



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE
SERVICIOS PROFESIONALES DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA
REINGENIERÍA DEL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN DEL
GRUPO CANAL DE ISABEL II, EN SAP BPC 10.1**

Contrato: 171/2025

**Área Consolidación y Participadas
Subdirección de Administración Económica
DIRECCIÓN FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO**

1. ANTECEDENTES

Canal de Isabel II (en adelante Ente Público) es una Empresa Pública dependiente de la Comunidad de Madrid. Sus competencias se regulan por la ley 17/1984, de 20 de diciembre de la Comunidad de Madrid sobre Abastecimiento y Saneamiento de Agua y sus modificaciones parciales posteriores, especialmente la Ley 3/2008 de 29 de diciembre y la Ley 6/2011, de 28 de diciembre de medidas Fiscales y Administrativas en las que se encomienda al Ente Público, de acuerdo con la legislación aplicable, la prestación de los servicios de abastecimiento, saneamiento y reutilización de agua en la Comunidad de Madrid.

Durante el ejercicio 2012, el Ente Público realizó una aportación no dineraria de rama de actividad a la nueva sociedad anónima creada a tal efecto, Canal de Isabel II, S.A., M.P., así como la titularidad de los bienes patrimoniales, y las acciones y participaciones en sociedades de carácter mercantil.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. (en adelante CANAL o la Sociedad) se creó de conformidad con lo previsto en el artículo 16.º de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas modificada por la Ley 6/2011, de 28 de diciembre de Medidas Fiscales y Administrativas por el que se habilitaba a Canal de Isabel II (Ente Público) a constituir una sociedad anónima que tuviera por objeto la realización de actividades relacionadas con el abastecimiento de aguas, saneamiento, servicios hidráulicos y obras hidráulicas, de conformidad con la ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del Abastecimiento y Saneamiento de Aguas en la Comunidad de Madrid y la restante normativa aplicable.

CANAL, se constituyó con fecha 27 de junio de 2012, como sociedad anónima por un periodo de tiempo indefinido. La Sociedad tiene su domicilio social en la calle Santa Engracia, 125 Madrid. Su actividad principal consiste en la gestión integral del agua en toda la región de Madrid. Conforme se determina en el artículo 4 de los estatutos sociales, la Sociedad dio comienzo a sus operaciones el día 1 de julio de 2012.

La participación de Canal de Isabel II (Ente Público) en CANAL es del 82,00%, como consecuencia de ello, el Ente Público es dominante de un grupo de sociedades dependientes y asociadas de acuerdo a la legislación vigente. CANAL, a su vez, posee participaciones en sociedades dependientes y asociadas.

Debido a que la Sociedad emitió valores admitidos a negociación en mercados secundarios oficiales de valores, CANAL presenta Cuentas Anuales Consolidadas preparadas de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera adoptadas por la Unión Europea (NIIF-UE). El Ente Público presenta Cuentas Anuales Consolidadas preparadas de acuerdo con los Principios y Normas Contables generalmente aceptadas (NOFCAC) y el impuesto de sociedades bajo el grupo de consolidación fiscal español en NPGC. Además, una de las sociedades dependientes del grupo, Canal Extensia, S.A.U., es la sociedad holding cabecera del grupo de sociedades domiciliadas en el extranjero.

La estructura del grupo Canal de Isabel II (Ente Público), y del grupo CANAL, se muestra en el Anexo I.

El Grupo Canal de Isabel II (Ente Público) y sus subgrupos (entre ellos el grupo CANAL), utilizan desde 2010 SAP BPC como herramienta de Consolidación y Reporting. En la actualidad, el sistema Económico-Financiero está compuesto por los siguientes productos:

- SAP R/3 ERP 6.0 con Ehp7 (FI-GL, FI-AP, FI-AR, FI-TR, CO-OM, CO-IM, CO-PS, CO-IM, MM, WM, BC-WF, EAPS)

- SAP BW 7.40
- SAP SRM 7.0 con Ehp3
- SAP BPC 10.1
- GEXAP (Gestor de expedientes certificado por SAP desarrollado por IECISA. Versión 22A) funcionando sobre plataforma R/3 ERP 6.0
- SAP PM funcionando sobre plataforma R/3 ECC 6.0
- SAP GRC 12.0
- SAP PaPM (Profitability and Performance Management)

Se dispone de tres entornos, Producción, Integración y Desarrollo, siguiendo así las recomendaciones de SAP, salvo en BW, BPC y PaPM que sólo se dispone de Producción y Desarrollo.

- ❑ **Entorno de Producción:** La plataforma que soporta el entorno de Producción está basada en arquitectura Intel / Windows y base de datos Oracle en servidores virtuales sobre plataforma VMWare.
- ❑ **Entorno de Integración:** La plataforma que soporta el entorno de Integración está basada en arquitectura Intel / Windows y base de datos Oracle.
- ❑ **Entorno de Desarrollo:** La plataforma que soporta el entorno de Desarrollo está basada en arquitectura Intel / Windows y base de datos Oracle.

Estos entornos están interconectados con los sistemas de back office que dispone CANAL (Servidor de correo de Outlook, Microsoft Office, Alfresco).

La arquitectura tecnológica que soporta los sistemas de comunicación entre los servidores de datos, aplicaciones, transacciones y de presentación (web), junto con el sistema de backup están interconectados en una red de altas prestaciones independiente de la red general de usuarios.

