



Memoria Justificativa del contrato “**SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN Y DESPLIEGUE DEL MANUAL OPERATIVO DE GESTIÓN DE CONTINGENCIAS Y CRISIS DE LA CONSEJERÍA DE DIGITALIZACIÓN**”, a adjudicar mediante procedimiento abierto con pluralidad de criterios, bajo el marco del Proyecto RETECH, alineado con la Agenda España Digital 2026 y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NEXT GENERATION EU

Expediente: ACR-033-2025



INDICE:

1	OBJETO DEL CONTRATO	3
2	NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO	4
2.1	Vinculación con las funciones de la Agencia de Ciberseguridad (Ley 14/2023)	5
3	CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO DEL CONTRATO	6
3.1	Alcance del servicio	6
3.2	Fases de ejecución previstas	7
3.3	Detalle de las actividades principales	8
3.4	Entregables clave	12
3.5	Hitos clave	12
3.6	Participación de personal clave	13
4	DURACIÓN	14
5	DIVISIÓN EN LOTES	14
6	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO	15
6.1	Desglose por ejercicios	15
6.2	Componentes del presupuesto base	15
6.3	Estructura de costes directos	16
7	PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN	22
8	SOLVENCIA REQUERIDA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN	22
9	MEDIDAS AMBIENTALES EN LAS PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO	23
10	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	24
10.1	Justificación de la fórmula no lineal para la valoración económica	24
10.1.1	Contexto del contrato	24
10.1.2	Criterio económico	25
10.1.3	Justificación técnica y matemática de la fórmula	26
10.1.4	Justificación jurídica de la fórmula	27
11	GARANTÍAS EXIGIBLES	30
11.1	Garantía provisional	30
11.2	Garantía definitiva	30
11.3	Garantía complementaria	30
12	CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN	31
13	SUBCONTRATACIÓN	31
14	MODIFICACIONES	31
15	PENALIDADES	31
16	CAUSAS DE RESOLUCIÓN	31
17	INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS	32
18	REVISIÓN DE PRECIOS	32
19	CALIFICACIÓN DEL CONTRATO	32

1 OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato tiene por objeto la prestación de **servicios de consultoría especializada para elaborar y desplegar el Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis de la Consejería de Digitalización de la Comunidad de Madrid**. Este servicio contempla el diseño del modelo de gestión, la redacción integral del Manual, su validación institucional, el plan de despliegue organizativo y la definición funcional de una herramienta digital de apoyo que facilite su aplicación operativa efectiva.

Este Manual Operativo está destinado a proporcionar a la Consejería un marco común, estructurado y validado, aplicable de forma inmediata para gestionar cualquier situación de contingencia o crisis que pueda comprometer la continuidad de sus servicios esenciales, procesos críticos y sistemas de información.

El ámbito del Manual no excluye de base ningún tipo de contingencia, ya sean estas de carácter físico, digital o mixto, ni tampoco según su origen, que podrá ser fortuito o deliberado. No obstante, el contrato incluye la identificación y el análisis detallado de los impactos potenciales, para seleccionar y definir específicamente aquellos escenarios operativos cuyo impacto y probabilidad aconsejen contar con una ficha detallada en el Manual.

La ejecución del contrato comprende las siguientes tareas esenciales:

- **Diseño y documentación del modelo de gestión de contingencias y crisis:** Elaboración de un modelo metodológico estructurado, plenamente alineado con los marcos normativos vigentes (Esquema Nacional de Seguridad, Directiva NIS2, Directiva CER, Ley de Protección de Infraestructuras Críticas, ISO 22301 e ISO 27035) y las mejores prácticas internacionales en continuidad operativa, gestión de crisis y ciberseguridad, que sirva como fundamento para el desarrollo del Manual Operativo.
- **Redacción integral del Manual Operativo:** Desarrollo exhaustivo de los contenidos del Manual, incorporando los principios rectores, los criterios de constitución y funcionamiento del comité de crisis, las fases de actuación, niveles de respuesta, estructura organizativa y responsabilidades institucionales implicadas, así como los mecanismos concretos de activación, escalado y los flujos definidos de comunicación interna y externa.
- **Elaboración de fichas de escenarios tipo:** Identificación y definición de escenarios específicos representativos o tipo (por equivalencias) de situaciones de contingencia o crisis que, por su impacto, complejidad o criticidad, requieran disponer de procedimientos detallados. Estos escenarios podrán incluir sucesos que afecten a infraestructuras físicas, activos digitales o combinaciones mixtas, derivadas tanto de circunstancias fortuitas como de acciones deliberadas.
- **Definición detallada de procedimientos operativos:** Establecimiento de procedimientos concretos y documentados para la detección, activación, seguimiento, escalado, comunicación y cierre formal de situaciones de contingencia o crisis, así como para el registro sistemático de contingencias y crisis, la generación de informes post-incidente, la extracción de lecciones aprendidas y la propuesta continua de mejoras para la resiliencia organizativa.
- **Preparación de materiales auxiliares para la implantación:** Creación de herramientas prácticas que faciliten la aplicación efectiva del Manual Operativo por parte del personal involucrado, tales como protocolos simplificados, modelos visuales de toma de decisiones, formatos normalizados de comunicación, plantillas documentales y guías rápidas de actuación operativa.
- **Apoyo en divulgación y formación interna:** Desarrollo de acciones específicas de difusión, capacitación y acompañamiento dirigidas al personal clave y a las unidades organizativas responsables, con el propósito de asegurar la correcta interiorización y utilización efectiva del Manual Operativo y de sus procedimientos asociados.

- **Diseño funcional de una solución digital de apoyo:** Definición de la arquitectura funcional y operativa de un sistema informático destinado a apoyar la gestión estructurada de contingencias y crisis. Este diseño incluirá requisitos técnicos y funcionales, especificaciones detalladas de uso, así como el desarrollo conceptual de un prototipo funcional básico (wireframes, mapas de navegación y estructuras de formularios). Esta herramienta deberá diseñarse para garantizar la trazabilidad de las decisiones tomadas, permitir la gestión ordenada de contingencias y crisis, y facilitar el acceso rápido e inmediato a todos los recursos documentales necesarios para una gestión eficaz.
- **Validación operativa mediante ejercicio simulado de crisis:** Planificación, diseño y ejecución de un ejercicio simulado de crisis que permita poner a prueba, de forma controlada, la eficacia operativa y funcional del Manual, sus procedimientos y herramientas asociadas. Este simulacro permitirá verificar la preparación del personal involucrado, validar los mecanismos de coordinación institucional y detectar oportunidades de mejora antes de la aprobación final del Manual Operativo. El ejercicio incluirá un informe detallado con resultados, conclusiones y recomendaciones de mejora identificadas durante su realización.

Como resultado final del contrato, la Consejería dispondrá de un Manual Operativo oficial completo, estructurado, validado institucionalmente y listo para su aprobación definitiva y despliegue organizativo. Este Manual se entregará junto con todos los instrumentos auxiliares generados (materiales prácticos, fichas de escenarios, plantillas y prototipo digital), garantizando así que la organización cuente con todo lo necesario para poner en práctica una gestión efectiva e inmediata ante cualquier contingencia o crisis relevante.

Adicionalmente, se proporcionarán las especificaciones técnicas y funcionales necesarias para que, si la Consejería lo considera oportuno, pueda acometer posteriormente el desarrollo o la implantación completa de la solución digital propuesta, asegurando de este modo la sostenibilidad, la eficacia y la plena operatividad del modelo en el contexto institucional real.

2 NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

La Consejería de Digitalización considera imprescindible dotarse de un Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis que proporcione una respuesta institucional clara, sistemática y eficaz ante situaciones que puedan comprometer gravemente la continuidad de sus servicios esenciales, procesos críticos y sistemas de información.

Esta necesidad se fundamenta en los siguientes aspectos:

- **Cumplimiento normativo y resiliencia operativa:** La normativa vigente obliga a la Administración a contar con planes formales de contingencia y respuesta ante crisis tanto en el ámbito digital como físico. El Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, exige disponer de capacidades de gestión de incidentes y continuidad de negocio para garantizar la restauración de la información y el mantenimiento de los servicios ante incidentes. Además, las recientes Directivas (UE) 2022/2555 (NIS2) y (UE) 2022/2557 (CER), junto con la Ley 8/2011 sobre Protección de Infraestructuras Críticas, refuerzan la necesidad de contar con estrategias estructuradas de resiliencia integral. La elaboración externa de este Manual permitirá satisfacer estas obligaciones legales con garantías de calidad y rapidez.
- **Complejidad organizativa e interdependencias internas:** La Consejería gestiona un ecosistema tecnológico y operacional amplio y complejo, que incluye múltiples sistemas, plataformas, infraestructuras críticas y equipos humanos interdependientes. La ausencia actual de protocolos unificados puede llevar a respuestas fragmentadas y poco coordinadas frente a contingencias, aumentando significativamente los riesgos operativos y estratégicos. La elaboración externa del Manual aportará una visión integral e imparcial, permitiendo identificar claramente interdependencias críticas y estableciendo procedimientos transversales para actuar de forma coherente en cualquier escenario, sea este físico, digital o mixto.

