

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA  
EL CONTRATO DE LOS SERVICIOS DE  
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y EVOLUTIVO  
DEL SISTEMA AQUAPRO Y SUS  
DESARROLLOS ASOCIADOS**

**CONTRATO N° 196/2019**

|                                   |   |         |
|-----------------------------------|---|---------|
| Empresa                           | Proyecto  | Fecha   |
| Canal de Isabel II, S.A.          | Servicios de mantenimiento correctivo y evolutivo del sistema Aquapro y sus desarrollos asociados |         |
| Elaborado por                     | Documento   | Versión |
| Área de Aplicaciones Informáticas | Pliego de Prescripciones Técnicas   | V1.0    |

# Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Contexto y antecedentes .....                                       | 3         |
| 1.2. Ámbito del contrato .....   | 3         |
| 1.3. Objetivos del servicio .....  | 3         |
| <b>2. ALCANCE DEL SERVICIO LICITADO .....</b>                            | <b>5</b>  |
| 2.1. Descripción de los servicios solicitados .....                      | 5         |
| 2.1.1. Soporte .....   | 7         |
| 2.1.2. Mantenimiento Correctivo .....                                    | 7         |
| 2.1.3. Mantenimiento Evolutivo .....                                     | 8         |
| 2.1.4. Mantenimiento Preventivo .....                                    | 9         |
| 2.1.5. Mantenimiento Adaptativo .....                                    | 10        |
| 2.1.6. Mantenimiento de la documentación .....                           | 10        |
| 2.1.7. Gestión del servicio .....  | 10        |
| 2.2. Acuerdos de nivel de servicio .....                                 | 11        |
| <b>3. ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS .....</b>                                | <b>14</b> |
| <b>4. CONSIDERACIONES SOCIALES, AMBIENTALES Y DE INNOVACIÓN .....</b>    | <b>15</b> |
| <b>ANEXO 1. CUESTIONARIO PERSONAL .....</b>                              | <b>16</b> |
| <b>ANEXO 2. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTO DE CANAL DE ISABEL II</b> | <b>17</b> |
| <b>ANEXO 3. ACUERDOS NIVEL DE SERVICIO .....</b>                         | <b>19</b> |

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Contexto y antecedentes

Canal de Isabel II S.A., en adelante Canal de Isabel II, dispone en la actualidad del sistema AQUAPRO, propiedad de la empresa Anoia Interactive, SCCL., para la prestación de los servicios comerciales de abastecimiento de agua potable, saneamiento y depuración de agua residuales de la ciudad de Cáceres. Dicho sistema se ha constituido en la herramienta diaria de trabajo del personal de dicha Área.

### 1.2. Ámbito del contrato

El ámbito del contrato es únicamente Canal de Isabel II.

### 1.3. Objetivos del servicio

El objeto del presente concurso es la contratación de los servicios de soporte a usuarios, mantenimiento correctivo, preventivo, adaptativo y evolutivo del producto Aquapro, tanto de las funcionalidades estándar como de las específicas desarrolladas para Canal.

Canal de Isabel II desea establecer/definir el mantenimiento de Aquapro mediante un modelo de servicio gestionado por un Adjudicatario. Los objetivos de este modelo de servicio son los siguientes:

- Un servicio de soporte que satisfaga las exigencias de servicio que las áreas de Canal de Isabel II demanden, asegurando su satisfacción.
- Disponer de un equipo de trabajo suficientemente dimensionado y con la experiencia y perfiles adecuados para hacer frente al servicio con garantía.
- Definir un modelo de gestión de servicio que permita medir y controlar el nivel de servicio ofertado mediante Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y detectar y corregir desviaciones rápidamente.
- Garantizar la evolución adecuada de los sistemas en consonancia con los cambios en los procesos empresariales y/o normativos.
- Identificar áreas de mejora y adaptaciones en las aplicaciones actuales que permitan disponer de entornos más estables, más fáciles de mantener y con mayor funcionalidad.
- Reducir los costes de mantenimiento mediante el aprovechamiento de perfiles comunes.
- Garantizar una gestión eficiente del conocimiento de las aplicaciones, tanto dentro del equipo del Adjudicatario como dentro del equipo de Canal de Isabel II. Para ellos

será objetivo primordial documentar y mantener actualizada la documentación de dichas aplicaciones.

