deberá tratarse como procesos de trabajo separados. Además, deberá especificarse la cantidad de recursos necesarios de Canal de Isabel II y, si corresponde, del adjudicatario sustituto. Para cada proceso de trabajo, el plan de ejecución de la finalización incluirá los criterios de aceptación que deberán cumplirse.

Después de la Fecha de Fin de la Devolución, el Adjudicatario facilitará soporte y transferencia de conocimiento a Canal de Isabel II o a su adjudicatario durante un periodo de tiempo acordado (periodo de soporte). El periodo de soporte no podrá ser inferior a 3 meses.

Al finalizar el periodo de soporte se realizará el cierre del proyecto de ejecución de la finalización, dando por terminada la finalización de los servicios.

#### **4.4.5. Gobierno de la finalización**

El Plan de Devolución deberá contener una descripción detallada de la configuración organizativa, las personas implicadas, y las líneas de comunicación. Como referencia para el modelo de gobierno se considera lo especificado en el Modelo de Gobierno, en particular en lo que se refiere a los niveles estratégico, táctico y operativo y sus respectivos gestores.

Durante el periodo de preparación cada parte nombrará un Responsable de la Finalización, que será responsable de la coordinación y gestión de la finalización de los servicios y de la aplicación del Plan de Devolución.

Durante la fase de devolución seguirá vigente el modelo de gobierno indicado en el presente pliego. Los comités establecidos en dicho modelo podrán ir desapareciendo

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

progresivamente, según el proyecto de ejecución de la finalización. Además, se establece el siguiente comité de nivel estratégico:

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Quincenal	Comité Estratégico de la Finalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar la calidad de la devolución y sus resultados clave</li> <li>▪ Supervisar los criterios de aceptación de finalización acordados</li> <li>▪ Ofrecer compromiso, apoyo y recursos para la finalización de las respectivas áreas de responsabilidad de cada parte para facilitar el éxito de la finalización</li> <li>▪ Revisar y monitorizar el progreso según los hitos del proyecto de ejecución de la finalización</li> <li>▪ Resolver problemas y riesgos clave escalados de las reuniones de Progreso de la Devolución</li> <li>▪ Actuar como canal de relación con el negocio de Canal de Isabel II para cuestiones que le afecten.</li> <li>▪ Revisar incidencias y registros de riesgos</li> <li>▪ Revisar y aprobar cambios en el Plan de Devolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestor Estratégico (*)</li> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestor Estratégico</li> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

Durante la fase de devolución se establece además el siguiente comité de nivel táctico:

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Frecuencia	Comité	Objetivos	Asistentes	
			Canal de Isabel II	Adjudicatario
Semanal	Progreso de la Devolución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión del progreso de todas las actividades incluidas en el ámbito de la finalización</li> <li>▪ Examinar las incidencias y los riesgos</li> <li>▪ Revisar los cambios en el Plan de Devolución.</li> <li>▪ Revisar las actividades y carga de trabajo para la siguiente semana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Finalización (*)</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsable de la Finalización</li> <li>▪ Gestor Operativo</li> </ul>

(\*) Rol que preside el Comité

El Adjudicatario proporcionará a Canal de Isabel II los informes semanales de progreso de la devolución que describen:

1. El estado actual de la devolución.
2. El progreso del trabajo que se realiza.
3. Los problemas o retrasos reales o previstos de los cuales el Adjudicatario tenga conocimiento.
4. El impacto de este tipo de problemas o retrasos en el Plan de Devolución.
5. Todas las acciones que se están adoptando o que deban adoptarse para remediar ese tipo de problemas o retrasos.

#### 4.4.6. Actividades durante el periodo de Soporte

Durante el periodo de soporte los Responsables de la Finalización de Canal de Isabel II y del Adjudicatario mantendrán la comunicación necesaria para la ejecución de las actividades de soporte definidas.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

#### 4.4.7. Gestión de la seguridad y la conformidad

En el Plan de Devolución, el Adjudicatario especificará cómo se garantiza la seguridad de los datos, sistemas e información durante la finalización. En un plazo de cuatro semanas después de la Fecha de Fin de la Devolución el Adjudicatario borrará cualquier copia (on line) restante de software de aplicación y juegos de datos, sin conservar ninguna copia de seguridad, a menos que Canal de Isabel II indique lo contrario.