- **Carencias operativas internas actuales:** Actualmente, la Consejería carece de un manual operativo unificado y sistemático para la gestión integral de crisis y contingencias. Las responsabilidades están dispersas entre diferentes unidades sin una coordinación estructurada, generando riesgos de retrasos, solapamientos o vacíos funcionales críticos. Recurrir a un equipo externo especializado permitirá recopilar y consolidar la información dispersa, subsanar lagunas operativas existentes y diseñar procedimientos claros y prácticos, dotando así a la Consejería de una herramienta eficaz sin sobrecargar innecesariamente a los equipos internos.
- **Continuidad de servicios críticos como prioridad estratégica:** La Consejería de Digitalización tiene como misión proveer servicios digitales esenciales para la ciudadanía y el normal funcionamiento de la Administración regional (plataformas educativas, tramitación electrónica, comunicaciones internas, salud digital, identidad digital, entre otros). Garantizar la continuidad operativa de estos servicios críticos es una prioridad estratégica irrenunciable, dada la alta dependencia y las consecuencias significativas en caso de interrupción prolongada. El Manual Operativo facilitará respuestas ágiles y efectivas ante cualquier contingencia grave, reforzando así la confianza institucional en su capacidad operativa.
- **Especialización técnica y metodológica requerida:** El desarrollo de un Manual Operativo integral de gestión de crisis y contingencias requiere conocimientos técnicos especializados en metodologías avanzadas de gestión de riesgos, continuidad operativa, gestión de crisis y ciberseguridad. Es indispensable aplicar estándares internacionales consolidados como ISO 22301 (continuidad del negocio), ISO 27035 (gestión de incidentes), y otros marcos internacionales reconocidos. Dado que la Consejería no dispone internamente de equipos dedicados con este nivel de especialización técnica y metodológica, recurrir a un adjudicatario externo con experiencia contrastada asegurará un enfoque riguroso, actualizado y plenamente operativo desde el primer momento.
- **Oportunidad institucional y replicabilidad del modelo:** El desarrollo del Manual Operativo para la Consejería no solo beneficiará directamente a esta entidad, sino que establecerá un modelo de referencia aplicable y replicable en otros departamentos u organismos de la Administración regional y local. En un contexto de transformación digital acelerada, contar con protocolos claros y prácticos ante cualquier tipo de crisis (digitales, físicas o mixtas) representa una necesidad compartida por muchas entidades públicas. Un manual validado y probado en la Consejería servirá como modelo tractor institucional para extender buenas prácticas de gestión de crisis, contribuyendo sustancialmente a mejorar la resiliencia operativa del conjunto de la Administración.
- **Validación operativa mediante simulacros:** Finalmente, el contrato contempla la realización de un ejercicio simulado de crisis para probar en condiciones reales la eficacia práctica del Manual Operativo desarrollado. Esta validación permitirá verificar la operatividad de los procedimientos establecidos, el grado de preparación del personal y la robustez de los mecanismos de coordinación institucional, aportando además recomendaciones prácticas de mejora para afinar el modelo antes de su aprobación y despliegue definitivo.

En conclusión, por las razones expuestas (normativas, organizativas, operativas, estratégicas, técnico-metodológicas e institucionales), se considera plenamente justificada y oportuna la necesidad de este contrato de servicios y la idoneidad de recurrir a un adjudicatario externo especializado. Este enfoque asegurará el cumplimiento de las obligaciones legales vigentes, fortalecerá la resiliencia organizativa de la Consejería y proporcionará una base sólida y replicable para la gestión eficaz y coordinada de futuras contingencias y crisis.

2.1 Vinculación con las funciones de la Agencia de Ciberseguridad (Ley 14/2023)

El contrato que se impulsa a través del presente expediente se vincula de forma directa con las funciones atribuidas a la Agencia de Ciberseguridad de la Comunidad de Madrid, creadas por la Ley 14/2023, de 20 de diciembre. En particular, el desarrollo y despliegue del Manual Operativo de

Gestión de Contingencias y Crisis contribuye a dar cumplimiento a las funciones previstas en su artículo 3, entre las que destacan:

- **Asesorar al Gobierno de la Comunidad de Madrid en el desarrollo de su estrategia de ciberseguridad** (art. 3.2.a), proporcionando una herramienta metodológica y operativa que refuerza la capacidad institucional de anticipación, respuesta y recuperación ante incidentes que comprometan la continuidad de los servicios esenciales.
- **Constituir y gestionar el CSIRT de referencia de la Comunidad de Madrid** (art. 3.2.c), facilitando al mismo un marco organizativo y procedimental para coordinar de manera eficaz la gestión de crisis derivadas de incidentes de seguridad de la información o ciberataques.
- **Coordinarse con organismos públicos, infraestructuras críticas y entidades locales** (art. 3.2.d), al establecer protocolos de actuación comunes que favorecen la interoperabilidad y la cooperación institucional en situaciones de contingencia.
- **Proponer y promover el uso de soluciones y servicios de ciberseguridad destinados a la prevención, detección y respuesta ante amenazas** (art. 3.2.f), mediante la definición funcional de una herramienta digital de apoyo que garantice la trazabilidad y la eficacia operativa en la gestión de crisis.
- **Impulsar actividades de difusión, formación y concienciación en materia de ciberseguridad** (art. 3.2.g), a través de acciones específicas de capacitación y acompañamiento previstas en el contrato, dirigidas al personal clave de la Consejería de Digitalización.

En consecuencia, el objeto del contrato no solo responde a las necesidades propias de la Consejería de Digitalización, sino que además se integra plenamente en el marco competencial de la Agencia de Ciberseguridad, reforzando su papel como órgano de referencia para la coordinación, apoyo y desarrollo de la política pública de ciberseguridad en la Comunidad de Madrid.

3 CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO DEL CONTRATO

3.1 Alcance del servicio

El presente contrato comprende la prestación de un servicio de consultoría especializada para el diseño, elaboración y despliegue del Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis de la Consejería de Digitalización. Su alcance abarca todas las actividades necesarias para dotar a la organización de un marco normativo-operativo estructurado, validado y aplicable, que permita una respuesta eficaz ante situaciones que pongan en riesgo la continuidad de sus servicios esenciales o afecten gravemente a sus sistemas de información y capacidades organizativas.

En concreto, el alcance del servicio incluye:

- La conceptualización y diseño metodológico del modelo de gestión de contingencias y crisis, adaptado al contexto organizativo y tecnológico de la Consejería.
- La redacción completa del Manual Operativo, con el nivel de detalle necesario para permitir su aplicación práctica, incluyendo principios rectores, fases, procedimientos, roles, flujos de decisión, mecanismos de activación y escalado, y canales de comunicación.
- La definición de escenarios tipo representativos de posibles crisis o interrupciones graves, junto con las respuestas operativas previstas para cada uno. El análisis de escenarios contemplará específicamente contingencias con impactos multidimensionales (operativos, técnicos, reputacionales, legales), ya sean físicos, digitales o mixtos.
- El desarrollo de procedimientos operativos normalizados, aplicables a la activación, seguimiento y cierre de eventos de contingencia o crisis.

- La elaboración de materiales auxiliares, tales como protocolos resumidos, formatos, plantillas y guías breves de actuación.
- La asistencia al despliegue organizativo, incluyendo sesiones de divulgación, acompañamiento a responsables, y apoyo en formación.
- La definición funcional de una solución digital de apoyo, incluyendo el diseño conceptual, especificaciones funcionales y elaboración de un prototipo básico que permita su futura implantación tecnológica.

Este servicio tiene carácter integral y finalista: su objetivo es proporcionar a la Consejería una herramienta plenamente utilizable desde el momento de su entrega, válida tanto como documento normativo interno como instrumento operativo de gestión institucional. Incluye, además, la interlocución con las unidades implicadas, la dinamización de grupos de trabajo si se considera necesario, y la incorporación de todas las observaciones y validaciones institucionales que se requieran hasta alcanzar una versión final lista para su aprobación y puesta en marcha.

3.2 Fases de ejecución previstas

La ejecución del contrato se ha estructurado en ocho fases secuenciales, de carácter progresivo, concebidas para avanzar ordenadamente desde la planificación inicial hasta el despliegue operativo del Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis y sus instrumentos asociados.

Cada fase se apoya en los entregables y validaciones de la anterior, asegurando coherencia metodológica, trazabilidad del desarrollo y adecuada implicación de los responsables institucionales en los momentos clave del proyecto. Esta estructura secuencial permite una ejecución controlada y verificable, evitando solapamientos que pudieran comprometer la calidad técnica, la comprensión global del modelo o la validación formal de los contenidos. Aunque las fases están planteadas secuencialmente, se podrán realizar solapamientos parciales puntuales siempre que esto no afecte negativamente a la calidad final. Asimismo, la validación institucional se integrará progresivamente a lo largo de todo el proceso para asegurar una alineación continua.

A continuación, se describen las ocho fases previstas, junto con una síntesis de sus objetivos y contenidos:

Fase	Nombre de la Fase	Descripción
0	Planificación y Arranque del Proyecto	Actividades iniciales para contextualizar el trabajo: análisis documental, identificación de partes interesadas, definición de herramientas de coordinación, y elaboración del plan de trabajo.
1	Diseño Metodológico del Modelo de Gestión de Contingencias y Crisis	Diseño del enfoque conceptual y metodológico que sustentará el modelo operativo. Incluye análisis normativo y sectorial, definición lógica del modelo (fases, niveles, roles), e identificación de dominios funcionales y de escenarios de contingencia.
2	Elaboración del Manual Operativo (núcleo normativo-procedimental)	Desarrollo del documento principal que recoge la estructura, principios, procedimientos, roles, mecanismos de activación y flujos operativos. Incluye validación con responsables clave.
3	Desarrollo de Escenarios y Protocolos Específicos	Identificación de escenarios representativos y elaboración de protocolos detallados para cada uno de ellos. Se incluyen fichas operativas, acciones tipo y mecanismos de reporte y trazabilidad.
4	Diseño Funcional del Sistema de Información de Apoyo a la Gestión	Definición de requisitos operativos y técnicos del sistema digital que dará soporte al modelo. Incluye estructuras de información, reglas operativas, trazabilidad de decisiones y diseño funcional reutilizable.
5	Preparación de Materiales Auxiliares y Guías Prácticas	Elaboración de materiales de apoyo para facilitar la implementación del modelo: fichas resumen, plantillas, protocolos simplificados, guías rápidas, documentación de apoyo y contenidos formativos.
6	Validación Institucional, Revisión y Ajustes Finales	Presentación del conjunto documental a responsables institucionales, recogida de observaciones, incorporación de ajustes y consolidación de la

Fase	Nombre de la Fase	Descripción
		versión final. Se incluye la entrega formal del paquete documental.
7	Formación Interna, Divulgación Institucional y Asistencia al Despliegue	Actividades de formación y divulgación para fomentar la adopción del modelo. Incluye sesiones formativas, coordinación con otras áreas, acompañamiento operativo y ejecución de un ejercicio piloto de simulacro.