- ❑ **Interface de Usuario:** El entorno de los usuarios está basado con carácter general en el cliente SAPGUI y otros clientes proporcionados por SAP (BPC, PaPM, etc.).
- ❑ **Integración con otros sistemas existentes en CANAL,** existe integración para la comunicación con los siguientes sistemas:
 - Sistema de Gestión Comercial GRECO
 - Sistema GAUDY (GIS sobre plataforma Esri)
 - Sistema de gestión documental Alfresco mediante el conector Connexas.
 - Servidor de Intranet e Internet
 - Servidor de control de acceso LDAP
 - Sistema EDITRAN

- Sistema SAP HR para contabilización de nómina. Los datos para la contabilización de la nómina generados en SAP HR se envían vía IDOC al sistema SAP FI donde se deriva el volcado de los costes por objeto, en función del mapeo de la estructura organizativa del sistema SAP HR con la jerarquía de centros de beneficio existente en SAP FI. Este vínculo se realiza mediante desarrollo a medida que permite cambios en la estructura organizativa origen, asegurando la consistencia de los datos contabilizados.
- Seguridad: Los mecanismos de seguridad están orientados hacia la implantación de normas y procedimientos para el Single Sign-on (SSO), de forma que identifiquen al usuario y las operaciones realizadas. Para ello se apoyan en el servidor LDAP Active Directory y kerberos.
- ❑ **Sistema de Backup and Recovery:** Para los sistemas de desarrollo, integración y productivos existe un sistema de "Backup & Recovery" cuya operación es responsabilidad de CANAL.

En SAP BPC se dispone de dos entornos, Producción y Desarrollo, siguiendo así las recomendaciones de SAP (ver Anexo II de Información Técnica).

Los actuales sistemas SAP van a migrar a la nueva plataforma S/4 HANA, previsiblemente para el año 2030.

2. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

Es por lo tanto objeto de este contrato, la implementación de las siguientes mejoras en SAP BPC para alinear la funcionalidad de la herramienta con las necesidades actuales para la realización de la consolidación contable del Grupo Canal de Isabel II bajo normativa NOFCAC y normativa NIIF:

- Tipos de cambio.
- Ajustes de Consolidación.
- Nuevos métodos de consolidación.
- Perímetro.
- Estado de flujos de efectivo (EFE) Consolidado, subgrupos y filiales.
- Arrastre de saldos.
- Unificación de entornos NIIF Y PGC.
- Revisar dimensión Datasource.
- Crear y revisar validaciones/controles.
- Módulo diario.
- Otras mejoras.
- Soporte funcional en tareas de consolidación de cara al cierre de diciembre.

TIPOS DE CAMBIO

Revisión general de los tipos de cambio aplicados a Cuadros de Movimientos y cuentas de tipo de cambio histórico.

Diseñar nuevas reglas de conversión monetaria, así como formularios para indicar tipos de cambio históricos que permitan realizar la gestión de los mismos de forma más eficiente por parte del equipo de consolidación de CANAL.

Incluir en esta revisión los tipos de cambio aplicados en los diferentes Datasource, así como en los movimientos y saldos de cierre.

AJUSTES DE CONSOLIDACIÓN

- Revisión general de las reglas de eliminación implementadas en el sistema.
- Diseñar nuevas reglas de eliminación, utilizando distintos parámetros (por ejemplo, movimientos), que permitan generar los cuadros de movimientos consolidados de forma automática:
 - Eliminación de Inversiones de Cartera.
 - Eliminación de Provisiones de Cartera.
 - Eliminación de Dividendos (complementario y a cuenta).
 - Eliminación de los deterioros de valor de los créditos por operaciones comerciales y financieros.
 - Tratamiento de las diferencias de conversión.
 - Entradas y salidas de perímetro.
 - Otros: Fusiones, escisiones, absorciones, compra-venta de activos y pasivos entre empresas de grupo (inmovilizado, participaciones), arrendamientos entre empresas del grupo bajo NIIF, etc.
 - Asignación de ajustes manuales por sociedad.
 - Ajustes manuales de Consolidación, con y sin reparto.

Estas reglas deberán ser rediseñadas para los métodos de consolidación habituales (integración global, puesta en equivalencia e integración proporcional).

NUEVOS MÉTODOS DE CONSOLIDACIÓN

Es necesario proponer y rediseñar diferentes escenarios de entradas y salidas de perímetro, o cambios en el % de consolidación o método durante el ejercicio.

Para estos métodos se plantearán casos de uso aplicables a todas las reglas de consolidación, tanto a Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias como a los Cuadros de Movimientos. También se deberá considerar el momento del ejercicio en los que ocurren y los métodos de consolidación afectados (IG, IP y PE).

PERÍMETRO

Automatización del proceso de cálculo de los diferentes perímetros societarios (PGC, NIIF y subgrupos consolidados en moneda local).

EFE CONSOLIDADO, SUBGRUPOS Y FILIALES

Diseñar y parametrizar la generación del EFE en el sistema, de forma que pueda consultarse de forma ágil a todos los niveles:

- NIIF, PGC.
- Consolidado, Subgrupo y Filial.
- EUR, Moneda Local y Moneda de Subgrupo.
- Trazabilidad con los Datasource de origen (Input, Ajustes Manuales y Ajustes Automáticos).

Adicionalmente, deberá ser posible introducir Ajustes Manuales a diferentes niveles (Filial, Subgrupo y Grupo) directamente en el Estado de Flujos de Efectivo (EFE).

El sistema deberá tener en cuenta los diferentes tipos de cambio aplicados a cada cuenta+flujo, de forma que ajuste en el EFE las diferencias de conversión correspondientes.

ARRASTRE DE SALDOS

Revisión y rediseño del arrastre de saldos, tanto a nivel de Input y Ajustes Manuales como de Eliminaciones de Consolidación, para garantizar que el Saldo Inicial = Saldo Final del ejercicio anterior.

UNIFICACIÓN DE LOS ENTORNOS NIIF Y NPGC

Unificar los entornos NIIF y PGC en un sólo entorno, que permita generar la información consolidada por Subgrupo y Grupo, sin necesidad de mover información entre entornos o duplicar ajustes manuales.