#### 4.4.8. Facturación y obligaciones durante la finalización

Aparte de los cargos que se indican en el presente pliego, Canal de Isabel II no tendrá ninguna otra obligación hacia el Adjudicatario durante la devolución de los servicios, estando todos los trabajos de devolución incluidos en los servicios contratados.

Las partes reconocen que la finalización de los servicios del Adjudicatario al nuevo adjudicatario o al cliente (según corresponda) puede producirse en fases, lo que puede provocar el cese gradual por parte del Adjudicatario de la provisión de partes de los servicios y su provisión por el nuevo adjudicatario o el cliente. En este sentido, las partes acuerdan que los cargos variarán durante la migración de los servicios retirados. En el proyecto de ejecución de la finalización se detallará el plan de facturación de la finalización, según se vaya produciendo la devolución de los servicios.

A partir de Fecha de Fin de la Finalización las responsabilidades para la prestación del servicio recaen en Canal de Isabel II o en el adjudicatario sustituto. No se aceptarán facturas en relación con la prestación del servicio después de la Fecha de Fin de la Finalización.

Durante el periodo de soporte el Adjudicatario podrá facturar dicho servicio de soporte en base a las tarifas acordadas por perfiles según los precios propuestos en la oferta para la bolsa de trabajos extraordinarios.

Si Canal de Isabel II o los adjudicatarios sustitutos necesitan cualquier ayuda adicional del Adjudicatario después de la Fecha de Fin de la Devolución, podrá contratarse al

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Adjudicatario los servicios necesarios en base a las tarifas acordadas por perfiles según los precios propuestos en la oferta.

#### **4.4.9. Garantías durante la transferencia sobre los servicios a transferir.**

Durante los periodos de preparación y devolución el Adjudicatario deberá cumplir los niveles de servicio descritos en el presente pliego, estando vigente la aplicación de posibles penalizaciones.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 5. AUDITORÍA

Se definen los principios y procedimientos aplicables a las actividades de auditoría de Canal de Isabel II y terceros (auditores externos, reguladores, etc.) en los servicios proporcionados por el Adjudicatario.

### 5.1. Principios

Canal de Isabel II tendrá derecho a auditar los servicios prestados por el Adjudicatario durante la vigencia del presente contrato con el fin de determinar:

- El cumplimiento de los servicios según lo especificado en este pliego.
- El cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio
- La integridad y exactitud de los informes.
- La exactitud de los costes facturados.
- La integridad y seguridad de los datos.
- Seguridad de la infraestructura
- Seguridad de los desarrollos a medida realizados

Canal de Isabel II tiene derecho a llevar a cabo una auditoría en cualquiera de los siguientes momentos:

- Una vez al año.
- A la finalización de la transferencia al integrador al inicio de la fase 2.
- A la entrada en producción
- Cuando circunstancias específicas den a Canal de Isabel II motivos razonables para el supuesto de que el Adjudicatario no cumple con sus obligaciones contractuales.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Los costes facturados por un auditor externo elegido por Canal de Isabel II serán pagados por Canal de Isabel II. Cualquier gasto incurrido por el Adjudicatario con respecto a la auditoría correrá a cargo del Adjudicatario.

Si el resultado de la auditoría demuestra que el Adjudicatario ha facturado sus servicios a Canal de Isabel II con un sobrecoste con respecto a los cargos acordados, el Adjudicatario reembolsará con prontitud las cantidades cobradas de más, más incurrirá en las penalizaciones indicadas en el apartado 9.1 del Anexo I del PCAP.