- 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.

Para el cumplimiento de estos objetivos el Adjudicatario debe ofrecer los siguientes servicios cuyo alcance se detalla en el apartado 2 de este documento:

- Soporte a usuarios
- Mantenimiento Correctivo
- Mantenimiento Evolutivo
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Adaptativo
- Mantenimiento de la Documentación
- Gestión del servicio

Para poder disponer de un servicio global satisfactorio, se han detectado los siguientes factores críticos de éxito:

- Realizar una adecuada gestión del conocimiento del sistema, asegurando su correcta gestión 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 y/o normativos.
- Polivalencia del equipo para poder trabajar con diferentes demandas de servicios.
- Seleccionar un Adjudicatario con capacidad humana y técnica suficiente en las diferentes plataformas tecnológicas objeto del servicio.
- Definir un modelo de relación y gestión adecuado para hacer frente a un servicio de mantenimiento de gran envergadura.
- Definir los procedimientos de trabajo adecuados con el equipo de Administración TI.

## 2. ALCANCE DEL SERVICIO LICITADO

### 2.1. Descripción de los servicios solicitados

El trabajo consistirá en la prestación de los siguientes servicios:

- Soporte a usuarios
- Mantenimiento Correctivo
- Mantenimiento Evolutivo
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Adaptativo
- Mantenimiento de la Documentación
- Gestión del servicio

Los servicios de soporte, mantenimiento correctivo, preventivo y adaptativo se facturarán mensualmente, de acuerdo a la proposición económica realizada por el adjudicatario en el Anexo II del PCAP.

Para llevar a cabo los servicios de mantenimiento evolutivo se establecerá una Bolsa de horas sobre la que se imputarán todos los trabajos realizados por parte del Adjudicatario, pudiéndose dedicar dicha bolsa a cualquiera de los servicios anteriores indistintamente.

Además del actual sistema, dentro del alcance del contrato se **incluyen los nuevos aplicativos que se desarrollen o pongan en producción**, manteniéndose las condiciones de servicio para el conjunto de aplicativos sobre la plataforma tecnológica mantenida por el Adjudicatario.

De igual manera, queda dentro del alcance del contrato, la evolución y/o migraciones para la adaptación a las nuevas versiones de las herramientas englobadas en la plataforma tecnológica objeto del contrato. En cualquier caso, los aplicativos que se desarrollen y los desarrollos realizados para Canal de Isabel II, S.A. así como los mantenimientos evolutivos y adaptativos y el servicio que se vaya a prestar se debe efectuar considerando que se deben cumplir las medidas de seguridad de nivel medio indicadas en el Anexo II del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

El Adjudicatario utilizará sus propias licencias de uso de las herramientas de desarrollo necesarias para la ejecución de los trabajos objeto de este pliego.

Los equipos personales (PC's) para llevar a cabo los trabajos requeridos por parte del equipo de trabajo serán proporcionados y mantenidos por el propio Adjudicatario, así como aquellas licencias necesarias para su correcto funcionamiento.

Canal de Isabel II facilitará los entornos de calidad y producción. Los traspasos entre entornos se realizarán de acuerdo a los procedimientos dados por Canal de Isabel II. El código fuente del entorno de desarrollo deberá ser proporcionado por el Adjudicatario

según procedimiento indicado por Canal de Isabel II, el cual puede incluir control de versiones y entornos de integración continua.

### 2.1.1. Soporte

#### Soporte a usuarios:

El equipo de mantenimiento deberá ofrecer soporte telefónico a las consultas planteadas sobre el sistema por parte de los usuarios, resolviendo consultas sobre funcionalidad operativa, así como proporcionando soporte en la notificación de incidencias o gestión de solicitudes.

El equipo de soporte al usuario recabará de éste la información suficiente para poder identificar la posible anomalía.

Dentro de este apartado se incluirá el soporte relacionado con procesos de especial criticidad que necesiten de la atención de los consultores expertos, realizándose un seguimiento detallado para ayudar en la resolución del problema.

El horario de atención a usuarios será:

Lunes a jueves: de 8:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:30

Viernes: de 8:00 a 15:00

El Adjudicatario proporcionará un número de teléfono convenientemente dimensionado para proporcionar este soporte.

Las consultas telefónicas que por su complejidad requieran de más de **8 horas** de trabajo deberán gestionarse como mantenimiento evolutivo.