Adicionalmente, al diseño de un entorno de datos (Datasrc y Cuenta) que unifique las dos visiones, será necesario migrar los formularios e informes específicos de cada entorno al entorno final.

El entorno finalmente definido, deberá contener toda la información histórica que utiliza actualmente el Ente Público y todos sus subgrupos.

REVISAR DIMENSIÓN DATASRC

Es necesario diseñar una nueva dimensión Datasrc que permita:

- Diferenciar entre NIIF y NPGC.
- Visión Grupo, Subgrupo y Filial.
- Ajustes manuales que permitan al usuario diferenciar entre:
 - En Moneda Local.

- En Moneda de Consolidación.
- Incluidos en las reglas de eliminación.
- Directamente ajustando datos consolidados.
- Ajustes directos al EFE.

CREAR Y REVISAR VALIDACIONES/CONTROLES

Diseñar e implementar Controles que permitan al Grupo Ente Público, subgrupos y filiales, gestionar la calidad del reporte.

MÓDULO DIARIO

Activación de Módulo Diario, incluyendo las funcionalidades básicas para los usuarios de consolidación:

- Validación de cruces válidos.
- Caracterización de ajustes manuales por tipología.
- Reglas para la reapertura de ajustes manuales.
- Ajustes por movimientos o saldos finales.
- Ajustes en moneda local y moneda de consolidación.

OTRAS MEJORAS

- Rediseño y actualización del modelo de datos para cubrir los siguientes requerimientos:
 - Generación de escenarios automáticos con variaciones de perímetro y tipos de cambio de presupuesto y estimados.
 - Consolidación automática en varias monedas de consolidación.
- Colocación automática en los movimientos de balance que se corresponden con el valor de las cuentas de resultados. (ej. cuenta de amortización de inmovilizado en el movimiento de amortización en las cuentas de balance del inmovilizado, etc.).
- Permitir realizar proyecciones según datos históricos.
- Permitir realizar modelos según nuevas hipótesis.
- Conversión a otras monedas que no sean las del grupo de consolidación.
- Revisión y mejora de las plantillas de Consolidación y de Reporting.
- Propuestas de optimización del Reporting para la toma de decisiones.
- Incorporación del histórico de los FFPP por sociedad en la aplicación BPC, que actualmente se está haciendo en Excel. Para la toma de los contravalores en las distintas monedas de grupo de ese histórico.
- Introducción de una nueva plantilla para el seguimiento de los Flujos de Caja que actualmente se está haciendo en Excel.
- Incorporación de las Plantillas Ecofin que actualmente se están haciendo en Excel.

La implantación de estas mejoras deberá realizarse según las fases que se describen a continuación y dando cumplimiento a los requisitos de cada una de ellas.

SOPORTE FUNCIONAL EN TAREAS DE CONSOLIDACIÓN DE CARA AL CIERRE DE DICIEMBRE

Se requiere una persona de soporte que tenga conocimiento tanto técnico en SAP BPC como funcional de Consolidación (Auditor-Contable), de cara a ayudar con las tareas del día a día en el periodo correspondiente al cierre Anual.

2.1 Análisis funcional y diseño técnico

El adjudicatario deberá llevar a cabo un estudio previo del actual modelo de consolidación del Grupo Canal de Isabel II (Ente Público) (bajo normativa NOFCAC) y del Grupo CANAL (bajo Normativa NIIF) y todos sus subgrupos (en la normativa correspondiente a cada subgrupo; NOFCAC o NIIF), sobre: dimensiones, modelos, script logics, business rules, badi's, plantillas, informes, BPF's, perfiles de usuarios, etc.

Se realizará una toma de requisitos con el Área de Negocio de CANAL (en adelante Negocio), para identificar las carencias y problemas que dicho modelo presenta y que dificultan el trabajo actual de Consolidación.

Se presentará a Negocio un modelo de Consolidación que solucione los aspectos referidos anteriormente y que sea compatible con la información de Consolidación existente.

- Adicionalmente, el objetivo es poder reutilizar los informes y formularios de entrada actuales, para que trabajen tanto con el nuevo Modelo como con el anterior.

Una vez validado por Negocio el modelo anterior, el adjudicatario deberá presentar los siguientes entregables:

- Un documento de Diseño Funcional como resultado de la toma de requisitos con Negocio, en el que se describirán tanto las necesidades como las soluciones técnicas que se llevarán a cabo para el cumplimiento de los requisitos funcionales.
- Una propuesta de LandScape que permita llevar a cabo la implantación de las mejoras en un sistema aislado y que además posibilite incorporar la resolución de incidencias que se produzcan en el sistema productivo con el fin de garantizar la coherencia de ambos entornos.
- Un plan de migración de datos que garantice:
 - o La incorporación y el correcto tratamiento de datos históricos en el nuevo modelo.
 - o La extracción de los datos vivos del sistema origen, su transformación al nuevo modelo, la carga y verificación. Se entiende por datos vivos, aquellos que no correspondan a ejercicios consolidados y cerrados.

La duración de esta fase no podrá ser superior a 1 mes.

El coste asociado a dicha fase será un 15% del importe de adjudicación.

2.2 Construcción y Pruebas

El adjudicatario deberá definir las autorizaciones que necesitará para los diferentes entornos que componen el LandScape (en base a las buenas prácticas recomendadas por SAP), que se revisarán y acordarán con los Administradores de sistemas. Si durante la ejecución del proyecto son necesarios permisos adicionales deberán solicitarse con la antelación necesaria a través de los Jefes de Proyecto de CANAL.

Todas las correcciones o modificaciones que sean necesarias para cubrir la funcionalidad acordada en los documentos aprobados del proyecto y que pudieran presentarse en el normal uso del sistema implantado serán subsanadas por el adjudicatario sin coste alguno para CANAL, debiendo aportar el adjudicatario los recursos necesarios y en plazo para que sean subsanadas en el menor tiempo posible.