Sin perjuicio de cualquier otro derecho de Canal de Isabel II, si el resultado de la auditoría demuestra que el rendimiento real de Adjudicatario no cumple con el Catálogo de Servicios, los niveles de servicio, el Plan de Transición o el Plan de Transferencia, o si la auditoría revela cualquier otro rendimiento insuficiente o falta de cumplimiento, el Adjudicatario definirá, planificará e implementará las mejoras necesarias para subsanar tal incumplimiento que serán autorizadas por Canal de Isabel II. Se hará un Plan de Mejora ("PAM") de la auditoría como se describe en este documento.

## 5.2. Procedimientos de auditoría

### 5.2.1. Organización de la auditoría

Canal de Isabel II y el Adjudicatario asignarán un coordinador de auditoría en el Cliente y en el Adjudicatario.

### 5.2.2. Plan de Auditoría

No existe una planificación fija acordada para las auditorías. Cada año Canal de Isabel II preparará un Plan de Auditoría que refleje, al menos, lo siguiente:

- Universo de auditoría (en términos de potenciales objetos de auditoría).
- Lista no limitativa de auditorías que Canal de Isabel II llevará a cabo en el año en curso.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Calendario previsto.
- Seguimiento de Auditorías.

Canal de Isabel II puede cambiar el Plan de Auditoría durante el año cuando Canal de Isabel II identifique la necesidad de hacerlo. Los cambios en el Plan de Auditoría se comunicarán al coordinador de auditoría del Adjudicatario.

El coordinador de auditoría de Canal de Isabel II gestionará el Plan de Auditoría. El Coordinador de Auditoría de Canal de Isabel II mantendrá relaciones con las partes pertinentes de auditoría fuera de Canal de Isabel II (auditores externos, reguladores, etc.), coordinará y supervisará las iniciativas de auditoría y actualizará los requisitos de auditoría y Plan de Auditoría con respecto a los servicios proporcionados por el Adjudicatario cuando sea necesario. El Coordinador de Auditoría de Canal de Isabel II comunicará el Plan de Auditoría anual al Coordinador de Auditoría del Adjudicatario.

### 5.2.3. Notificación

Canal de Isabel II notificará al Coordinador de Auditoría del Adjudicatario de una próxima auditoría con un mes de antelación. Dicha comunicación contendrá información sobre los requisitos de auditoría en los siguientes términos:

- Los objetivos de la auditoría.
- Alcance de la auditoría.
- Duración de la auditoría.
- Listado de información necesaria que debe estar disponible (este listado puede ser modificado durante la auditoría).
- Actividades especiales que los auditores necesiten realizar (ejecución de software de auditoría o scripts).
- Ubicación(es) de auditoría.
- Roles implicados y fechas en las que deben estar disponibles.
- Nombres de los auditores.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

El Coordinador de Auditoría del Adjudicatario evaluará los requisitos de auditoría e informará al Coordinador de Auditoría de Canal de Isabel II sobre cualquier conflicto que afecte a la auditoría.

Para las auditorías causadas por circunstancias específicas que den a Canal de Isabel II motivos razonables para el supuesto de que el Adjudicatario no cumple con sus obligaciones contractuales, se notificará al Coordinador de Auditoría del Adjudicatario tan pronto como sea razonablemente posible. Si no hay tiempo para definir los requisitos de auditoría, la notificación puede ser informal.

En estos casos, el Adjudicatario proporcionará la información solicitada y el acceso a los datos con alta prioridad.

#### 5.2.4. Reunión de arranque

La reunión de arranque se llevará a cabo el primer día de la auditoría, con el Adjudicatario, Canal de Isabel II y los auditores para comunicar a los participantes los requisitos de la auditoría a fin de eliminar cualquier confusión.

#### 5.2.5. Trabajo de campo

El Coordinador de Auditoría del Adjudicatario facilita el trabajo de auditoría, poniendo a disposición del equipo auditor los distintos elementos expuestos en los requisitos de auditoría y haciendo que los roles implicados estén disponibles y con el propósito de acelerar el proceso de auditoría. Aquellos que participen en alguna reunión durante el proceso de auditoría resolverán la solicitud de información adicional (documentación, datos, procedimientos, etc.) y verificarán que las actas de las reuniones reflejan los puntos tratados y resultados obtenidos.