3.3 Detalle de las actividades principales

A continuación, se presenta el desglose detallado de las actividades planificadas para cada una de las fases del proyecto.

Código	Actividad	Descripción detallada
Fase 0 Planificación y Arranque del Proyecto		
0.1	Análisis preliminar de documentación existente y revisión de borradores previos	Revisión y análisis de cualquier documento, propuesta, borrador, o manual previo que haya sido elaborado en el pasado en materia de contingencias o crisis, así como de normativas o guías internas que puedan servir de base o condicionen el trabajo. Permite identificar vacíos, solapamientos y puntos de partida válidos.
0.2	Identificación y planificación de partes interesadas institucionales	Mapeo de los actores clave de la Consejería, incluyendo unidades responsables de sistemas críticos, comunicación, recursos humanos, y dirección estratégica. Se definen los puntos de contacto y su papel durante el proyecto: revisión, validación, aportación de información, etc.
0.3	Elaboración del Plan de Proyecto (objetivos, fases, entregables, gobernanza, cronograma y riesgos)	Desarrollo del documento interno de planificación del proyecto, que define objetivos concretos, fases de trabajo, entregables esperados, estructura de gobernanza del proyecto, métodos de seguimiento y control, y un cronograma preliminar con hitos. Se realizará una identificación temprana de posibles riesgos del proyecto que puedan condicionar su desarrollo y cumplimiento de objetivos.
0.4	Definición de herramientas de trabajo colaborativo, flujos de comunicación y canales de coordinación	Selección y configuración de herramientas de trabajo compartido (repositorio documental, comunicación interna, control de versiones, agenda de reuniones) y establecimiento de flujos de coordinación entre el equipo técnico, la consultora y los responsables institucionales.
0.5	Preparación y celebración de reunión de lanzamiento con responsables institucionales	Organización de la reunión inicial (kick-off) con los principales actores institucionales implicados. Se presentan los objetivos del contrato, las fases previstas, los compromisos de colaboración requeridos y se ajustan expectativas.
0.6	Ajuste final del plan de trabajo con feedback inicial de la Consejería	Revisión del plan de trabajo en base a las aportaciones obtenidas durante el lanzamiento. Ajustes de alcance, prioridades o calendario que garanticen la alineación con los intereses y necesidades reales de la Consejería.
Fase 1 Diseño Metodológico del Modelo de Gestión de Contingencias y Crisis		
1.1	Estudio comparado de referencias normativas (ENS, NIS2, ISO 22301, ISO 27035, CCN-STIC)	Revisión sistemática de las principales normas y marcos de referencia relacionados con continuidad de negocio, gestión de incidentes y ciberresiliencia. Se extraen principios, estructuras y exigencias comunes, así como elementos diferenciales que deben contemplarse en el modelo.
1.2	Análisis de modelos sectoriales y de otras AAPP (nacionales y europeos)	Examen de manuales, guías y modelos ya implantados en otros organismos del sector público nacional o internacional, con especial atención a buenas prácticas adaptables y lecciones aprendidas. Sirve como base para definir un enfoque robusto y realista.
1.3	Identificación de dominios funcionales y categorías de contingencias aplicables	Clasificación de los distintos ámbitos de actividad de la Consejería (dominios funcionales) y establecimiento de las principales tipologías de contingencias relevantes en su contexto: tecnológicas, infraestructurales, organizativas, reputacionales, etc.
1.4	Diseño de arquitectura lógica del modelo: fases, niveles,	Definición conceptual del modelo: se determinan las fases que conforman la gestión de una crisis (preparación, activación, respuesta,

Código	Actividad	Descripción detallada
	roles, mecanismos de activación y escalado	recuperación), los niveles de impacto, los roles clave (comités, responsables, enlaces), y los mecanismos de activación y escalado según severidad e implicaciones.
1.5	Desarrollo de borrador metodológico estructurado	Elaboración de un documento provisional que recoge el modelo lógico y metodológico diseñado. Incluye esquemas, glosario, definiciones clave, y estructura inicial de gobernanza y actuación ante contingencias.
1.6	Contraste y ajuste del modelo con responsables de áreas clave	Organización de sesiones de revisión del borrador con responsables institucionales de áreas críticas. Se verifican supuestos, se identifican riesgos operativos no contemplados y se ajusta el modelo en función del conocimiento experto de los actores internos.
1.7	Redacción definitiva del documento metodológico	Producción de la versión final del modelo metodológico con todos los ajustes incorporados, lista para servir como base del Manual Operativo. Se convierte en el marco rector sobre el que se articularán los procedimientos y herramientas en fases posteriores.
Fase 2 Elaboración del Manual Operativo (núcleo normativo-procedimental)		
2.1	Definición de estructura formal del manual (secciones, anexos, relación con otros documentos)	Diseño de la arquitectura del documento principal: índice, apartados normativos, procedimentales, anexos, tablas, esquemas y referencias cruzadas con otras normas o planes existentes (continuidad, seguridad, emergencia, etc.).
2.2	Desarrollo de los principios rectores, objetivos y alcance del documento	Redacción clara de los principios que inspiran el manual (coherencia, anticipación, proporcionalidad, trazabilidad...), sus objetivos operativos e institucionales, y la delimitación exacta de su ámbito de aplicación.
2.3	Redacción de los procedimientos generales de gestión de contingencias y crisis	Desarrollo de los procedimientos estructurados que guían la actuación institucional desde la detección de una amenaza hasta la recuperación, incluyendo las acciones preventivas, de respuesta y de cierre.
2.4	Definición y descripción de roles y responsabilidades institucionales	Identificación de las unidades y personas con responsabilidades en cada fase del ciclo de crisis, y descripción precisa de sus funciones, facultades de decisión, obligaciones de comunicación y coordinación.
2.5	Diseño de los flujos de información y toma de decisiones en situaciones de contingencia	Representación gráfica y narrativa de cómo fluye la información en escenarios críticos, cómo se adoptan decisiones, qué canales se emplean, qué niveles aprueban qué medidas y cómo se garantiza la trazabilidad de las decisiones.
2.6	Elaboración del modelo de activación, seguimiento y cierre de una situación de crisis	Definición del circuito completo de gestión de una crisis: condiciones de activación, responsables de la decisión, medidas iniciales, evolución, puntos de control, y cierre formal, incluyendo lecciones aprendidas.
2.7	Revisión conjunta y validación intermedia con responsables clave	Presentación del borrador avanzado del manual a responsables institucionales, recogida de aportaciones críticas, verificación de la aplicabilidad práctica y ajustes necesarios antes de la versión final.
2.8	Redacción definitiva del cuerpo del manual	Consolidación de todos los elementos previos en una versión final, formalmente completa, coherente y lista para su validación institucional y despliegue operativo. Incluye anexos y esquemas gráficos necesarios.
Fase 3 Desarrollo de Escenarios y Protocolos Específicos		
3.1	Identificación y priorización de escenarios de contingencia críticos	Análisis de riesgos relevantes para la Consejería, selección de situaciones representativas que puedan comprometer la continuidad de servicios (fallos técnicos, ciberincidentes, indisponibilidad de proveedores, etc.), y priorización según criticidad y probabilidad.
3.2	Diseño de ficha tipo para escenarios: estructura, campos y atributos necesarios	Elaboración de una plantilla estructurada para documentar cada escenario, incluyendo campos como descripción del evento, condiciones de activación, impacto potencial, unidades implicadas, acciones por rol, escalado y cierre.
3.3	Redacción de las fichas para los primeros escenarios	Desarrollo completo de al menos diez fichas aplicables a la Consejería y tres fichas adicionales extrapolables a otras áreas, que sirvan como

Código	Actividad	Descripción detallada
	definidos (mínimo 10 específicos y 3 equivalentes de referencia)	modelo de referencia para escalabilidad institucional.
3.4	Elaboración de protocolos específicos para escenarios de referencia	Redacción detallada de los procedimientos específicos asociados a varios escenarios críticos. Se desarrollan instrucciones paso a paso, rutas de escalado, decisiones clave, indicadores de seguimiento y responsables operativos.
3.5	Validación y ajuste con responsables de cada área (talleres o entrevistas técnicas)	Organización de sesiones de contraste con personal técnico y responsables institucionales de los ámbitos afectados por cada escenario, para asegurar la viabilidad operativa, la comprensión de las acciones y el ajuste a la realidad.
3.6	Integración de los escenarios y protocolos como anexos al manual principal	Incorporación de las fichas y protocolos al Manual Operativo como parte de sus anexos oficiales, estructurando su relación con los procedimientos generales y asegurando su trazabilidad documental.
Fase 4 Diseño Funcional del Sistema de Información de Apoyo a la Gestión		
4.1	Identificación de necesidades operativas a cubrir mediante sistema de información	Recopilación y análisis de los procesos definidos en el manual para detectar qué aspectos pueden ser mejorados o soportados mediante un sistema de información (gestión de activaciones, trazabilidad, roles, comunicaciones, registros, etc.). Se recogen también las necesidades de los distintos perfiles (Gobierno, Comunicación, CSIRT, responsables, operativos).
4.2	Diseño de casos de uso funcionales para usuarios tipo (CSIRT, responsables, operativos)	Elaboración de una colección de casos de uso representativos del funcionamiento del sistema desde la perspectiva de los distintos perfiles implicados. Se documenta qué funcionalidades requieren, en qué momentos, y cómo interactúan con el sistema.
4.3	Definición de requisitos funcionales del sistema	Definición de los requisitos funcionales del sistema, estructurados por bloques (gestión de incidentes, activación, seguimiento, cierre, comunicación, informes). Incluye los atributos de cada función, las dependencias y las condiciones de operación. El diseño funcional garantizará explícitamente la alineación y cumplimiento con el Esquema Nacional de Seguridad y los requisitos del Reglamento General de Protección de Datos.
4.4	Definición de requisitos técnicos y de interoperabilidad	Definición de los requisitos técnicos no funcionales: seguridad, rendimiento, usabilidad, así como aspectos de interoperabilidad (integración con otros sistemas, exportación/importación de datos, autenticación de usuarios, etc.). También se consideran alineamientos con el ENS.
4.5	Elaboración de prototipo funcional (wireframes, mapas de navegación, estructuras de formularios)	Desarrollo de un prototipo funcional navegable que muestra la estructura del sistema: menús, pantallas, formularios, flujos básicos. Este prototipo no es ejecutable, pero permite validar el diseño de interacción antes de su desarrollo técnico.
4.6	Redacción del Documento de Diseño Funcional y Técnico del Sistema	Elaboración de un documento final que recopila toda la definición funcional y técnica del sistema. Este documento servirá como base para una posible futura licitación o desarrollo interno, y estará alineado con los principios de reutilización y estandarización.
Fase 5 Preparación de Materiales Auxiliares y Guías Prácticas		
5.1	Elaboración de fichas resumen por escenario (activación, respuesta, escalado, cierre)	Para cada escenario desarrollado, generación de fichas operativas simplificadas que resuman las acciones clave a seguir en las distintas fases (activación, respuesta, escalado, cierre). Estas fichas están pensadas para el uso práctico por parte de los perfiles operativos.
5.2	Diseño de tablas de decisión y protocolos simplificados (resumen de flujos y actuaciones por rol)	Elaboración de tablas visuales que muestren de forma clara las decisiones a tomar en función de condiciones específicas, así como protocolos simplificados organizados por tipo de actor (responsables, técnicos, comunicadores, etc.). Estas herramientas permitirán tomar decisiones rápidas y coordinadas.