Tras la construcción se llevarán a cabo las pruebas, cuyo objetivo fundamental es asegurar el correcto funcionamiento del sistema y la aceptación final por parte de los usuarios del mismo, permitiendo verificar que el sistema resultante sea totalmente funcional y satisfaga los requisitos iniciales, como un paso previo a su implantación. La realización de las pruebas del sistema tendrá que incluir los siguientes niveles de prueba:

- Pruebas Unitarias (se realizan en el entorno de desarrollo del LandScape)
 - Objetivo: Probar todos los posibles casos de uso de las funcionalidades (estándar o basadas en desarrollos) que forma cada módulo de proceso de negocio.
 - Características: Se basan en la ejecución de programas / transacciones con un juego de datos que represente la casuística posible para dicha parte del proceso.
 - Se documentará este ciclo de pruebas, estando su realización bajo la responsabilidad del adjudicatario.
- Pruebas Unitarias con Usuarios Clave (se realizan en el entorno de desarrollo del LandScape)
 - Objetivo: Validación de la parametrización y desarrollos realizados, así como la coherencia de los datos migrados.
 - Características: Las pruebas unitarias se realizarán por los usuarios claves de los distintos módulos, y consistirán en un proceso de verificación de la funcionalidad de cada módulo.
 - Esa fase de pruebas se realizará con un porcentaje cercano al 100 % de la migración de datos.
 - En esta fase se validará la definición de los perfiles de seguridad tanto a nivel de transacciones como de datos.
 - Se deberán realizar pruebas con todos los datos de cierre real de uno de los últimos periodos disponibles en ese momento, para poder comprobar la correcta consolidación.
 - Para la realización de estas pruebas, se deberá contar con el apoyo parcial de los consultores responsables de cada módulo.
 - Se deberá documentar el correcto funcionamiento de cada paso de pruebas y los errores encontrados, así como las soluciones aplicadas y un seguimiento de la evolución de pruebas, errores y solución.

Además de los documentos correspondientes a las pruebas, el adjudicatario deberá entregar al finalizar esta fase un documento de diseño técnico en el que se describa la solución implementada.

La duración de esta fase no podrá ser superior a 4 meses.

El coste asociado a dicha fase será de un 40% del importe de adjudicación.

2.3 Migración y Paso a Producción

Durante esta fase se llevará a cabo la ejecución del plan de migración del apartado 2.1, que garantice:

- La incorporación y el correcto tratamiento de datos históricos en el nuevo modelo.
- La extracción de los datos vivos del sistema origen, su transformación al nuevo modelo, la carga y verificación. Se entiende por datos vivos, aquellos que no correspondan a ejercicios consolidados y cerrados.

Tras la migración, se llevarán a cabo pruebas de integración de los datos de otros sistemas, se simularán condiciones de funcionamiento límite del sistema teniendo en cuenta aspectos como la carga de usuarios y las Infraestructuras reales, documentando el correcto funcionamiento de cada paso de pruebas y los errores encontrados, así como las soluciones aplicadas.

Por último, se deberán verificar los ejercicios ya consolidados (datos históricos) así como realizar pruebas con todos los datos de cierre real de uno de los últimos periodos disponibles en ese momento, para poder comprobar la correcta consolidación.

La duración de esta fase no podrá ser superior a 3 meses.

El coste asociado a dicha fase será de un 30% del importe de adjudicación.

2.4 Soporte Postimplantación y Transferencia

Durante esta fase se llevará a cabo un traspaso de conocimiento tanto al personal de CANAL como al de la empresa adjudicataria de los mantenimientos de los sistemas SAP de CANAL con quien, durante la ejecución del proyecto, el adjudicatario se compromete a coordinarse de forma activa. Para ello:

- Se tendrán reuniones de seguimiento periódico de ambos equipos con coordinación por el jefe de proyecto de CANAL.
- Cualquier intervención que afecte a funcionalidades ya en producción será comunicada al equipo de mantenimiento para que dé su visto bueno previo a su paso a producción.

Además, a lo largo de las 4 semanas de duración de esta fase, se prestará el soporte correctivo conjuntamente entre el adjudicatario y la empresa que preste el mantenimiento, de tal forma que al principio el peso del soporte recaiga en el adjudicatario y al final el peso sea soportado por el equipo de mantenimiento.

La duración de esta fase no podrá ser superior a 1 mes.

El coste asociado a dicha fase será de un 15% del importe de adjudicación.

2.5 Requisitos de Seguridad de obligado cumplimiento

Principios de Seguridad de obligado cumplimiento durante la prestación de los servicios objeto del contrato

- **Cumplimiento legal activo.**

El adjudicatario debe ser consciente de las obligaciones legales en materia de Tecnologías de la Información (en adelante TI) que adquirirá en caso de resultar adjudicatario, tales como, y sin limitarse a, el RD 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (en adelante ENS), la Directiva (UE) 2022/2555 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de ciberseguridad en toda la Unión (en adelante, Directiva NIS2), y el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial.

Estas obligaciones legales se materializan en obligaciones técnicas como podrían ser la gestión de incidentes o las evaluaciones, análisis, gestión y tratamiento de riesgos.

El adjudicatario asegurará que, en caso de resultar adjudicatario, informará a CANAL de la ubicación geográfica y de los países desde los que presta el Servicio y en los que puede almacenar y tratar la información de CANAL, tanto durante la normal prestación del Servicio, como en caso de contingencia. Por otro lado, el adjudicatario deberá obtener de CANAL autorización para cualquier cambio de ubicación geográfica o de los países desde los que presta el Servicio.

- **Políticas de Seguridad.**

El adjudicatario deberá conocer y cumplir las medidas de seguridad recogidas y especificadas y detalladas a continuación. De igual manera, el adjudicatario deberá tener establecidas Políticas de Seguridad de los Sistemas de Información en su empresa.