El Coordinador de Auditoría del Adjudicatario podrá asistir a cualquier reunión de trabajo de campo durante el proceso de auditoría.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones Informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

El trabajo de campo incluye:

- Entrevistas con empleados del Adjudicatario o con terceros contratados por el Adjudicatario.
- Consulta de documentación.
- Pruebas de los procedimientos tomando muestras.
- Otras actividades que se requieran para ofrecer garantías suficientes sobre la calidad de los procesos y datos.

#### 5.2.6. Informe de auditoría

Cada auditoría se traduce en un informe de auditoría donde se refleja el cumplimiento del servicio según el alcance establecido. El informe de auditoría se presentará en una reunión a la que asistirán el Coordinador de Auditoría de Canal de Isabel II y el Coordinador de Auditoría del Adjudicatario.

El Coordinador de Auditoría del Adjudicatario elaborará un Plan de Mejora ("PAM") para solventar las posibles no conformidades expuestas en el informe. En dicho Plan de Acciones Correctoras se indicará, para cada no conformidad, las acciones a tomar, la fecha en la que la acción será completada y la persona responsable de realizar la acción. El Plan de Mejoras se entregará a Canal de Isabel II no más tarde de un mes después de la fecha del informe de auditoría. Canal de Isabel II aprobará el Plan de Mejoras y lo remitirá al equipo auditor para su aprobación final.

#### 5.2.7. Seguimiento

Se realizará un seguimiento del cumplimiento de las acciones del Plan de Mejoras debido a la auditoría. Dicho seguimiento se realizará en las reuniones de seguimiento del servicio establecidas según se indica en el Modelo de Gobierno.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

### **5.2.8. Software para la auditoría**

Con el fin de acelerar el proceso de auditoría mediante la automatización de actividades, el equipo auditor podrá solicitar la instalación y ejecución de cierto software de auditoría o de scripts relacionados. En ese caso se seguirá el proceso de Gestión de Cambios acordado. El software de auditoría y los scripts pueden incluir descarga de datos de Canal de Isabel II o del Adjudicatario o la extracción de la configuración de equipos. El Adjudicatario facilitará la implantación del software de auditoría o scripts.

### **5.2.9. Documentación**

Canal de Isabel II puede acceder a toda la documentación necesaria que mantiene el Adjudicatario que está relacionada con los servicios. El Adjudicatario entregará una copia (electrónica) de la documentación pertinente si es necesario. Canal de Isabel II y el equipo auditor tratarán toda la documentación suministrada por el Adjudicatario con carácter confidencial,

### **5.2.10. Auditorías realizadas por terceros**

Canal de Isabel II puede decidir delegar las actividades de auditoría a auditores independientes. El Adjudicatario tratará estos auditores independientes de manera similar a lo descrito en este documento y los considerará como si fueran empleados de Canal de Isabel II. En los casos auditorías realizadas por terceros, Canal de Isabel II seguirá siendo responsable de la Auditoría.

Canal de Isabel II puede decidir contratar a expertos en la materia para delegar actividades de auditoría específicas. El Adjudicatario podrá rechazar a estos expertos en la materia si concurren motivos razonables. Si el Adjudicatario rechaza el experto en la materia, propondrá un experto en la materia alternativo comparable al presentado por Canal de Isabel II. Estos expertos firmarán un acuerdo de confidencialidad aceptable para el Adjudicatario.

Canal de Isabel II será responsable de las acciones u omisiones de estos auditores independientes y asegurará que se adhieran a las obligaciones derivadas del Acuerdo

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

Marco de Servicios, como si fueran parte del mismo (por ejemplo, en temas de confidencialidad), sin obstáculos o impedimentos.

El Coordinador de Auditoría del Adjudicatario y el Coordinador de Auditoría de Canal de Isabel II se mantendrán mutuamente informados acerca de las actividades previstas por el auditor independiente.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 6. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS

Las empresas licitadoras deberán presentar de forma precisa, estructurada, clara y concisa sus propuestas.