Código	Actividad	Descripción detallada
5.3	Elaboración de plantillas y modelos normalizados de comunicación y registro	Desarrollo de formatos estandarizados para la documentación de incidencias, activaciones, comunicaciones internas y externas, órdenes de escalado, informes de cierre, etc. Las plantillas garantizarán coherencia documental y facilitarán la trazabilidad.
5.4	Preparación de material de divulgación institucional (presentaciones, trípticos, guías rápidas)	Creación de materiales breves y visuales para dar a conocer el Manual Operativo y sus elementos clave a públicos no técnicos dentro de la Consejería u otras áreas del gobierno regional. Incluirá presentaciones tipo PowerPoint, trípticos informativos, e infografías de uso interno.
5.5	Diseño de sesión formativa piloto: estructura, contenidos y presentación	Preparación de la primera sesión formativa que se impartirá durante la fase de despliegue. Se diseñarán los objetivos de la sesión, el contenido didáctico, la presentación y los materiales de apoyo para su ejecución efectiva.
5.6	Apoyo a la impartición de la sesión formativa piloto (incluye preparación y dinamización)	Participación activa del adjudicatario en la ejecución de la sesión piloto, incluyendo la exposición de contenidos, la moderación de debates o ejercicios prácticos y la recogida de feedback para mejorar las acciones de formación posteriores.
Fase 6 Validación Institucional, Revisión y Ajustes Finales		
6.1	Preparación de versión preliminar completa para revisión institucional	Consolidación del conjunto de entregables en una versión preliminar revisada y coherente, que incluya el Manual Operativo, los protocolos, materiales auxiliares y documentos de soporte, con el fin de facilitar su revisión institucional.
6.2	Presentación del documento a responsables institucionales para recogida de observaciones	Organización y desarrollo de una o varias sesiones de presentación con los responsables designados de la Consejería, donde se expone el modelo completo y se recogerán observaciones, comentarios o propuestas de mejora.
6.3	Análisis de observaciones y propuesta de ajustes	Revisión técnica de los comentarios recibidos, evaluación de su impacto y priorización de los cambios a incorporar. Se propondrán ajustes que respeten la coherencia metodológica y la operatividad del modelo.
6.4	Incorporación de ajustes y preparación de versión final del manual	Modificación de los contenidos según las observaciones aprobadas, redacción definitiva de todos los documentos, y comprobación de consistencia formal y técnica en el conjunto de materiales.
6.5	Preparación del paquete de entrega final	Elaboración del paquete documental definitivo, incluyendo todos los archivos en formatos editables y PDF, fichas, plantillas, esquemas gráficos, y documentación auxiliar. Se documentará la estructura y ubicación de cada elemento entregado.
6.6	Reunión final de cierre del proyecto y traspaso formal del conjunto documental	Celebración de una reunión formal de cierre del proyecto, en la que se presentará la versión final del trabajo, se realizará el traspaso oficial de los materiales y se resolverán las últimas dudas o recomendaciones para el despliegue.
Fase 7 Formación Interna, Divulgación Institucional y Asistencia al Despliegue		
7.1	Elaboración del plan de formación interna y divulgación institucional	Diseño de un plan específico para formar al personal clave de la Consejería en el uso del Manual Operativo. Se definirán objetivos formativos, contenidos, perfiles destinatarios, cronograma y metodología (presencial, virtual o mixta). También se contemplarán acciones para divulgar el modelo a otras áreas de la administración.
7.2	Preparación de contenidos para sesiones formativas y materiales complementarios	Desarrollo de las presentaciones, ejercicios prácticos, guías rápidas y demás contenidos de apoyo para las sesiones de formación. Incluye la adaptación de los materiales al lenguaje y nivel técnico de los perfiles participantes.
7.3	Impartición de sesiones formativas a personal clave de la Consejería	Realización de entre 2 y 3 sesiones prácticas de formación dirigidas a los responsables institucionales, técnicos y personal operativo implicado en la gestión de contingencias y crisis. Se fomentará la interacción y resolución de casos prácticos.
7.4	Apoyo en la divulgación del	Asistencia técnica para extender el conocimiento del modelo operativo a

Código	Actividad	Descripción detallada
	Manual a otras áreas de la Administración Pública regional	otras unidades u organismos interesados, ya sea mediante jornadas, presentaciones o materiales divulgativos preparados a tal efecto.
7.5	Asistencia en el despliegue operativo inicial	Acompañamiento al equipo de la Consejería en los primeros momentos de implantación del modelo: aclaración de dudas, revisión de primeros usos del manual, y asesoramiento para su correcta aplicación operativa.
7.6	Diseño, preparación y ejecución de un ejercicio piloto de prueba (simulacro)	Organización de un ejercicio controlado que simule una situación de contingencia o crisis para verificar el funcionamiento del modelo. Se prepararán los roles, escenarios, guiones y criterios de evaluación. El ejercicio permitirá ajustar procesos y validar la preparación del personal. Tras la realización del simulacro, se elaborará una evaluación post-ejercicio, que recopilará de manera sistemática aprendizajes y recomendaciones específicas de mejora.

3.4 Entregables clave

La siguiente tabla recoge los entregables principales previstos a lo largo del proyecto, alineados con las fases descritas. Cada entregable irá acompañado de una breve memoria formal de validación institucional firmada por el responsable designado por la Consejería.

Entregable	Descripción	Fase
E1	Plan de proyecto y herramientas de coordinación	F0
E2	Documento metodológico del modelo de gestión	F1
E3	Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis (versión avanzada)	F2
E4	Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis (versión final validada)	F6
E5	Fichas y protocolos específicos por escenarios	F3
E6	Documento de diseño funcional y técnico del sistema de apoyo	F4
E7	Materiales auxiliares de implementación	F5
E8	Contenidos formativos y plan de divulgación	F7
E9	Informe de ejecución de ejercicio piloto de simulacro	F7
E10	Paquete documental completo para traspaso final	F6

3.5 Hitos clave

La ejecución del contrato contempla una serie de hitos estratégicos alineados con las fases secuenciales del proyecto y se plantea en un horizonte temporal de siete meses efectivamente

trabajados. La fecha de referencia inicial del proyecto (T0) se fijará formalmente en la reunión inicial de lanzamiento, sirviendo como base clara y consensuada para el cumplimiento de los hitos previstos.

Hito clave		Descripción	Fase	Fecha estimada
H1	Aprobación del Plan de Proyecto	Validación del documento inicial de planificación (objetivos, fases, gobernanza, cronograma y canales de coordinación).	F0	T0 + 2 semanas
H2	Validación del Documento Metodológico	Aprobación del diseño conceptual del modelo: fases, niveles, roles, dominios funcionales y categorías de contingencia.	F1	T0 + 1 mes
H3	Entrega intermedia del Manual Operativo	Revisión y validación preliminar del núcleo normativo-procedimental, incluyendo estructuras, roles y flujos.	F2	T0 + 2 mes
H4	Validación de Escenarios y Protocolos Específicos	Revisión de fichas y protocolos priorizados para contingencias críticas, con participación de unidades responsables.	F3	T0 + 3 mes
H5	Validación del Diseño Funcional del Sistema de Apoyo	Revisión técnica del documento funcional del sistema digital de apoyo: requisitos, estructura y wireframes.	F4	T0 + 4 mes
H6	Entrega y validación de materiales auxiliares y piloto formativo	Revisión de guías, plantillas, materiales divulgativos y piloto de formación práctica.	F5	T0 + 5 mes
H7	Entrega del paquete documental final	Revisión y validación institucional de la versión consolidada del Manual, anexos y sistema de apoyo.	F6	T0 + 6 mes
H8	Ejecución del ejercicio piloto y cierre del proyecto	Simulacro operativo y asistencia al despliegue institucional. Acta de cierre y traspaso formal.	F7	T0 + 7 mes

3.6 Participación de personal clave

La elaboración e implantación del Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis requiere la colaboración activa de distintas unidades de la Consejería de Digitalización, tanto por su papel funcional como por su responsabilidad directa o indirecta en servicios digitales esenciales que afectan al conjunto del sector público regional.

Cada unidad mencionada designará formalmente a uno o más interlocutores claramente identificados, responsables de facilitar la comunicación, participación y validación efectiva de resultados. La Agencia de Ciberseguridad tendrá una participación especialmente estratégica y transversal a lo largo de todas las fases del proyecto, dada su competencia central en gestión de incidentes y seguridad institucional.

Las principales unidades cuya implicación se considera estratégica son:

- Dirección General de Estrategia Digital: participación en definición metodológica y planificación estratégica, con énfasis en plataformas críticas como EducaMadrid.
- Dirección General de Salud Digital: participación en la definición de escenarios y protocolos aplicables al ámbito sanitario.
- Agencia de Ciberseguridad de la Comunidad de Madrid: participación clave en el diseño del modelo de respuesta ante incidentes deliberados cibernéticos y en la integración con el CSIRT regional.
- Madrid Digital: implicación en continuidad operativa, gestión técnica de contingencias, seguridad e integración con sistemas en evolución.
- Gabinete de Comunicación de la Consejería: definición de protocolos y coordinación de comunicación institucional durante crisis.