- **Responsabilidad.**

La realización de funciones TI por parte de un tercero no debe perjudicar la supervisión de CANAL y, por ende, del Servicio que se realicen.

El adjudicatario por tanto es responsable directo de los riesgos TI que se derivan de las actividades que se le han contratado, en la medida de que de él depende el diseño, transformación, construcción y operación de los sistemas, servicios y actividades realizadas objeto de la presente licitación.

El licitador deberá asegurar que, en caso de resultar adjudicatario, dispondrá de las figuras que se indican en el punto "roles de seguridad" de estos requisitos de seguridad.

○ **Análisis de Riesgos.**

El adjudicatario deberá llevar a cabo un análisis de riesgos conforme al artículo 14 del ENS según la metodología conforme al ENS, que en particular CANAL identifica como MAGERIT (herramienta Pilar), salvo que, por indicación contraria y expresa, del Área de Ciberseguridad de CANAL se especifique lo contrario.

El análisis de riesgos deberá incluir:

- Identificación de los activos que forman parte del proyecto (comunicaciones, hardware, software, personal, etc.).
- Valoración del servicio.
- Riesgo inicial acorde a MAGERIT (Alto, Medio o Bajo).
- Amenazas de seguridad.
- Controles de seguridad que mitiguen las amenazas.
- Riesgo residual obtenido tras aplicar los controles de seguridad, también acorde a MAGERIT (Alto, Medio o Bajo).

Este Análisis de Riesgos cumple con un doble objetivo: por un lado, el adjudicatario es consciente de los riesgos de ciberseguridad que debe tener en cuenta, y, por otro lado, debe ser consciente que la calidad del Análisis de Riesgos realizado, le permitirá responder más adecuadamente las salvaguardas que le sean de aplicación, una vez gestionado y evaluado el riesgo por CANAL.

El Análisis (realizado una vez sea adjudicatario del Servicio), será compartido con el Área de Ciberseguridad de CANAL, ya que formará parte de la evaluación del Riesgo que realizará CANAL. El adjudicatario deberá colaborar e implementar bajo el alcance del contrato, aquello que le sea de aplicación.

○ **Clasificación de la información y de activos.**

El adjudicatario garantizará la confidencialidad de la información propiedad de CANAL conforme a lo indicado en el PCAP, así como la información reservada de autenticación, desplegando los mecanismos de control que procedan en cada caso.

El adjudicatario deberá realizar un tratamiento de la Información teniendo en cuenta la clasificación de la Información que haya realizado el Responsable de la Información y del Servicio de CANAL. El adjudicatario debe disponer de un inventario de dicha información (activos, clasificación, valoración y riesgos), siendo su responsabilidad mantenerla al día con rigurosidad, exactitud, completitud y calidad. Así mismo, esa información debe ponerse de forma accesible, práctica y segura a CANAL, en particular, al Área de Ciberseguridad de CANAL.

Los activos de información, en lo referente a elementos de software (sistemas operativos, software base, complementos, aplicaciones y servicios), hardware (sistemas informáticos de red y seguridad), así como cualquier otro elemento que tenga valor para el servicio debe estar adecuadamente documentado. Para esto, se deberá incluir fabricante, marca, modelo, versión, parches, configuraciones, usuarios con derechos de acceso, el detalle de los derechos para los mismos, así como cualquier otra información que se requiera necesaria para su operación, administración y gestión de incidentes, supervisión y auditoría.

○ **No Obsolescencia.**

El adjudicatario asegura que para el alcance del proyecto detallará su estrategia y plan de no obsolescencia.

○ **Control de la cadena de suministro de la tercera parte.**

El adjudicatario podrá realizar la subcontratación en los términos y condiciones recogidos en el PCAP y en el PPT. El subcontratista cumplirá totalmente con las obligaciones existentes entre CANAL y el adjudicatario, incluidas las obligaciones contraídas frente a las diferentes autoridades de control.

El adjudicatario deberá informar a CANAL de la subcontratación de parte del Servicio, debiendo cumplir los requisitos correspondientes de seguridad en relación con parte del contrato en que intervenga.

○ **Garantías de supervisión.**

■ **Supervisión.**

El adjudicatario deberá habilitar los mecanismos para garantizar la supervisión del nivel de seguridad por parte de CANAL. Esta supervisión incluye, aunque no se limita, a la visión y acceso en modo sólo lectura a las consolas de los diferentes sistemas de seguridad que soporten el Servicio, los usuarios que tienen acceso, los permisos de éstos, los eventos, configuraciones, reglas, etc.; en suma, a cuantos elementos recojan, traten, transmitan, procesen y almacenen información relativa a los sistemas de CANAL.

■ **Trazabilidad.**

El adjudicatario deberá habilitar suficientes mecanismos para garantizar el registro, auditoría y trazabilidad de los eventos, operaciones, acciones y actividades llevados a cabo y/o materializados en las aplicaciones, microservicios, sistemas e infraestructura involucrados en el Servicio. Los registros deberán estar accesibles y disponibles para el CANAL en caso de ser requeridos, así como debidamente protegidos.

■ Auditorías.

El adjudicatario deberá permitir y colaborar, en el caso que sea necesario, en las diversas auditorías a las que se encuentra sujeta CANAL. Asimismo, el licitador se compromete a facilitar en todo lo posible a la Oficina Técnica de Seguridad (OTS) de CANAL la realización de una prueba de penetración del conjunto de la solución ofertada, en caso de resultar adjudicatario.

■ Documentación.

El adjudicatario pondrá a disposición de CANAL la definición, el diseño y esquemas de los elementos, mecanismos y arquitecturas de seguridad y continuidad de negocio desplegadas sobre la infraestructura tecnológica y los procedimientos y procesos que soportan el servicio, incluyendo:

- Activos de información, incluyendo el mapa y dependencias.
- Configuraciones.
- Procesos (conforme al proceso de documentación de procesos).
- Procedimientos técnicos.