Para facilitar su valoración, debe presentarse una copia digital de la oferta. En caso de discrepancia prevalecerá la copia en papel. No se valorarán las ofertas que no se ajusten a la estructura indicada.

**No serán tomadas en consideración en el presente procedimiento de licitación las ofertas que no se ajusten a la estructura indicada o que no cumplan los requisitos mínimos establecidos en el presente Pliego.**

La estructura de la oferta se encuentra detalla en el apartado 6 del anexo I del PCAP.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## 7. CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El adjudicatario comunicará por escrito a Canal de Isabel II la entrega de los trabajos objeto de cada una de las fases de este pliego en la reunión de control, la cual se mantendrá con el carácter periódico que se determine.

Canal de Isabel II revisará cada uno de los resultados del trabajo para cada fase o hito y comprobará su adecuación a los requisitos establecidos. Como consecuencia de ello, hará una propuesta de corrección o mejora, que el adjudicatario deberá implantar, o dará su aceptación definitiva.

En todo caso, se establece un periodo de garantía de 6 meses, durante el cual el adjudicatario se comprometerá a resolver cualquier error o falta de adecuación a los requisitos detectados con posterioridad a la aceptación definitiva.

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

Madrid, 25 de marzo 2.019



Firma: Alberto Villacián Fernández  
JEFE ÁREA APLICACIONES INFORMÁTICAS



Firma: Carmen Picazo Veloso  
RESPONSABLE SISTEMAS CORPORATIVOS



Firma: Ángel Rodríguez García  
SUBDIRECTOR SISTEMAS INFORMÁTICOS



Firma: María González Cano  
SUBDIRECTORA DESARROLLO DE NEGOCIO



Firma: Pablo Galán González  
DIRECTOR RECURSOS



Firma: Juan Ignacio Zubizarreta Pariente  
DIRECTOR COMERCIAL

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## **ANEXO 1. TABLAS DE ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO**

Ver documento:

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 1 – ANS.docx

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## ANEXO 2. CUESTIONARIO PERSONAL

Cuestionario por persona del equipo propuesto.

Apellidos, Nombre - identificador	
Categoría ofertada	

Antigüedad en la empresa, antigüedad en la categoría y experiencia en T.I.

Empresa	Categoría	F-alta	F-baja	Meses	Actividad Informática

Formación Académica.

Título Académico	Centro	Años	F-expedición

Formación en Tecnologías de la Información y/o Consultoría.

Curso	Impartido por	Horas	Fecha inicio

*Se consignarán aquí las certificaciones técnicas exigidas para la realización de los trabajos.*

Certificaciones exigidas

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

Módulo	Fecha de Certificación	Nivel de Certificación

### Experiencia Profesional

Proyecto	Empresa	Categoría	F-inicio	F-fin	Descripción funciones realizadas

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones Informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## ANEXO 3. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTO DE Canal de Isabel II

El Departamento de Gestión Informática y Control a través de la Oficina de Proyectos, pone a disposición de los licitadores que así lo requieran, a través del enlace

[http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/galeria\\_ficheros/concursos/Metodologia\\_Gestion\\_de\\_Proyectos.zip](http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/galeria_ficheros/concursos/Metodologia_Gestion_de_Proyectos.zip)

El licitador deberá utilizar para presentar el Plan de Proyecto en su oferta la plantilla:

ODP-G-Plan\_de\_Gestión\_del\_Proyecto.docx

que contiene todos los capítulos necesarios para describir los objetivos, alcance, modelo, solución y herramientas propuestas y para el adecuado seguimiento y control del proyecto. La no presentación del plan en la plantilla suministrada por Canal de Isabel II supondrá que la oferta no sea tomada en consideración en el presente procedimiento de licitación.