- Unidad de Coordinación General de la Consejería: coordinación interna y externa, revisión normativa y difusión del modelo para aprovechamiento interdepartamental.

La implicación activa de estas unidades garantizará la calidad técnica del modelo y su correcta implantación en el ecosistema institucional de la Comunidad de Madrid.

4 DURACIÓN

La duración estimada del contrato es de **siete (7) meses efectivos** a contar desde su formalización.

Este plazo se ha determinado en función de una planificación secuencial de las fases y actividades, aplicando un principio de ejecución ordenada (finalización-inicio), minimizando solapamientos y evitando la necesidad de trabajos simultáneos. Este enfoque garantiza una adecuada trazabilidad, control y validación institucional en cada etapa del proyecto.

El esfuerzo total estimado asciende a **1.140 horas de consultoría especializada**, distribuidas en cuatro perfiles profesionales. La asignación de horas y perfiles se ha dimensionado cuidadosamente para asegurar un equilibrio entre especialización técnica requerida, continuidad metodológica e intensidad de trabajo semanal, evitando sobrecargas que pudieran afectar a la calidad final del resultado:

Perfil profesional	Horas estimadas
Jefe/a de Proyecto	110 h
Consultor/a Estratégico	246 h
Consultor/a Funcional	570 h
Consultor/a Técnico/a	214 h

La duración propuesta permite cubrir adecuadamente todas las fases previstas, incluyendo el desarrollo metodológico, la elaboración del Manual Operativo y materiales auxiliares, el diseño funcional del sistema de información, la validación institucional progresiva, el apoyo al despliegue inicial y la ejecución de un ejercicio práctico de simulación del modelo operativo.

5 DIVISIÓN EN LOTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, se ha analizado la viabilidad de dividir el presente contrato en lotes, concluyéndose que dicha opción **no resulta procedente ni conveniente**, dadas las características técnicas, metodológicas y organizativas del objeto contractual.

La ejecución del proyecto exige una **planificación estructurada y una coordinación continua**, sustentada en una metodología integral, en la que las distintas fases se articulan de forma secuencial y los entregables se encuentran interrelacionados. En este contexto, la división en lotes resultaría contraproducente por los siguientes motivos:

- Pérdida de coherencia metodológica: una ejecución fragmentada dificultaría mantener la uniformidad conceptual en el diseño del modelo, la redacción del manual y el desarrollo del sistema de apoyo.
- Incremento de la complejidad operativa: la necesidad de coordinar a distintos adjudicatarios podría provocar disfunciones, solapamientos o vacíos de responsabilidad.
- Riesgo de desviaciones en plazos o calidad: la fuerte dependencia entre fases hace que cualquier discontinuidad afecte al conjunto del proyecto.

- Ausencia de beneficios técnicos o económicos relevantes: el volumen del contrato es razonable y puede ser asumido por un único licitador con solvencia suficiente, sin perjuicio de la subcontratación de tareas especializadas si así se estima necesario.

En consecuencia, la **adjudicación unitaria** garantiza una mayor eficiencia técnica, una ejecución más coherente y un mejor control de riesgos, por lo que se justifica la no división en lotes del contrato.

6 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO

El presupuesto base de licitación del presente contrato asciende a **64.903,64 €** (sesenta y cuatro mil novecientos tres euros y sesenta y cuatro céntimos), IVA incluido, para el periodo no prorrogable de 7 meses.

Este importe ha sido calculado a partir de una estimación detallada del esfuerzo necesario para la ejecución del contrato (1.140 horas de consultoría especializada, repartidas en cuatro perfiles profesionales), aplicando los costes horarios correspondientes a cada perfil según las tablas salariales previstas en el XIX Convenio Colectivo Estatal de Empresas de Consultoría, con los incrementos salariales y costes indirectos justificados a continuación.

El valor estimado del contrato, calculado conforme al artículo 100 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, asciende a 53.639,37 € (IVA no incluido), al no preverse prórrogas ni modificaciones contractuales.

La estimación del presupuesto base de licitación se ha realizado conforme a lo establecido en los artículos 100 y 102 de la Ley de Contratos del Sector Público, garantizando la adecuación del presupuesto a los precios de mercado. En este contexto, se han tenido en cuenta los costes salariales previstos en el XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública, vigente en el momento de elaboración de los pliegos, como establece la doctrina consolidada del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales.

6.1 Desglose por ejercicios

Ejercicio	Concepto	Importe neto	IVA (21%)	Total (IVA incl.)
2025	Ejecución del contrato, fases 0-3 (3 meses)	32.939,00 €	6.917,19 €	39.856,19 €
2026	Ejecución del contrato, fases 3-7 (3 meses)	20.700,37 €	4.347,08 €	25.047,45 €
Total		53.639,37 €	11.264,27 €	64.903,64 €

6.2 Componentes del presupuesto base

El presupuesto base de licitación correspondiente al contrato se ha desglosado considerando los siguientes componentes:

Concepto	Importe
Costes directos (CD)	44.388,76 €
Costes indirectos + Gastos generales (14% CD)	6.214,42 €
Beneficio empresarial (6% sobre costes)	3.036,19 €
Importe total, IVA excluido	53.639,37 €

Los valores de los componentes del presupuesto han sido ajustados para garantizar la coherencia y cuadrar el importe total del presupuesto base, respetando los criterios establecidos para el cálculo.

A continuación, se detallan los criterios aplicados para cada componente:

- **Costes directos (CD):** Corresponden al coste asociado al personal necesario para la ejecución del contrato. Incluyen los salarios base establecidos en el **XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública**, incrementados por la especialización exigida en consultoría de seguridad de la información y ciberseguridad, así como las cargas sociales.
 - **Gastos administrativos generales:** costes de gestión y administración asociados al cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables y de supervisión de la actividad mercantil.
 - **Infraestructura corporativa y servicios de soporte:** costes asociados a oficinas, electricidad, climatización, limpieza, acceso a internet corporativo, seguridad física de las instalaciones y mantenimiento de infraestructuras.
 - **Servicios de ciberseguridad transversales:** implementación y mantenimiento de medidas de seguridad informática obligatorias para garantizar la protección de la información tratada en el contrato, como cortafuegos, segmentación de red, autenticación reforzada y sistemas de monitorización de eventos de seguridad.
 - **Licencias y certificaciones de cumplimiento:** suscripciones a marcos normativos (ISO 27001, NIST, ENS) y herramientas necesarias para cumplir con auditorías y revisiones de seguridad.
 - **Seguros de responsabilidad civil y ciberseguridad:** pólizas necesarias para cubrir posibles riesgos de responsabilidad profesional y ciberataques que puedan impactar en la ejecución del servicio.
 - **Auditoría y control de calidad:** procedimientos de supervisión interna para asegurar la correcta ejecución del contrato y la entrega de resultados conforme a los estándares de la industria.

El porcentaje aplicado se ajusta a las prácticas habituales de contratación en proyectos de consultoría y auditoría en ciberseguridad, donde estos elementos son críticos para garantizar un entorno de trabajo seguro y conforme a la normativa vigente.

- **Beneficio empresarial:** Calculado como el **6% de los costes**, representa el margen de beneficio neto de la empresa adjudicataria. Este margen es coherente con los estándares del sector, considerando que los proyectos de ciberseguridad requieren **inversión en tecnología avanzada, formación continua del personal y adaptación a cambios normativos constantes**.

6.3 Estructura de costes directos

Los costes directos del contrato corresponden exclusivamente al personal requerido para la ejecución del proyecto. A continuación, se presenta el desglose detallado por perfil profesional, tomando como base los salarios establecidos en el **XIX Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública**, con los ajustes correspondientes debido a la especialización requerida en consultoría de seguridad de la información y ciberseguridad:

Categoría	Dedicación (Horas-Profesional)	Coste final profesional (€/año)
Jefe/a de Proyecto	110	5.415,38 €
Consultor/a Estratégico	246	10.706,74 €
Consultor/a Funcional	570	21.707,26 €
Consultor/a Técnico/a	214	6.559,38 €
Total, costes directos de personal		44.388,76 €

- **Base salarial y ajustes por especialización:** La determinación de los costes salariales ajustados ha considerado dos factores:

- a) **El salario base según convenio** en función de la categoría profesional asignada.
- b) **El incremento porcentual aplicado**, que responde a una regla objetiva basada en la experiencia específica requerida en los criterios de solvencia técnica. En concreto, se establece un incremento del 10 % sobre el salario base por cada año de experiencia específica exigida, al considerar que dicha experiencia incrementa proporcionalmente la capacidad del profesional para ejecutar el contrato con mayores garantías de calidad, eficiencia y autonomía. Esta regla garantiza una correspondencia justa y transparente entre los requisitos exigidos y la retribución ofrecida.

A continuación, se detallan los cálculos y justificaciones del incremento aplicado sobre el salario base según el XVIII Convenio Colectivo del sector, en función de la alta cualificación, la especialización técnica y la escasez de perfiles en el mercado laboral, conforme a lo previsto en los artículos 100.2 y 102 de la LCSP y a la doctrina de órganos consultivos.

- **Jefe/a de Proyecto:**

- Categoría: Área 5, A1.
- Salario base según convenio (año 2026): 35.674,43 €.
- Incremento aplicado: 80% (al exigir, además de otras solvencias, una experiencia mínima de 8 años en gestión de proyectos complejos en sector público).

