

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL
CONTRATO Nº 165/2024 SUMINISTRO DE EQUIPOS Y
MATERIAL INFORMÁTICO**

MODIFICACIÓN Nº 01

Área: ATENCION AL USUARIO

ÍNDICE

INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 165/2024 SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIAL INFORMATICO	1
MODIFICACIÓN Nº 01	1
1. Objeto	3
2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación	3
3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato	4
3. 1 Circunstancias que justifican la modificación	4
3. 2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	6
3. 3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 del RDL 3/2020	6
3. 4 Audiencia al redactor de las especificaciones técnicas	8
3. 5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	8
4. Intervención de la Subdirección de Contratación	9
5. Propuesta de modificación	9

1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación n° 01 del contrato N° 165/2024 SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIAL INFORMÁTICO pone de manifiesto la necesidad de incorporar determinados elementos no previstos inicialmente en la documentación que rige la licitación, con el fin de atender nuevas necesidades tecnológicas y de seguridad identificadas durante la ejecución del contrato.

En concreto, se propone la inclusión de las siguientes unidades:

1. **Llave de seguridad FIDO2 USB-A/NFC** para autenticación multifactor resistente a ataques de phishing.
2. **Ratón biométrico** con conectividad cableada, dotado de lector de huella dactilar integrado y compatible con Windows Hello for Business, que permita la autenticación segura de usuarios mediante mecanismos biométricos y autenticación multifactor en entornos Microsoft Windows.
3. **Cámara web** compatible con Windows Hello for Business, que permita autenticación biométrica mediante reconocimiento facial.
4. **Tokens hardware OTP (One-Time Password)** para la generación de códigos de autenticación de un solo uso como segundo factor de acceso.
5. **Lector biométrico de huella dactilar USB**, compatible con Windows Hello for Business, que permita la autenticación segura de usuarios mediante reconocimiento de huella dactilar y su utilización como factor biométrico de autenticación en entornos Microsoft Windows 11 y Microsoft Entra ID.

- b. Recabar informe de la Subdirección de Contratación sobre la conformidad a Derecho de dicha modificación con carácter previo a su aprobación por parte del Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación

Microsoft ha publicado que, desde el 1 de febrero de 2027, se retirará la opción de verificación de identidad de los usuarios por SMS o llamada proporcionada por Microsoft, y que los usuarios que continúen dependiendo solo de estos métodos deberán registrar un método alternativo para poder seguir accediendo. La propia documentación de Microsoft orienta la transición hacia métodos resistentes al phishing.

Esta circunstancia tiene un impacto directo en la estrategia de autenticación multifactor (MFA) de Canal de Isabel II, S.A., M.P., al requerir la disponibilidad de mecanismos alternativos de autenticación, tales como Microsoft Authenticator, contraseñas de un solo uso (OTP), llaves de seguridad FIDO2 y Windows Hello para Empresas. La implantación de estas alternativas resulta imprescindible para garantizar la continuidad del acceso a los sistemas de información corporativos, especialmente en aquellos casos en

los que los usuarios no dispongan de un dispositivo móvil corporativo que permita utilizar aplicaciones de autenticación.

La incorporación de dispositivos para la verificación de identidad responde, por tanto, a una necesidad objetiva de seguridad, continuidad operativa y adaptación tecnológica. La finalidad no es ampliar de forma general el objeto contractual, sino actualizar el catálogo de material informático disponible para poder seguir garantizando la verificación de identidad de forma segura ante un cambio relevante en los servicios de autenticación utilizados por Canal.

La modificación responde además a razones de interés público, en la medida en que contribuye a mantener la continuidad de los accesos a los sistemas de información corporativos que dan soporte a los procesos para la gestión del ciclo del agua.

La modificación consiste en incorporar al contrato la posibilidad de adquirir nuevos dispositivos físicos de autenticación, que podrán ser utilizados como mecanismos alternativos o complementarios de autenticación robusta para aquellos colectivos o situaciones en los que no resulte adecuado o suficiente el uso de aplicaciones móviles de autenticación.

3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato

Al tratarse de una modificación no prevista en el PCAP, debe analizarse el cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 111 del libro primero del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales (RDL 3/2020) y debe recabarse el preceptivo consentimiento del contratista.

3. 1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 111.2 del RDL 3/2020 establece las siguientes circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, **siempre que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria:**

a) Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios adicionales a los inicialmente contratados, siempre y cuando se den **los dos requisitos siguientes:**

1.º Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara a la entidad contratante a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.

En ningún caso se considerará un inconveniente significativo la necesidad de celebrar una nueva licitación para permitir el cambio de contratista.