Los trabajos asociados al servicio de mantenimiento evolutivo serán imputados contra la bolsa de horas y facturados según se indica en el anexo 1 del PCAP.

### 2.1.2. Mantenimiento Correctivo

Las funciones del servicio de mantenimiento correctivo tienen como objetivo resolver el funcionamiento incorrecto de la aplicación sin que se alteren las especificaciones funcionales.

Son actividades que modifican una aplicación y su documentación para aplicar soluciones permanentes o soluciones alternativas temporales (*workarounds*) para corregir, eliminar, resolver o minimizar el impacto de los defectos conocidos (problemas o incidencias). Las soluciones alternativas temporales pueden inicialmente ser empleadas para prevenir incidencias adicionales, pero el resultado final del soporte correctivo es una solución permanente. Estas modificaciones no están hechas con el propósito de cambiar la funcionalidad, pero pueden incluir la recuperación de funcionalidades de los usuarios, sólo para garantizar el cumplimiento con los requisitos base.

Incluirá las actividades relacionadas con la resolución de errores funcionales, técnicos y de datos de la aplicación.

El equipo de soporte para el mantenimiento correctivo atenderá a las incidencias que se reciban por parte de los usuarios de Canal de Isabel II según los plazos de escalado, respuesta y resolución recogidos en la Tabla de Criticidad de Incidencias reflejada en el anexo 3 Acuerdos de Niveles de Servicio.

Tiempo de respuesta: tiempo que transcurre entre la comunicación de la incidencia por parte de Canal de Isabel II, hasta que el equipo de mantenimiento del adjudicatario confirma la recepción de la incidencia e inicia su resolución.

- Plazo máximo de tiempo de respuesta en incidencias críticas: < 4 h. lab.
- Plazo máximo de tiempo de respuesta en incidencias graves: < 8 h. lab.
- Plazo máximo de tiempo de respuesta en incidencias leves: <10h. lab.

Tiempo de resolución de incidencias desde su notificación: tiempo que transcurre desde la confirmación de la recepción de la incidencia por parte del adjudicatario hasta la normalización de la situación que provocó la incidencia.

- Plazo máximo de tiempo de resolución en incidencias críticas: < 2 días lab.
- Plazo máximo de tiempo de resolución en incidencias graves: < 4 días lab.
- Plazo máximo de tiempo de resolución en incidencias leves: < 10 días lab.

La criticidad de las incidencias será determinada por Canal de Isabel II. Los cambios en la categorización de las mismas se coordinarán entre Canal de Isabel II y el responsable del servicio.

Una incidencia se considera resuelta sólo cuando la entrega ha sido aceptada y la solución ha sido implantada en productivo.

Para el cómputo del tiempo de resolución de las incidencias de cara a medir los ANS, el Adjudicatario podrá proponer justificaciones a las causas de suspensión quedando a único criterio del Canal de Isabel II su aceptación.

A efectos de cálculos de contabilización de incidencias, aquellas incidencias asociadas a cambios erróneos implementados por el Adjudicatario y detectados durante los **60** días laborables siguientes a su puesta en producción, se considerarán cubiertos por la garantía de los trabajos y, por tanto se tendrán en cuenta dichas resoluciones a efectos de cálculo de cumplimiento de los ANS.

Los trabajos asociados al servicio de mantenimiento evolutivo serán imputados contra la bolsa de horas y facturados según se indica en el anexo 1 del PCAP.

### **2.1.3. Mantenimiento Evolutivo**

Se centrará en la ejecución de nuevos subproyectos que supongan la ampliación de la funcionalidad existente o modifiquen sustancialmente la implementación de los procesos en el sistema software, objeto de este contrato de mantenimiento.



Las solicitudes de mantenimiento evolutivo serán canalizadas y comunicadas al adjudicatario a través de los responsables asignados por Canal. De ser necesario, el adjudicatario propondrá una reunión o una sesión de aclaraciones para delimitar de manera precisa la dimensión de la solicitud. Después de esta reunión, el adjudicatario ofrecerá una estimación comprometida del consumo de horas para llevar a cabo el evolutivo.

Canal realizará la aprobación de la estimación de horas, y determinará plazos y prioridades, junto con el adjudicatario, para llevar a cabo dichos evolutivos.