Este perfil corresponde a un experto en liderazgo de consultoría en ciberseguridad, con la responsabilidad principal de dirigir los trabajos, garantizar la aplicación de normativas de seguridad y coordinar equipos multidisciplinares en entornos altamente regulados. La justificación del incremento salarial se fundamenta en los siguientes factores clave:

- a. **Alta especialización y certificaciones avanzadas:** Se requiere que el profesional cuente con certificaciones del ámbito de la gestión de proyectos y la seguridad de la información. Estas certificaciones garantizan el dominio de la gestión integral de la seguridad de la información, la auditoría de sistemas y el cumplimiento normativo en administraciones públicas y organismos regulados.
- b. **Dirección y ejecución de consultorías de cumplimiento normativo de alto nivel:** La consultoría en continuidad de negocio con orientación tecnológica requiere una gestión experta, en cumplimiento regulatorio, como el Esquema Nacional de Seguridad, la Directiva NIS2 y el RGPD. Estas normativas establecen requisitos estrictos para la evaluación de la seguridad en organismos públicos.
- c. **Experiencia en la gestión de riesgos y gobernanza de la seguridad:** Como responsable de la estrategia de continuidad, este perfil requiere experiencia avanzada en gestión de crisis y riesgos tecnológicos y seguridad de la información.
- d. **Supervisión de la gobernanza en continuidad**, garantizando la alineación con los objetivos estratégicos de la consejería.
- e. **Coordinación de equipos de consultoría multidisciplinares:** El liderazgo en continuidad implica la gestión de equipos compuestos por especialistas técnicos, legales y operacionales, asegurando una ejecución eficiente de auditorías y consultorías en seguridad de la información y ciberseguridad.
- f. **Dirección de proyectos de implantación de Sistemas de Gestión de Continuidad de Negocio**, asegurando el correcto análisis de impactos y la implantación de estrategias de continuidad y marcos normativos en la administración pública.

Por todo ello, se ajusta el salario a 35.674,43 € más el 80% = **64.213,97 €**.

- **Consultor/a Estratégico:**

- Categoría: Área 5, B1.
- Salario base según convenio (año 2026): 35.480,98 €.
- Incremento aplicado: 60% (al exigir, además de otras solvencias, una experiencia mínima de 6 años en continuidad de negocio, crisis o ciberresiliencia).

Este perfil corresponde a un consultor estratégico especializado en continuidad de negocio y ciberresiliencia, con un rol clave en el diseño institucional de capacidades de prevención, preparación y recuperación ante interrupciones que afecten a los servicios digitales de la Consejería. Se justifica el incremento salarial en función de los siguientes factores:

- a. **Liderazgo metodológico y visión institucional:** El consultor aportará una visión transversal y experta, liderando el diseño metodológico de los modelos de continuidad operativa, recuperación ante desastres (DRP) y gestión de crisis. Para ello, aplicará marcos internacionales y nacionales como ISO 22301, ISO 27031, NIST SP 800-34, BCI Good Practice Guidelines o el ENS. Esta función incluye: la definición de principios y criterios para la priorización de servicios digitales críticos; el modelado de impactos y análisis de dependencias tecnológicas y organizativas; y la integración de la continuidad de negocio en la planificación estratégica institucional.
- b. **Experiencia contrastada en entornos de alta exigencia:** Con una experiencia mínima de seis años en continuidad de negocio, crisis o ciberresiliencia, el profesional debe haber demostrado su capacidad para desarrollar estrategias sostenibles de resiliencia organizativa, incluyendo: la elaboración y validación de planes de continuidad y recuperación; la coordinación de ejercicios de simulación y pruebas de recuperación; y la implantación de modelos de gobernanza.
- c. **Evaluación de la madurez y mejora continua:** El perfil debe dominar enfoques de evaluación de madurez y planes de mejora continua aplicables a la continuidad de negocio, con especial atención a: la resiliencia de la cadena de suministros digitales; la respuesta institucional ante incidentes disruptivos; y la interdependencia entre activos tecnológicos y procesos esenciales.

Por todo ello, se ajusta el salario a 35.480,98 € más el 60% = **56.769,57 €**.

- **Consultor/a Funcional:**

- Categoría: Área 5, B1.
- Salario base según convenio (año 2026): 35.480,98 €.
- Incremento aplicado: 60% (al exigir, además de otras solvencias, una experiencia mínima de 4 años en implantación de Sistemas de Gestión de Continuidad de Negocio).

Este perfil corresponde a un consultor funcional especializado en la implantación operativa de Sistemas de Gestión de la Continuidad de Negocio (SGCN), con una función clave en el diseño de procesos, manuales y mecanismos de respuesta ante contingencias y crisis en los servicios digitales de la Consejería. Se justifica el incremento salarial en función de los siguientes factores:

- a. **Análisis de procesos y definición operativa:** El profesional participa activamente en el análisis de procesos esenciales y de soporte, con el objetivo de identificar dependencias críticas, puntos de fallo y escenarios de riesgo operativo. A partir de este análisis, colabora en: el diseño del manual operativo para la gestión de contingencias y crisis; la definición de roles y responsabilidades ante eventos disruptivos; y la elaboración de procedimientos estructurados y fichas de actuación para escenarios definidos.

- b. **Aplicación de marcos de continuidad de negocio:** El consultor debe contar con al menos cuatro años de experiencia en consultoría aplicada a SGCN, aplicando marcos de referencia como ISO 22301, ISO 27031 y buenas prácticas del BCI, en entornos organizativos complejos. Entre sus funciones destacan: la participación en procesos de análisis de impacto en el negocio; el desarrollo de planes de continuidad detallados y realistas; y la colaboración en planes de recuperación tecnológica en coordinación con equipos técnicos.
- c. **Aterrizaje práctico y documentación estructurada:** Este perfil actúa como nexo entre el diseño estratégico y la operativa diaria. Por ello, debe demostrar competencias avanzadas en: la redacción clara y estructurada de documentación clave para los equipos de respuesta; la adaptación de los modelos teóricos de continuidad a la realidad funcional de la organización; y la identificación de mejoras en los procedimientos tras simulacros o activaciones reales.

Por todo ello, se ajusta el salario a 35.480,98 € más el 40% = **49.673,37 €**.

- **Consultor/a Técnico/a:**

- Categoría: Área 5, C1.
- Salario base según convenio (año 2026): 33.316,62 €.
- Incremento aplicado: 40% (al exigir, además de otras solvencias, una experiencia mínima de 2 años en sistemas de información o integración de soluciones entorno a la implementación de estrategias de continuidad de negocio y soporte a Sistemas de Gestión de Continuidad de Negocio)

Este perfil corresponde a un consultor técnico especializado en la integración de soluciones tecnológicas que respaldan la continuidad de negocio, con un rol esencial en la definición e implementación de mecanismos de activación, monitorización y soporte digital para garantizar la resiliencia operativa de la Consejería. Se justifica el incremento salarial en función de los siguientes factores:

- a. **Soporte a la automatización y resiliencia tecnológica:** El consultor presta apoyo en la definición de los elementos tecnológicos necesarios para la activación de planes de contingencia, la recopilación de evidencias y la orquestación de respuestas automatizadas ante incidentes. Entre sus funciones se incluyen: configuración de sistemas de alertas, registros y trazabilidad para escenarios críticos; diseño e integración de herramientas que soporten procedimientos de recuperación; e implementación de soluciones que fortalezcan la resiliencia de los servicios digitales.
- b. **Experiencia aplicada en continuidad tecnológica:** El profesional debe contar con al menos dos años de experiencia técnica en sistemas de información o en la integración de soluciones dentro de estrategias de continuidad. Su perfil le permite: comprender las implicaciones técnicas de los procedimientos de continuidad; identificar requerimientos tecnológicos para garantizar la disponibilidad y recuperación de sistemas; y colaborar en la interoperabilidad entre sistemas críticos y herramientas de gestión de incidentes o planes de continuidad.
- c. **Apoyo en la implementación operativa de SGCN:** Este perfil desempeña un papel de soporte activo al Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio, garantizando que las herramientas tecnológicas implementadas se alinean con los requisitos funcionales y normativos definidos. Las tareas clave incluyen: la participación en pruebas de recuperación técnica y simulacros; la evaluación de capacidades tecnológicas disponibles para escenarios disruptivos; y la identificación de mejoras tecnológicas que favorezcan la eficacia operativa del SGCN.

Por todo ello, se ajusta el salario a 33.316,62 € más el 20% = **39.979,94 €**.

Además de las justificaciones de incremento salarial indicadas para cada uno de los perfiles profesionales especializados en continuidad de negocio, crisis y ciberresiliencia incluidos, las retribuciones estimadas para dichos perfiles han sido validadas mediante un análisis comparativo de precios reales de mercado. Este análisis se ha basado tanto en contratos vigentes en la Administración pública como en estudios sectoriales y fuentes de referencia en el ámbito profesional de la gestión de continuidad.

Este enfoque metodológico garantiza que las retribuciones propuestas resultan proporcionadas, competitivas y adecuadas para atraer y retener talento altamente cualificado en un mercado laboral caracterizado por una creciente demanda de perfiles con experiencia especializada en continuidad operativa, respuesta ante crisis y resiliencia institucional.

Por ejemplo, según el Estudio de Remuneración de Robert Walters, los perfiles orientados a la gestión de riesgos y continuidad son altamente demandados en el ámbito del sector público y tecnológico, especialmente aquellos que combinan visión metodológica, capacidad operativa y competencias tecnológicas aplicadas. A su vez, observatorios como el del Business Continuity Institute (BCI) o publicaciones de ISACA y Gartner destacan la escasez de profesionales capacitados para liderar o implementar sistemas de continuidad de negocio eficaces, especialmente en entornos públicos complejos y con alta dependencia digital.

Este contexto refuerza la necesidad de establecer salarios que reflejen el nivel de especialización requerido, la responsabilidad funcional de cada rol y el grado de dedicación técnica e institucional necesario para alcanzar los objetivos del contrato: dotar a la Consejería de Digitalización de un Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis sólido, estructurado y operativo, acompañado de mecanismos de activación, trazabilidad y soporte digital alineados con las exigencias del ENS, la Directiva NIS2 y las buenas prácticas en continuidad de negocio.