2.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

b) Cuando la necesidad de modificar un contrato vigente se derive de circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, siempre y cuando se cumplan **las tres condiciones siguientes**:

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que un gestor diligente no hubiera podido prever.

2.º Que la modificación no altere la naturaleza global del contrato.

3.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

(...)

d) Cuando las modificaciones no sean sustanciales. En todo caso se tendrá **que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial**.

Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación **se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes**:

1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de licitación.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.

2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.

3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando:

(i) El valor de la modificación suponga una alteración en la cuantía del contrato que exceda, aislada o conjuntamente, del 15 por ciento del precio inicial del mismo, IVA excluido, si se trata del contrato de obras o de un 10 por ciento, IVA excluido, cuando se refiera a los demás contratos, o bien que supere el umbral que en función del tipo de contrato resulte de aplicación de entre los señalados en el artículo 1 del RDL 3/2020.

Nota: Por lo tanto, no puede modificarse un contrato como modificación no sustancial si el valor de la modificación supera 5.350.000 € IVA excluido en caso de contratos de obras; 428.000 € IVA excluido en caso de contratos de servicios o suministros; 1.000.000 € IVA excluido en los contratos de servicios sociales y otros servicios específicos enumerados en el Anexo I del RDL 3/2020.

(ii) Las obras, servicios o suministros objeto de modificación se hallen dentro del ámbito de otro contrato, actual o futuro, siempre que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 111.2 b) del RDL 3/2020. En efecto, la necesidad es sobrevenida porque resulta de una decisión del fabricante de la plataforma de identidad utilizada por Canal y de un calendario de retirada posterior a la licitación del contrato. Dicha circunstancia no podía ser razonablemente prevista al elaborar los pliegos del contrato 165/2024 con el grado de concreción necesario para incorporar expresamente estos dispositivos al catálogo inicial de suministros.

3. 2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 111.1 b) del RDL 3/2020, la modificación se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la hace necesaria.

3. 3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 del RDL 3/2020

Se hace constar que, se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 111.2 del RDL 3/2020 la LCSP. En particular, se pone de manifiesto que con la introducción de las nuevas unidades de obra:

La modificación propuesta cumple las condiciones del artículo 111.2.b) del RDL 3/2020 en los términos siguientes:

Requisito	Análisis de cumplimiento
Circunstancia imprevisible	La retirada de SMS y llamada como métodos nativos de autenticación de los usuarios para el acceso a los sistemas de información, obedece a una decisión reciente del fabricante Microsoft y no estaba incorporada como necesidad concreta al tiempo de licitar el contrato.

No alteración de la naturaleza global	El contrato continúa siendo un suministro de equipos y material informático. Los dispositivos FIDO2 y OTP son material microinformático de seguridad para la verificación de identidad y acceso a sistemas.
Límite económico	La modificación se configura sin variación del importe de adjudicación, manteniéndose inalterado el importe máximo del contrato.
Variación indispensable	Solo se incorporan referencias estrictamente necesarias para cubrir la sustitución de métodos MFA afectados por la retirada de SMS y llamada.

Asimismo, la modificación no se considera sustancial, dado que no introduce condiciones que, de haber figurado inicialmente en la licitación, hubieran alterado la selección de candidatos, la adjudicación o la concurrencia; no altera el equilibrio económico en beneficio del contratista, al no aumentar el importe del contrato; y no amplía de forma importante el ámbito contractual, al mantenerse dentro del suministro de material informático del puesto de trabajo y de los sistemas corporativos.

La modificación tampoco se encuentra dentro de la cláusula de modificaciones previstas en el contrato 165/2024, que se refiere a la sustitución de equipos obsoletos o descatalogados por otros de características iguales o superiores sin creación de nuevos precios unitarios. La incorporación de nuevas referencias de autenticación exige, por tanto, acudir al régimen de modificación no prevista.

Para cuantificarlo, a continuación, se representa el análisis comparativo económico de las nuevas unidades respecto a las unidades recogidas en Pliego de Prescripciones Técnicas y precios adjudicados para los productos cuya cantidad se reducen del escenario de máximo, y que, con la modificación de cantidades, no suponen repercusión presupuestaria:

Productos Nuevos a Adquirir	Precio Unitario	Unidades	Precio Total
Llave de seguridad FIDO2 USB-A/NFC	87,75	200	17.550
Raton biométrico cableado	39	200	7.800
lectores biométricos de huella digital	87	200	17.400
Cámara Web	119	200	23.800
Tokens hardware OTP (One-Time Password)	49	200	9.800
IMPORTE TOTAL			76.350

Unidades Existentes de canje (no consumidas)	Precio Unitario	Unidades	Precio Total
Monitor 32"	269,00	-10	-2.690
Monitor 42"	586,40	-40	-23.456
Camara de Foto	160,10	-40	-6.404
Tablets 10"	255,60	-200	-51.120
IMPORTE TOTAL			-83.670
Balance			-7.320

Debe precisarse que la presente modificación no supone ni un aumento ni una disminución del precio del contrato. Aunque el análisis comparativo realizado para valorar la incorporación de las nuevas unidades arroje un balance teórico de -7.320 €, dicho resultado no implica una reducción del importe adjudicado.