■ Disponibilidad, Recuperación, contingencia, crisis, continuidad de negocio y planes de salida.

De entre los diversos escenarios en los que sea necesario aplicar un plan de contingencia o incluso el de salida, por parte de CANAL es de particular importancia la necesidad de identificar y retener, a alto nivel, las competencias básicas adecuadas a un nivel operativo dentro de CANAL para que, in extremis, pueda tener la capacidad de reanudar el control directo de las actividades objeto del contrato. El adjudicatario debe por tanto hacer una propuesta de identificación de dichas competencias y capacidades. Además, el adjudicatario deberá facilitar el proceso de devolución de la información propiedad de CANAL inherente a un cese o resolución del contrato. Adicionalmente, se deberán aportar los certificados de destrucción segura emitidos por un prestador de servicios que acrediten la eliminación completa, irreversible y confidencial de datos o documentos, ya sean físicos o digitales que contengan información propiedad de CANAL.

■ Concienciación.

El adjudicatario deberá garantizar la adecuada formación, concienciación y capacitación del personal involucrado en la prestación del Servicio a CANAL. Dicho personal deberá contar con formación y conocimientos específicos de las tecnologías involucradas en la prestación del Servicio, Seguridad de la Información y la legislación aplicable en el contexto del Servicio.

1. 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.

BAEZA
TORDESILLA
S CRISTINA -
02874739S
FIRMA

Firmado digitalmente por:
BAEZA TORDESILLAS
CRISTINA - 02874739S FIRMA
NO, CN = BAEZA
TORDESILLAS CRISTINA -
02874739S FIRMA C = ES O =
CANAL DE ISABEL II S.A. OU =
CERTIFICADO ELECTRONICO
DE EMPLEADO PUBLICO
Fecha: 2025.11.26 10:02:54 +
01'00'

Cristina Baeza Tordesillas
Jefa Área de Consolidación y Participadas

TATO BARTOLOMÉ
LUIS VICENTE -
70039695A
(AUTENTICACION)

Firmado digitalmente por TATO
BARTOLOMÉ LUIS VICENTE -
70039695A (AUTENTICACION)
Fecha: 2025.11.26 16:20:47
+01'00'

Luis V. Tato Bartolomé
Subdirector de Administración Económica

ANEXO I – PERÍMETRO DE CONSOLIDACIÓN

Perímetro de Consolidación del Grupo CANAL
Octubre 2025

	Position in group	Consolidation Method	Percent Ownership	Percent Consoli- dation	Percent Minority
E100100 - CANAL DE ISABEL II S.A.	1	90	1,0000	1,0000	-
E170000 - GSS VENTURE, S.L.	1	30	0,2500	0,2500	-
E190000 - C.G. LANZAROTE	1	86	1,0000	1,0000	-
E181000 - CANAL EXTENSIA, S.A.	1	86	1,0000	1,0000	-
S183100 - CANAL EXTENSIA AMÉRICA, S.A.	1	86	0,8184	1,0000	0,1816
S183300 - AAA SANTA MARTA / METROAGUA	1	30	0,2935	0,3586	0,0651
S184100 - AMERIKA	1	86	0,8184	1,0000	0,1816
S184200 - ASAA.S.A.ESP.	1	30	0,3274	0,4000	0,0726
S183210 - TRIPLE A DE BARRANQUILLA, S.A.	-	25	0,6791	1,0000	0,3209
S183410 - AAA DOMINICANA	1	86	0,5320	1,0000	0,4680
S183510 - AAA ECUADOR	1	86	0,8202	1,0000	0,1798
S183520 - AMAGUA	1	86	0,5741	1,0000	0,4259
S185100 - SOLUCIONES ANDINAS	1	86	0,9092	1,0000	0,0908
S183600 - GESTUS GESTIÓN & SERVICIOS	1	86	0,7703	1,0000	0,2297
S185200 - EMISSAO	1	86	0,6819	1,0000	0,3181
S185210 - FONTE DA SERRA	1	86	0,6683	1,0000	0,3317

Perímetro de Consolidación del Grupo Canal de Isabel II (Ente Público)
Octubre 2025

	Position in group	Consolidation Method	Percent Ownership	Percent Consolidation	Percent Minority
E100000 - CANAL DE ISABEL II ENTE	1	90	1,0000	1,0000	-
E100100 - CANAL DE ISABEL II S.A.	1	86	0,8200	1,0000	0,1800
E170000 - GSS VENTURE, S.L.	1	30	0,2050	0,2500	0,0450
E190000 - C.G. LANZAROTE	1	86	0,8200	1,0000	0,1800
E181000 - CANAL EXTENSIA, S.A.	1	86	0,8200	1,0000	0,1800
S183100 - CANAL EXTENSIA AMÉRICA, S.A.	1	86	0,6710	1,0000	0,3290
S183300 - AAA SANTA MARTA / METROAGUA	1	30	0,2406	0,3586	0,1180
S184100 - AMERIKA	1	86	0,6710	1,0000	0,3290
S184200 - ASAA.S.A.ESP.	1	30	0,2684	0,4000	0,1316
S183210 - TRIPLE A DE BARRANQUILLA, S.A.	1	25	0,5569	1,0000	0,4431
S183410 - AAA DOMINICANA	1	86	0,4362	1,0000	0,5638
S183510 - AAA ECUADOR	1	86	0,6725	1,0000	0,3275
S183520 - AMAGUA	1	86	0,4708	1,0000	0,5292
S185100 - SOLUCIONES ANDINAS	1	86	0,7455	1,0000	0,2545
S183600 - GESTUS GESTIÓN & SERVICIOS	1	86	0,6316	1,0000	0,3684
S185200 - EMISSAO	1	86	0,5591	1,0000	0,4409
S185210 - FONTE DA SERRA	1	86	0,5479	1,0000	0,4521

ANEXO II – INFORMACIÓN TÉCNICA

En SAP BPC se dispone de dos entornos, Producción y Desarrollo, siguiendo así las recomendaciones de SAP.