Adecuación legal del coste estimado: La estimación del coste cumple con los principios de eficiencia y suficiencia presupuestaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 102.1 de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), garantizando la ejecución del contrato sin incurrir en sobrecostes ni comprometer la viabilidad técnica con ofertas de baja temeraria. Asimismo, conforme al artículo 100.2 de la LCSP, el presupuesto base de licitación se ha estructurado de manera que cubre adecuadamente los costes salariales reales vinculados a la contratación de los perfiles descritos, teniendo en cuenta su especialización, experiencia mínima exigida y nivel de responsabilidad funcional. Se ha considerado tanto la naturaleza intensiva del servicio durante su fase de diseño e implantación, como la complejidad metodológica y tecnológica que conlleva. En aplicación del artículo 102.3 de la LCSP, los precios han sido contrastados frente al valor de mercado, utilizando referencias de contratos similares en el sector público, informes salariales nacionales y estudios técnicos especializados en continuidad de negocio, asegurando la transparencia, objetividad y razonabilidad de las cuantías propuestas.

- **Incrementos directos adicionales:** Los salarios ajustados han sido incrementados con los siguientes conceptos directos del empleo y puesto de trabajo. Estos incrementos responden a la normativa vigente, a las mejores prácticas en contratación especializada y a las necesidades operativas del contrato:
 - Incremento por Seguridad Social (32%): Este porcentaje cubre las cargas sociales obligatorias que la empresa debe asumir para cada trabajador contratado. Su cálculo se basa en los conceptos conforme a las normativas establecidas por la Seguridad Social en España.
 - Otros costes directos (6%): Este porcentaje incluye los costes adicionales asociados al profesional en la ejecución del contrato, y responde a tres componentes esenciales: equipamiento y herramientas de trabajo, formación especializada y certificaciones, y provisión por indemnización y costes de rotación.

- **Incrementos indirectos:** Se considera un 14% sobre costes directos en concepto de costes indirectos más gastos generales. Este concepto engloba los costes que no pueden imputarse directamente a una única actividad o recurso del proyecto, pero que son esenciales para la correcta ejecución del servicio. Incluye las siguientes partidas:
 - Gastos administrativos generales: costes de gestión y administración asociados al cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables y de supervisión de la actividad mercantil.
 - Infraestructura corporativa y servicios de soporte: costes asociados a oficinas, electricidad, climatización, limpieza, acceso a internet corporativo, seguridad física de las instalaciones y mantenimiento de infraestructuras.
 - Servicios de ciberseguridad transversales: implementación y mantenimiento de medidas de seguridad informática obligatorias para garantizar la protección de la información tratada en el contrato, como cortafuegos, segmentación de red, autenticación reforzada y sistemas de monitorización de eventos de seguridad.
 - Licencias y certificaciones de cumplimiento: suscripciones a marcos normativos (ISO 27001, NIST, ENS) y herramientas necesarias para cumplir con auditorías y revisiones de seguridad.
 - Seguros de responsabilidad civil y ciberseguridad: pólizas necesarias para cubrir posibles riesgos de responsabilidad profesional y ciberataques que puedan impactar en la ejecución del servicio.
 - Auditoría y control de calidad: procedimientos de supervisión interna para asegurar la correcta ejecución del contrato y la entrega de resultados conforme a los estándares de la industria.

El porcentaje aplicado se ajusta a las prácticas habituales de contratación en proyectos de consultoría y auditoría en seguridad, donde estos elementos son críticos para garantizar un entorno de trabajo seguro y conforme a la normativa vigente.

- **Beneficio empresarial:** Calculado como el 6% de los costes directos, representa el margen de beneficio neto de la empresa adjudicataria. Este margen es coherente con los estándares del sector.

Justificación final sobre la adecuación de los costes salariales considerados:

A la vista de lo expuesto, se considera que la determinación de los costes salariales en este expediente se ha realizado conforme a los principios establecidos en los artículos 100.2, 102.3 y 116.4.d) de la Ley de Contratos del Sector Público, y a la doctrina del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales, recogida en diversas resoluciones. En concreto:

1. Los **salarios base utilizados provienen del XIX Convenio colectivo del sector**, que es el vigente en el momento de elaboración de los pliegos, tal y como exige la LCSP.
2. Se han aplicado **porcentajes de incremento razonables y detalladamente justificados** sobre dichos salarios base, atendiendo a la alta especialización, experiencia acreditada, nivel de responsabilidad, escasez de profesionales cualificados en el mercado, y requerimientos normativos técnicos y legales exigibles para la correcta ejecución del contrato.
3. El impacto económico derivado de estos incrementos ha sido **desglosado por perfil profesional**, explicando los motivos concretos que justifican cada nivel de ajuste.
4. La estimación de costes incluye también los componentes salariales asociados a Seguridad Social, formación, herramientas de trabajo, provisiones por indemnización y rotación, cumpliendo con el principio de **realismo económico y suficiencia presupuestaria**.

Esta metodología garantiza que los perfiles requeridos puedan efectivamente ser contratados en condiciones acordes al mercado y al nivel de exigencia funcional del contrato, sin comprometer la viabilidad económica ni el control del gasto público.

Por tanto, se considera que el presupuesto base de licitación aquí recogido **cumple adecuadamente con las exigencias legales en materia de acreditación de costes laborales existentes, conforme al artículo 116.4.d) de la LCSP**, y responde a una estimación objetiva, fundada y transparente.

7 PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

El presente contrato se adjudicará mediante **procedimiento abierto**, de conformidad con lo previsto en el artículo 131.2 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP), que establece dicho procedimiento como regla general en los contratos públicos.

El procedimiento abierto garantiza los principios de publicidad, concurrencia, igualdad de trato y no discriminación, y permite la máxima participación de operadores económicos, al no limitar el número de licitadores que pueden presentar oferta, siempre que cumplan los requisitos exigidos.

Esta modalidad de adjudicación asegura una amplia competencia, al facilitar el acceso tanto de grandes empresas como de pequeñas y medianas, favoreciendo un entorno competitivo que redundará en una mejor relación calidad-precio y en un proceso transparente y objetivo.

En consecuencia, el procedimiento abierto se considera el más adecuado para asegurar la mejor ejecución del contrato con plena garantía jurídica y técnica, conforme a los principios que rigen la contratación pública.

8 SOLVENCIA REQUERIDA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

El adjudicatario deberá acreditar su **solvencia económica y financiera** conforme a lo previsto en el artículo 87.1.a) de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP). La solvencia se justificará mediante la presentación del volumen anual de negocios referido a un único ejercicio, el mejor de los tres últimos disponibles, por un importe igual o superior a **80.459,06 € (IVA excluido)**.

Este umbral se ha calculado como 1,5 veces el valor estimado del contrato (53.639,38 € sin IVA), conforme a lo establecido en el artículo 87.1.a) de la LCSP. La utilización de este criterio permite comprobar la capacidad económica efectiva del licitador para asumir la ejecución del contrato sin comprometer su viabilidad ni la estabilidad de los recursos necesarios.

Asimismo, el adjudicatario deberá acreditar su **solvencia técnica o profesional** de conformidad con el artículo 90.1.a) de la LCSP, mediante la presentación de una relación de servicios de consultoría estratégica o metodológica en el ámbito de la continuidad de negocio, la gestión de crisis o la ciberseguridad, realizados en los **últimos tres años**, con un **importe acumulado mínimo de 53.639,38 € (IVA excluido)**, referido al conjunto del trienio y no de forma individual a cada año. Esta cifra equivale al valor estimado del contrato, y se considera adecuado y proporcionado para verificar que el adjudicatario dispone de experiencia reciente y directamente relacionada con el objeto contractual. Se admitirá la presentación de contratos desarrollados tanto en el sector público como en el sector privado, siempre que guarden relación con alguno de los ámbitos funcionales siguientes, o con otros servicios de similar naturaleza que permitan verificar la experiencia en actividades comparables¹.

- Elaboración de planes de contingencia, continuidad o crisis en organizaciones complejas.

¹ A estos efectos, podrá tomarse como referencia su inclusión en códigos de clasificación tales como CPV, CNAE o UNSPSC, de forma que quede objetivamente acreditada la similitud sin exigir identidad estricta de prestaciones.

- Diseño metodológico de modelos normativos u operativos para la gestión de incidentes o emergencias.
- Implantación de sistemas de gestión basados en normas ISO 22301, ISO 27001, o modelos afines.
- Servicios de consultoría estratégica en entornos sujetos al Esquema Nacional de Seguridad o la Directiva NIS2.

Se permitirá, conforme al artículo 75 de la LCSP, la integración de solvencia con medios externos, siempre que el licitador acredite al menos una parte de la solvencia con medios propios, de forma que los medios de terceros únicamente puedan complementar y no sustituir íntegramente dicha acreditación. La disponibilidad efectiva de los medios externos deberá acreditarse mediante un compromiso formal y vinculante suscrito entre el licitador y la entidad que los aporte, y deberá mantenerse durante toda la ejecución del contrato.

En cuanto a la adscripción de medios personales y materiales, el adjudicatario deberá comprometerse expresamente a asignar a la ejecución del contrato un equipo de trabajo que cumpla los requisitos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, en lo relativo a perfiles profesionales, experiencia, formación, dedicación mínima (horas de trabajo estimadas por perfil) y funciones específicas. Este compromiso tendrá carácter de obligación contractual esencial, conforme al artículo 211.1.f) de la LCSP.

La exigencia de dicha adscripción se justifica por la **naturaleza altamente especializada** del objeto del contrato, que requiere la participación de perfiles profesionales con competencias técnicas y experiencia específica en gestión de crisis, continuidad de negocio, normativas de ciberseguridad (ENS, NIS2, DORA) y procedimientos operativos para administraciones públicas. La complejidad técnica y organizativa del servicio, junto con su impacto directo en la preparación y resiliencia institucional de la Consejería, **impide la ejecución adecuada sin la garantía de unos medios personales cualificados y estables desde el inicio del contrato**.

Asimismo, esta necesidad se ve reforzada por la **declaración de insuficiencia de medios personales y materiales propios**, recogida en la sección 17 de la presente memoria. Dicha insuficiencia afecta tanto a la disponibilidad de personal interno con conocimientos especializados en esta materia como a los recursos materiales necesarios para abordar un proyecto de estas características en el plazo y con el alcance previsto.