El contrato se configura como un contrato de suministro con un alcance máximo, en el que las cantidades previstas para cada tipología de producto tienen carácter estimativo y constituyen únicamente una previsión de consumo, sin que exista obligación de adquisición de la totalidad de las unidades contempladas.

La modificación propuesta se limita a incorporar nuevas referencias y a reajustar determinadas previsiones de consumo dentro del alcance máximo contractual, manteniéndose inalterado tanto el importe de adjudicación como el límite máximo de gasto autorizado.

En consecuencia, la presente modificación no produce alteración económica alguna del contrato, ni al alza ni a la baja, manteniéndose vigente el mismo importe máximo contractual aprobado en la adjudicación.

3. 4 Audiencia al redactor de las especificaciones técnicas

No ha resultado necesario proceder a dar audiencia al redactor de las especificaciones técnicas, toda vez que las especificaciones técnicas han sido redactadas por CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

3. 5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios

Se ha procedido, en un plazo no inferior a tres días, a recabar el preceptivo consentimiento del contratista TEKNOSERVICE, S.L., para incorporar las nuevas unidades referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado en el documento que se adjunta como Anexo I su consentimiento a incorporar al contrato las nuevas unidades referidas en el apartado 1. En dicho documento se hacen constar los precios de las nuevas unidades que han acordado contradictoriamente CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. y el contratista.

Productos Nuevos a Adquirir	Precio Unitario	Unidades	Precio Total
Llave de seguridad FIDO2 USB-A/NFC	87,75	200	17.550
Raton biométrico cableado	39	200	7.800
lectores biométricos de huella digital	87	200	17.400
Cámara Web	119	200	23.800
Tokens hardware OTP (One-Time Password)	49	200	9.800
IMPORTE TOTAL			76.350

Unidades Existentes de canje (no consumidas)	Precio Unitario	Unidades	Precio Total
Monitor 32"	269,00	-10	-2.690
Monitor 42"	586,40	-40	-23.456
Cámara de Foto	160,10	-40	-6.404
Tablets 10"	255,60	-200	-51.120
IMPORTE TOTAL			-83.670
Balance			-7.320

4. Intervención de la Subdirección de Contratación

El presente informe se remitirá a la Subdirección de Contratación para que, según las Instrucciones Regulatoras de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, se pronuncie sobre la conformidad a Derecho de la modificación propuesta con carácter previo a su aprobación por parte del Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

5. Propuesta de modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 111 del RDL 3/2020, se propone la modificación n° 01 del contrato N° 165/2024 SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIAL INFORMÁTICO

Firmado electrónicamente por: María Raquel de Lope Tramón
En la fecha y hora 25.09.2026 10:04:07 CEST

Jefa del Área de Atención al Usuario

Firmado electrónicamente por: Ángel Rodríguez García
En la fecha y hora 29.09.2026 10:01:39 CEST

Subdirector de Sistemas Informáticos

Firmado electrónicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 29.09.2026 14:09:38 CEST

Director de Innovación e Ingeniería

ANEXO I Consentimiento del contratista A CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

Se incorpora como documento separado la carta de consentimiento del adjudicatario, firmada electrónicamente con fecha 19/08/2026, cuyo documento original en formato PDF forma parte integrante del presente expediente.

ANEXO II

Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación

Licitación n° 165/2024 SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIAL INFORMÁTICO
Nº lote: No hay lotes
Nif del contratista: B41485228
Nombre o razón social del contratista: TEKNOSERVICE, S.L.,
Importe modificación (sin IVA): no hay variación en el importe de adjudicación.
Importe modificación (con IVA): no hay variación en el importe de adjudicación.
Variación plazo de ejecución: Sin variación del plazo del contrato
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato: 0%. no hay variación en el importe de adjudicación. No existe variación económica del contrato, al mantenerse inalterado el importe de adjudicación y el límite máximo de gasto.
Justificación de la modificación: Microsoft ha anunciado oficialmente la supresión de la verificación de usuarios por SMS y llamadas a partir de febrero de 2027, por lo que Canal debe dotarse de dispositivos alternativos adecuados para garantizar la verificación de identidad de sus usuarios a los sistemas de información, especialmente para usuarios que no dispongan de smartphone corporativo
Artículo de la normativa en que se basa la modificación: 111.2 b) del RDL 3/2020