- ❑ **Entorno de Producción:** La plataforma que soporta el entorno de Producción está basada en arquitectura Intel / Windows y base de datos Oracle en servidores virtuales sobre plataforma VMWare.
- ❑ **Entorno de Desarrollo:** La plataforma que soporta el entorno de Desarrollo está basada en arquitectura Intel / Windows y base de datos Oracle.

Estos entornos esta interconectados con los sistemas de back office que dispone CANAL (Servidor de correo de Outlook, Microsoft Office, Alfresco).

La arquitectura tecnológica que soporta los sistemas de comunicación entre los servidores de datos, aplicaciones, transacciones y de presentación (web), junto con el sistema de backup están interconectados en una red de altas prestaciones independiente de la red general de usuarios.

- ❑ **Interface de Usuario:** El entorno de los usuarios de Consolidación está basado en el cliente BPC proporcionado por SAP.
- ❑ **Integración con otros sistemas existentes en Canal,** existe integración para la comunicación con los siguientes sistemas:
 - Servidor de control de acceso LDAP
 - Servidor de SAP R/3 Financiero
 - **Seguridad:** Los mecanismos de seguridad están orientados hacia la implantación de normas y procedimientos para el Single Sing-on (SSO), de forma que identifiquen al usuario y las operaciones realizadas. Para ello se apoyan en el servidor LDAP Active Directory y kerberos.
 - **Sistema de Backup and Recovery:** Para los sistemas de desarrollo, integración y productivos existe un sistema de “Backup & Recovery” cuya operación es responsabilidad de CANAL.

CONFIGURACIÓN

- SAP BPC 10.1 con BW 7.40.

ENTORNOS BPC

- Entorno **CONSOLIDACIÓN.** Las sociedades del Grupo CANAL organizadas en varios subgrupos cargan el detalle inter-compañía y el detalle por movimientos para las cuentas y los meses en que se requiera disponer de dicha información. La carga de información se realiza en la moneda local de la sociedad, excepto en las cuentas en las que es necesario mantener los datos convertidos a tipo de cambio histórico (Fondos Propios).

- Entorno **PLANIFICACIÓN**. Herramienta utilizada para la carga del presupuesto anual de ingresos y gastos y la revisión del presupuesto plurianual de las inversiones del Grupo CANAL.

El presupuesto solicitado por cada centro gestor se somete a la revisión de la cadena de aprobadores, pudiendo realizar las modificaciones que estimen oportunas los responsables de cada fase.

El presupuesto definitivo aprobado se traslada desde BPC-BW a R/3 para su ejecución y consumo.

- Entorno **SYMA**. Repositorio de datos maestros del Grupo CANAL donde se carga la información de negocio utilizada para la elaboración del Informe Anual, los indicadores del Plan Estratégico, la presentación mensual del Comité de Dirección, los indicadores de calidad, el European Benchmarking, la encuesta AEAS del sector o la página Web, entre otros muchos.
- Entorno **ASAM**. Repositorio de datos maestros del Grupo CANAL con indicadores referentes a Aspectos Ambientales, el cálculo de la valoración de los mismos y el reporting asociado.

	CONSOL.	PLANIF.	SYMA	ASAM
Modelos	4	2	2	2
Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> ■ formuladas 	16	12	10 1	9
Plantillas/Informes	380	35	50	36
Modelos proceso (BPF)		6	60	40
Equipos	55	126	115	116
Perfiles acceso datos	58	128	66	51
Ficheros conv./transf.	135	10		1
Scripts cálculo	15	3	2	
BAdIs		1		
Reglas empresariales	145			

ANEXO III – CONDICIONES PARA LA CONEXIÓN A LA RED CORPORATIVA DE DATOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. POR PARTE DE CONTRATISTAS**CONDICIONES PARA LA CONEXIÓN A LA RED CORPORATIVA DE DATOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. POR PARTE DE CONTRATISTAS.**

El adjudicatario queda obligado a realizar una conexión privada a la Red Corporativa de Datos (en adelante, RCD) de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P. (en adelante, CANAL) para la realización de aquellos trabajos contemplados dentro del alcance del presente contrato que lo requieran. El adjudicatario, por tanto, deberá asignar un recurso técnico especializado en redes de datos y comunicaciones, que se responsabilice, en el ámbito de la prestación de los servicios asociados al contrato de prestación de servicios, de la configuración y mantenimiento de la parte de la infraestructura de comunicaciones entre el adjudicatario y CANAL que sea responsabilidad del adjudicatario, al objeto de garantizar el cumplimiento de estas condiciones de conexión, la cual se realizará bajo los siguientes condicionantes obligatorios:

1. Conexión única del operador de comunicaciones con la RCD de CANAL.

El operador de comunicaciones elegido por el adjudicatario para la puesta en marcha de la conexión de la misma con CANAL entregará en un único punto tanto la totalidad del tráfico gestionado del propio adjudicatario como el de las otras empresas colaboradoras que conecten a través de dicho único punto con CANAL. Esto es, si el operador de comunicaciones elegido por el adjudicatario ya presta servicio a alguna otra empresa colaboradora de CANAL, la nueva conexión deberá utilizar la infraestructura física existente en CANAL para generar la nueva conexión, sin que sea necesaria la instalación de nuevo equipamiento físico ni la realización de ninguna actividad en las dependencias de CANAL. La utilización de infraestructura común por parte de las distintas empresas colaboradoras no supone la disponibilidad de conexión entre las mismas, siendo el objeto la conexión privada uno a uno de cada una de las empresas colaboradoras con CANAL. En caso de que el operador no preste en la actualidad este servicio a ninguna empresa colaboradora, podrá realizar la conexión a la RCD de CANAL, teniendo en cuenta la casuística expuesta para futuras conexiones de otras posibles empresas colaboradoras. El operador de comunicaciones preservará la privacidad de las comunicaciones con la RCD de CANAL y, en especial, entre las diferentes empresas colaboradoras a las que pudiera dar servicio con la misma infraestructura.