El adjudicatario llevará a cabo la implementación de dichos evolutivos. Estos evolutivos se ejecutarán a riesgo, es decir, comprometiendo la ejecución del evolutivo en el número de horas dimensionada. Debido a esto, el volumen de horas dimensionadas no deberá verse afectado mientras el alcance del evolutivo no sufra ningún cambio de alcance.

En el caso de que los evolutivos solicitados no concluyan en el tiempo acordado por ambas partes al inicio de los trabajos, se aplicará la correspondiente penalización según figura en el apartado 9 del anexo I del PCAP.

Los cambios asociados a solicitudes de Mantenimiento Evolutivo tendrán una garantía de **6 MESES** desde su puesta en producción. Las incidencias surgidas durante esos días y que sean imputables a una realización errónea o incompleta de los cambios por el Adjudicatario deberán ser corregidas por éste sin cargo a Canal de Isabel II. A estas incidencias se les aplicarán los niveles de servicio asociados a incidencias de cara al cumplimiento de los ANS y **NO** se imputarán los trabajos de resolución, llevados a cabo por el contratista, con cargo a la bolsa de puntos tarea.

Este servicio estará sujeto al cumplimiento de los *Acuerdos Nivel de Servicio* de Canal de Isabel II.

Los trabajos asociados al servicio de mantenimiento evolutivo serán imputados contra la bolsa de horas y facturados según se indica en el anexo 1 del PCAP.

#### 2.1.4. Mantenimiento Preventivo

Se considera mantenimiento preventivo a aquellas actuaciones encaminadas a mejorar el rendimiento de la aplicación o a evitar posibles incidencias. Son actividades que examinan las aplicaciones y los procesos con el fin de crear cambios para el mejorar el rendimiento y planificación de capacidad. También se realizan las actividades requeridas por los cambios derivadas de modificar una aplicación y su documentación, para mejorar el funcionamiento de la aplicación, su rendimiento o mantenimiento, o para evitar problemas futuros. Las modificaciones no son hechas con el propósito de cambiar funcionalidades.

El tratamiento será muy similar al descrito en el apartado de Mantenimiento Evolutivo con la diferencia de que, en este caso, las solicitudes pueden originarse tanto desde el personal técnico de mantenimiento o explotación de los sistemas de información de Canal de Isabel II, como incluso, por el propio Adjudicatario, como resultado del análisis de incidencias.

Las actuaciones de Mantenimiento Preventivo tendrán el mismo tratamiento que las solicitudes de evolutivo a efectos de los niveles de servicio e imputación.

### **2.1.5. Mantenimiento Adaptativo**

Se considera mantenimiento adaptativo a aquellas modificaciones de un sistema de software o de un componente, después de su puesta en funcionamiento, para adaptarlo a cambios del entorno, como por ejemplo migraciones de versiones, máquinas físicas o cambios en sistemas con los que interactúe. Son actividades, alineadas con los procedimientos de Canal de Isabel II, para modificar una aplicación y su documentación, derivadas de cambios en el entorno técnico en el cual la aplicación opera. Las modificaciones no son hechas con el propósito de cambiar de funcionalidades

Las actuaciones de Mantenimiento Adaptativo tendrán el mismo tratamiento que las solicitudes de evolutivo a efectos de los niveles de servicio e imputación.

### **2.1.6. Mantenimiento de la documentación**

El adjudicatario proporcionará al inicio del contrato, la documentación necesaria tanto a nivel usuario como técnico, para el correcto mantenimiento de Aquapro, obligándose a actualizar dicha documentación, como consecuencia de cualquier modificación en los mismos. Toda la información será cargada y actualizada, al igual que cualquier documento que se genere en el normal desarrollo del proyecto (actas, reuniones de seguimiento, etc) en el sistema informático que disponga Canal de Isabel II.

### **2.1.7. Gestión del servicio**

El adjudicatario atenderá cualquiera de los servicios, antedichos, obligándose a tener disponible, para su recepción y resolución, el sistema de reporte y control de incidencias y solicitudes que implante Canal.

Cualquier mantenimiento evolutivo, adaptativo o preventivo, deberá ser autorizado por los responsables de Canal de Isabel II.