Los capítulos a cumplimentar son los siguientes:

- Introducción al Plan de Gestión del Proyecto
  - Propósito
  - Alcance
  - Preparación
  - Aprobación
  - Actualización
  - Periodicidad del control y revisión del Plan
- Introducción al Proyecto (Descripción general del Proyecto)
  - Descripción general
  - Descripción del Alcance
  - Descripción de la solución/modelo/herramientas

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

- Descripción detallada del modelo y herramientas propuestos y de sus componentes.
- Entorno tecnológico necesario.
- Roles y Responsabilidades
- Planes para cada una de las áreas de Gestión
  - Plan de Gestión del Alcance (Gestión de Cambios) en el que se tendrán en cuenta las diferentes fases que conforman su alcance.
  - Plan Gestión del Tiempo/Cronograma en el que se identifiquen las diferentes fases y subfases.
  - Plan de Gestión de Costes. Para cada una de las fases y servicios.
  - Plan de Gestión de Riesgos/Contingencias. De forma separada para cada una de las fases.
  - Plan de Gestión de Recursos. En este plan se tendrán en cuenta los diferentes equipos de trabajo que puedan participar en las diferentes fases del proyecto.
  - Plan de Gestión de la Comunicación. De la misma manera que en los planes anteriores, se tendrán en cuenta las diferentes fases y sus diferentes modelos de gestión (Proyecto y Servicio). En ésta se incluirán los modelos de Gestión del ANS, del Servicio, de la Relación y del Contrato que el licitador propone según las directrices contenidas en los sucesivos apartados de este pliego.
  - Plan de Gestión de la Calidad.
  - Plan de Gestión de la Transferencia al integrador.
- Cierre del Proyecto

El ofertante deberá presentar la metodología prevista para el desarrollo de los trabajos y prestación de servicios para cada una de las fases del proyecto, así como para la devolución del servicio o cancelación del proyecto por las causas indicadas en el apartado 9.2 del Anexo I del PCAP o por la finalización del mismo.

El Plan de Proyecto deberá ser ajustado por el adjudicatario, una vez realizada la adjudicación, para su aprobación por parte de Canal de Isabel II. Deberá, por tanto, ser aprobado por Canal de Isabel II antes del inicio de los trabajos.

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## **ANEXO 4 REQUERIMIENTOS SEGURIDAD SERVICIOS CLOUD**

Ver anexo: "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 4 – Requerimientos de seguridad servicios cloud.docx"

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

## **ANEXO 5 INFORMACIÓN DE MIGRACIÓN**

Ver anexo: "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 5 – Información migración.docx"

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## ANEXO 6 ALCANCE FUNCIONAL

Ver anexos:

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6 - Alcance funcional

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.A - Información funcional

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.B - Glosario de términos

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1 - Requerimientos At. Cliente y Marketing

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.1 - Requerimientos Procesos y Punto de Suministro

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.2 - Requerimientos Ventanilla Única

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.1.3 - Requerimientos Convenios, Agrupaciones y Otros

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.2 - Requerimientos Gestiones Técnicas

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.3 - Requerimientos de lecturas y facturación

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.3.1 - Tipos de factura

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.4 - Requerimientos de cobros y tesorería

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.5 - Requerimientos Generales Funcionalidades Comunes

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6 - Requerimientos Comunicados

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.6.1 - Tipos de comunicados

YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 6.7 - Requerimientos de Reporting y Analítica

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones Informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

## ANEXO 7 INTERFACES

Ver anexo: "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 7 – Interfaces.docx"

Empresa	Proyecto	Fecha
Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto YARA	25/03/2019
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Aplicaciones informáticas	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

## **ANEXO 8 REQUERIMIENTOS OPERACIONALES**

Ver anexo: "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 8 – Requerimientos Operacionales.docx"

Empresa

Canal de Isabel II, S.A.

Elaborado por

Área de Aplicaciones informáticas

Proyecto

Proyecto YARA

Documento

Pliego de Prescripciones Técnicas

Fecha

25/03/2019

Versión

V1.0

## **ANEXO 9 CONECTIVIDAD CON CANAL DE ISABEL II**

Ver anexo: "YARA-C-PPT-238-2018 - Anexo 9 - Condiciones de conexión con la RCD de Canal de Isabel II.docx"