En caso de que el contrato sea adjudicado a una Unión Temporal de Empresas (UTE), se presentará igualmente una única conexión a CANAL, y serán las empresas que forman la UTE las que deberán coordinarse entre ellas y realizar las acciones que sean necesarias para garantizar que la prestación de los servicios contratados por parte de CANAL se realice exclusivamente a través de dicha conexión única.

Cada conexión única a CANAL va ligada a un único contrato. No se permitirá que un contratista con más de un contrato con CANAL comparta una misma conexión para contratos distintos, salvo autorización expresa de los responsables en CANAL de cada uno de los contratos y la presentación de un informe que garantice que las características de la línea (ancho de banda, latencias etc.) y que las características de conexión de las operativas de los distintos contratos hacen que no haya afección posible entre los mismos.

La conexión única principal con CANAL deberá entregar el tráfico a la RCD de CANAL en la siguiente dirección:

Oficinas Centrales de CANAL.
C/ Santa Engracia 125
Edificio 4

2. Conexión de *backup*, contingencia o respaldo con la RCD de CANAL.

Si por parte del servicio de CANAL responsable del adjudicatario se identificara que el servicio contratado es crítico, o tuviera unos requisitos de disponibilidad altos (por ejemplo, 24x7), el adjudicatario quedará obligado a provisionar una segunda línea de comunicación con CANAL a través de otro operador de comunicaciones distinto del seleccionado para la línea de comunicación principal, y en los mismos términos identificados en el punto 1. "Conexión única del operador de comunicaciones con la RCD de CANAL", con el objeto de disponer de una línea adicional de *backup*, contingencia o respaldo, y poder así garantizar la disponibilidad de las comunicaciones.

La conexión de *backup* con CANAL deberá entregar el tráfico a la RCD de CANAL en la siguiente dirección:

Polígono Industrial El Carralero (Majadahonda)
ETAP Majadahonda
Edificio Espejo

3. Direccionamiento IP.

El adjudicatario se adecuará a los rangos de direccionamiento IP privados establecidos por CANAL. Se establecerá por parte de CANAL un rango IP compatible, en el que el adjudicatario se integrará en la RCD de CANAL. Si fuera necesaria la aplicación de traducción de direcciones (NAT) ésta será responsabilidad exclusiva del adjudicatario, bien con medios propios o bien a través de la capacidad de la línea contratada con el operador de comunicaciones elegido por el adjudicatario.

4. Monitorización de la conexión.

La línea de comunicaciones deberá estar dimensionada conforme a los trabajos y servicios que se prestan en el alcance del contrato, permitiendo una prestación eficiente de los mismos. El adjudicatario deberá facilitar la información básica del dimensionamiento y de los requisitos de las conexiones: N.º de conexiones, ancho de banda, latencia, errores físicos de red, etc.

El cumplimiento de estos parámetros de dimensionamiento deberá ser monitorizado por el adjudicatario y, como parte de los informes de servicio mensuales, el adjudicatario deberá facilitar un informe de uso de las conexiones que incluya, al menos, las siguientes gráficas de uso de la red a lo largo del mes:

- N.º de conexiones establecidas (entrante/saliente)

- Ancho de banda consumido (entrante/saliente)
- Latencias
- Errores de red (físicos)

Adicionalmente se deberá hacer una auditoría de forma periódica (al menos, 2 veces al año) donde se compruebe el cumplimiento efectivo de los requisitos de conectividad en base al dimensionamiento realizado en el proyecto, tanto en la línea principal como en las de backup, en caso de existir. El adjudicatario deberá facilitar un informe con los resultados de la auditoría en el que se compruebe el cumplimiento de los parámetros del dimensionamiento y de los requisitos de las conexiones.

El adjudicatario tiene la obligación de asegurar el correcto estado de la conexión por parte del operador de telecomunicaciones en todas sus líneas de comunicación (principal y de backup, en caso de existir). El adjudicatario está obligado a realizar las comprobaciones oportunas con el operador ante cualquier posible problema de acceso a los sistemas de CANAL, proporcionando las evidencias de que el tráfico se entrega en el extremo de CANAL y que parte de la interfaz del *router* de operador que conecta con el extremo de CANAL. Solo si tras las pruebas realizadas hay evidencia de que no es un problema del operador, se trasladará la incidencia a los técnicos de Servicios de Red y Accesos de CANAL, y siempre a través del responsable de contrato en CANAL.

CANAL se reserva el derecho de monitorizar la línea de comunicaciones solicitada por el adjudicatario. Para ello se debe garantizar el acceso de consulta SNMP a los *routers* en extremos (no a los *routers* que pudieran componer la propia red del operador de telecomunicaciones) dedicados a la conexión con CANAL.

5. Contacto.

En caso de duda sobre alguna de las condiciones reflejadas en este documento, el adjudicatario puede dirigir sus consultas o dudas, haciendo referencia a los apartados de este documento, exclusivamente a su responsable o interlocutor en CANAL, quien se encargará de tramitarlas de forma interna.

Una vez finalizada las prestaciones del contrato, el adjudicatario estará obligado a solicitar la baja del servicio con el operador de telecomunicaciones, y ha de informar al responsable o interlocutor del contrato en CANAL una vez se haya producido la baja efectiva del servicio, quien a su vez informará internamente a las áreas de CANAL involucradas en la prestación del servicio.