Con carácter mensual el Adjudicatario elaborará un informe con las imputaciones realizadas contra la bolsa de Puntos Tarea del contrato con el siguiente detalle:

- Descripción del soporte solicitado
- Componente de Aquapro afectado
- Tipología de la acción (soporte / mto correctivo / mto evolutivo)
- Valoración (horas)
- Prioridad del soporte o el mto correctivo (1 Alta, 2 Media, 3 Baja)
- Fecha de comunicación al adjudicatario

- Plazo de resolución
- Cumplimiento ANS

## 2.2. Acuerdos de nivel de servicio

Se entiende por Acuerdos Nivel de Servicio (ANS), los parámetros que serán necesario cumplir para considerar que el Adjudicatario cumple con sus compromisos. El Adjudicatario puede proponer valores diferentes o parámetros adicionales, justificando convenientemente su inclusión y con un detalle similar al menos al que se marcan los aquí descritos. Canal de Isabel II, a su único criterio, podrá considerar o no los cambios sugeridos por el Adjudicatario.

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. El Adjudicatario, en este caso, dará acceso a este panel a Canal de Isabel II mediante usuario y contraseña.

El Adjudicatario utilizará las herramientas de Canal de Isabel II disponibles en cada momento, pudiéndose complementar con sistemas auxiliares o toma de datos específicos según sea necesario.

Canal de Isabel II podrá adoptar, a su único criterio, las herramientas que el Adjudicatario proponga implantar para facilitar esta monitorización activa, en el supuesto de que Canal de Isabel II no pueda medir el cumplimiento de ANS por sus propios medios. La funcionalidad y alcance de tales herramientas deberán ser detallados en su propuesta (incluyendo ejemplos ilustrativos) en el Plan de Gestión del Alcance del Plan de Proyecto.

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 con los niveles de servicio 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 servicio inferior al comprometido, como se explica en el apartado 9 del anexo I del PCA.

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:

|  |                                   |                     |
|--|-----------------------------------|---------------------|
|  | Tramo de cumplimiento ( $V_c$ )   |                     |
|  | Tramo de atención ( $V_a$ )       | Penalidad aplicable |
|  | Tramo de incumplimiento ( $V_i$ ) |                     |
|  | Tramo de incumplimiento grave     |                     |

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 con los objetivos requeridos, 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.

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 3 – Acuerdos de Nivel de Servicio se indican los ANS de este servicio.

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<sub>pc</sub>,** Peso definido para el Parámetro de Control

**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.

### 3. 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 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 técnica se encuentra detallada en el **apartado 6 del anexo I del PCAP**.

## 4. CONSIDERACIONES SOCIALES, AMBIENTALES Y DE INNOVACIÓN

Debido a la naturaleza del contrato, no aplican como requerimientos específicos las consideraciones sociales, ambientales y de innovación, más allá de lo establecido como condiciones especiales de ejecución en el apartado 9.3 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Firmado por Pedro Manuel  
Moya Morales / A86488087  
el día 03/11/2020 con un  
certificado emitido por  
UANATACA CA1 2016

Fdo.: D. Pedro Moya Morales

RESPONSABLE DE APLICACIONES

Firmado por Rafael Egidio Blandez /  
A86488087 el día 03/11/2020 con un  
certificado emitido por UANATACA  
CA1 2016

Fdo.: D. Rafael Egidio Blández

JEFE DE ÁREA DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

Firmado electrónicamente por  
Angel Rodríguez García  
el día 04-11-2020 11:16:09

Fdo.: D. Ángel Rodríguez García

SUBDIRECTOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Firmado electrónicamente por  
Pablo Galán Gonzalez  
el día 04-11-2020 12:04:10

Fdo.: D. Pablo Galán González

DIRECTOR DE RECURSOS

## ANEXO 1. 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

| Módulo | Fecha de Certificación | Nivel de Certificación |
|--------|------------------------|------------------------|
|        |                        |                        |
|        |                        |                        |
|        |                        |                        |

Experiencia Profesional

| Proyecto | Empresa | Categoría | F-inicio | F-fin | Descripción funciones realizadas |
|----------|---------|-----------|----------|-------|----------------------------------|
|          |         |           |          |       |                                  |
|          |         |           |          |       |                                  |



## ANEXO 2. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTO DE CANAL DE ISABEL II

El Área de Planificación, Control y Seguridad a través de la Oficina de Proyectos, pone a disposición de los licitadores que así lo requieran, a través del enlace:

[https://www.canaldeisabelsegunda.es/documents/20143/3672224/Metodologia de Gestion de Proyectos Proyecto y Servicio.zip](https://www.canaldeisabelsegunda.es/documents/20143/3672224/Metodologia_de_Gestion_de_Proyectos_Proyecto_y_Servicio.zip)

Los siguientes documentos y plantillas de apoyo para la correcta elaboración del Plan de Proyecto:

- ODP-G-Guía de Referencia- Guía de referencia para la aplicación de la Metodología.

- ODP-G-Plan de Gestión del Proyecto varias fases

Este documento será la plantilla que el licitador deberá utilizar para presentar el Plan de Proyecto en su oferta y 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 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
    - 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. En él se incluirá, para la fase 3, el ANS que el licitador propone o, en su caso, el acatamiento con carácter general del ANS que acompaña a este pliego.
  - Plan Gestión del Tiempo/Cronograma en el que se identifiquen las diferentes fases.
  - Plan de Gestión de Costes. Las fases 1 y 2 se tratarán en cuanto a coste como un proyecto cerrado con un coste también cerrado e independiente. La fase 3 en función de la imputación de horas realizada al proyecto. La fase 4 se planificará durante las fase 1 y 2 con cargo al presupuesto de estas fases, ejecutándose al final del proyecto con cargo al presupuesto de la fase 3.
  - 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.
- Cierre del Proyecto

El ofertante deberá presentar la metodología prevista para el desarrollo de los trabajos de las fases de transición o transferencia, estabilización, desarrollo o pleno servicio y, también, para la devolución del servicio, bien por rescisión del contrato tras reiterados incumplimientos de los niveles de servicio 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.

## ANEXO 3. ACUERDOS NIVEL DE SERVICIO.

### ANS Correctivo

**Descripción del ANS:** controlar el tiempo de resolución del correctivo, midiendo para ello el tiempo transcurrido entre la comunicación de las incidencias al adjudicatario y la resolución de las mismas, según las prioridades y tiempos de resolución que figuran en la tabla siguiente:

| Prioridad | Tiempo resolución |
|-----------|-------------------|
| Baja      | < 10 días         |
| Media     | < 4 días          |
| Alta      | < 2 días          |

**Cálculo ANS:** Porcentaje de incidencias que han sido resueltos dentro de plazo acordado

$$\text{ANS Correctivo} = 100 \times (1 - (\text{Número de incidencias de la prioridad (i) que no cumplen tiempo de resolución} / \text{Número de incidencias totales de la prioridad (i)}))$$

#### Tramos para ANS incidencias de prioridad Alta:

**Peso:** 30

|     |                               |                        |
|-----|-------------------------------|------------------------|
| 95% | Tramo de cumplimiento         |                        |
| 90% | Tramo de atención             | Penalización aplicable |
| 80% | Tramo de incumplimiento       |                        |
| 70% | Tramo de incumplimiento grave |                        |

#### Tramos para ANS incidencias de prioridad Media:

**Peso:** 20

|     |                               |                        |
|-----|-------------------------------|------------------------|
| 85% | Tramo de cumplimiento         |                        |
| 80% | Tramo de atención             | Penalización aplicable |
| 85% | Tramo de incumplimiento       |                        |
| 70% | Tramo de incumplimiento grave |                        |

#### Tramos para ANS incidencias de prioridad Baja:

**Peso:** 15

|     |                               |                        |
|-----|-------------------------------|------------------------|
| 80% | Tramo de cumplimiento         |                        |
| 75% | Tramo de atención             | Penalización aplicable |
| 70% | Tramo de incumplimiento       |                        |
| 65% | Tramo de incumplimiento grave |                        |

### Reapertura de incidencias

**Descripción ANS:** Incidencias que fueron dadas como resueltas y han vuelto a producirse en el periodo de medición

**Cálculo ANS:** Suma del total de incidencias reabiertas en el periodo de medición, dividido por el número total de incidencias resueltas en el periodo de medición.

**Peso:** 35

|     |                               |                        |
|-----|-------------------------------|------------------------|
| 5%  | Tramo de cumplimiento         | Penalización aplicable |
| 7%  | Tramo de atención             |                        |
| 9%  | Tramo de incumplimiento       |                        |
| 11% | Tramo de incumplimiento grave |                        |