En consecuencia, la adscripción de medios no solo es proporcionada y coherente con el objeto del contrato, sino que constituye una condición imprescindible para garantizar su correcta ejecución, eficacia y aprovechamiento institucional.

La presentación de la oferta implicará la aceptación explícita de este compromiso de adscripción, conforme a lo dispuesto en el artículo 139.1 de la LCSP. Será exigible el cumplimiento íntegro de los medios personales y materiales ofertados, siendo posible su sustitución únicamente por personas de cualificación igual o superior, con autorización expresa del órgano de contratación.

Las exigencias de solvencia requeridas se justifican en razón del alto grado de especialización técnica, metodológica e institucional que exige el contrato, así como por su impacto transversal en servicios digitales críticos para el funcionamiento del sector público regional. El conjunto de requisitos se considera objetivo, proporcionado y no discriminatorio, y persigue garantizar la eficacia, fiabilidad y calidad en la ejecución del contrato, así como mitigar riesgos de incumplimiento, descoordinación o falta de madurez técnica por parte del contratista.

9 MEDIDAS AMBIENTALES EN LAS PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO

En el presente contrato no se establecen medidas ambientales con carácter obligatorio para el adjudicatario.

10 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

De conformidad con el artículo 145 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP), la adjudicación de este contrato se realizará mediante una pluralidad de criterios, valorando la mejor relación calidad-precio. Esta opción resulta plenamente justificada en atención a la naturaleza del objeto del contrato: un servicio de consultoría técnica altamente especializada para el diseño e implantación de un Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis en la Consejería de Digitalización.

La necesidad de recurrir a **criterios de calidad técnica**, y no únicamente al precio, obedece a que el éxito del contrato dependerá fundamentalmente de la **capacidad metodológica, experiencia, enfoque operativo y adecuación institucional de la propuesta técnica** presentada. Un enfoque exclusivamente económico podría comprometer la viabilidad del proyecto o derivar en resultados subóptimos que no cumplan con los objetivos estratégicos previstos.

En consecuencia, se definen para este proceso de licitación **criterios tanto automáticos como evaluables mediante juicio de valor**, con el objetivo de garantizar una valoración equilibrada entre la oferta económica y la calidad técnica de las propuestas, fomentando la transparencia, la objetividad y la proporcionalidad. Esta estructura responde, además, a las recomendaciones sobre contratación estratégica y orientada a resultados emitidas por órganos de control y supervisión de la contratación pública.

Los criterios se estructuran en dos bloques principales:

- **A. Criterios evaluables mediante fórmulas automáticas (hasta 55 puntos)**, que incluyen el precio ofertado, el plazo de inicio del servicio y el número de sesiones adicionales de transferencia de conocimiento. Estos criterios introducen incentivos objetivos y medibles que favorecen tanto la eficiencia económica como una mayor rapidez de despliegue del servicio y una mejora de la transferencia de capacidades a la organización contratante.
- **B. Criterios evaluables mediante juicio de valor (hasta 45 puntos)**, que comprenden la calidad metodológica de la propuesta, el enfoque operativo e institucional, y la calidad esperada de los entregables. La inclusión de estos criterios cualitativos es esencial para poder distinguir propuestas técnicas con distinto nivel de madurez, profundidad y adecuación al contexto institucional concreto. Su aplicación permitirá valorar la experiencia, solvencia metodológica, conocimiento del marco normativo aplicable (ENS, NIS2, CER, etc.) y la capacidad del adjudicatario para desarrollar soluciones prácticas, viables y replicables.

Los criterios evaluables mediante juicio de valor se descomponen en subcriterios específicos, con escalas de puntuación prediseñadas, lo que contribuye a reducir la discrecionalidad de la valoración, aumentar la transparencia del procedimiento y mejorar la trazabilidad de las decisiones adoptadas por los órganos de valoración.

Por tanto, la configuración de los criterios de adjudicación responde a la necesidad de **asegurar la idoneidad técnica de la propuesta seleccionada**, el cumplimiento riguroso de las obligaciones normativas en materia de resiliencia y seguridad, y la maximización del valor público generado por este contrato.

Todos los detalles relativos al desglose, ponderación y modo de aplicación de los criterios de adjudicación se recogen en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

10.1 Justificación de la fórmula no lineal para la valoración económica

10.1.1 Contexto del contrato

El expediente de contratación “Servicio de consultoría para la elaboración y despliegue del Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis” promovido por la Agencia de Ciberseguridad de la Comunidad de Madrid tiene por objeto la prestación de un servicio de consultoría de naturaleza

eminentemente intelectual, conforme a lo previsto en la disposición adicional cuadragésima primera de la normativa de contratación pública. La materia sobre la que versa el contrato no se limita a la mera producción de un documento, sino que implica la aplicación de conocimientos especializados, metodologías de análisis y técnicas avanzadas de planificación, lo que justifica su encuadramiento como servicio de consultoría estratégica de alto valor añadido.

Debe subrayarse, además, que este contrato presenta un carácter esencialmente estratégico, en tanto que se configura como un instrumento clave para reforzar la resiliencia institucional de la Administración autonómica. El Manual Operativo de Gestión de Contingencias y Crisis constituye la base sobre la que articular la preparación, respuesta y recuperación ante situaciones críticas que pueden impactar directamente en la continuidad de los servicios públicos esenciales. En este sentido, su adecuada elaboración y despliegue no solo contribuye a garantizar la seguridad operativa de la organización, sino también a preservar los derechos y el bienestar de la ciudadanía que depende de dichos servicios.

La relevancia del contrato trasciende, por tanto, el ámbito económico inmediato. El valor añadido no radica únicamente en el coste directo de ejecución, sino en la calidad metodológica, la solidez técnica y la aplicabilidad práctica de los resultados. El éxito del proyecto depende de que la consultora adjudicataria disponga de capacidades contrastadas en el diseño de modelos de gestión de crisis, experiencia en contextos institucionales y una aproximación metodológica que asegure la transferencia efectiva de conocimiento a la Administración.

Conviene destacar que un planteamiento deficiente, aunque económicamente más ventajoso a corto plazo, puede desembocar en un manual carente de utilidad real. Un resultado de estas características comprometería de manera directa la capacidad de la Administración para anticipar, gestionar y superar situaciones de emergencia, con el riesgo añadido de afectar gravemente a la continuidad de los servicios esenciales. Las consecuencias últimas de una contratación basada únicamente en criterios de precio podrían traducirse en una gestión ineficaz de crisis y, en consecuencia, en un perjuicio tangible para la ciudadanía, que vería resentida la prestación de servicios públicos en momentos de especial vulnerabilidad.

En definitiva, el expediente pone de relieve la necesidad de valorar el servicio no solo en términos económicos, sino principalmente en función de su impacto estratégico, su calidad técnica y su contribución efectiva al fortalecimiento institucional. La contratación de este servicio se erige, así, en una decisión crítica para la Administración autonómica, que debe garantizar que la inversión pública redunde en la generación de un instrumento sólido, operativo y capaz de ofrecer respuestas eficaces ante los desafíos que plantean los escenarios de contingencia y crisis en el ámbito público.

10.1.2 Criterio económico

Se establece un sistema de adjudicación por pluralidad de criterios, con un peso del 35% para la oferta económica (criterios automáticos, hasta 35 puntos) y un 65% para criterios técnicos (hasta 65 puntos, de los cuales 45 dependen de juicio de valor). En los pliegos se define explícitamente la fórmula matemática a aplicar para puntuar las ofertas económicas:

$$P(\text{oferta}) = 35 \times \left(\frac{A - B}{A - C} \right)^{\frac{1}{6}}$$

donde:

- A es el presupuesto base de licitación (importe de referencia, sin IVA),
- B es el importe de la oferta en cuestión (sin IVA),
- C es el importe de la oferta más baja presentada (sin IVA).

Esta fórmula otorga 35 puntos a la oferta económica más baja ($B=C$) y 0 puntos a una oferta cuyo importe iguale el presupuesto base ($B=A$), con puntuaciones intermedias calculadas automáticamente para el resto de ofertas. Su rasgo distintivo es la exponente $1/6$ (raíz sexta), lo

que la convierte en una fórmula no lineal. A continuación, se justifica detalladamente la elección de esta fórmula desde un punto de vista tanto técnico-matemático como jurídico, en cumplimiento de lo exigido por el artículo 145.5 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP), que requiere motivar objetivamente los criterios de adjudicación con pleno respeto a los principios de igualdad, transparencia y proporcionalidad.

10.1.3 Justificación técnica y matemática de la fórmula

La elección de una función no lineal para valorar el precio obedece a la necesidad de evitar que diferencias mínimas en el importe ofertado se traduzcan en saltos desproporcionados de puntuación, preservando así un equilibrio adecuado entre el coste y la calidad técnica de las ofertas. En contratos de naturaleza intelectual y estratégica como el presente (servicios de consultoría para la elaboración de un Manual Operativo crítico), el valor para la Administración reside más en la calidad metodológica y eficacia del resultado que en reducciones marginales del precio. Una oferta anormalmente baja, aunque parezca ventajosa en coste, podría conllevar un trabajo de baja calidad o incumplimientos que comprometan la efectividad del Manual y, en última instancia, la capacidad de respuesta de la Administración ante crisis (perjudicando al ciudadano). De hecho, se ha comprobado que en este tipo de servicios complejos las bajas excesivas suelen aparejar defectos de ejecución. Es por ello que se busca una fórmula de puntuación que modere la ventaja competitiva de una baja desproporcionada en precio, de forma que no “monopolice” la adjudicación del criterio económico en detrimento de la valoración técnica.

La función $f(x)=x^{1/6}$ (con $0 \leq x \leq 1$) genera una curva de rendimientos decrecientes: conforme x se aproxima a 1, su raíz sexta también se acerca a 1 pero a una velocidad menor (es decir, cada incremento adicional produce un aumento más pequeño que el anterior). Llevado a la puntuación del precio, esto implica que cada euro de rebaja sucesiva aporta menos puntos adicionales que el euro anterior. La oferta más económica $B=C$ obtiene siempre la puntuación máxima de 35 puntos, pero a las demás ofertas no se les penaliza con pérdidas drásticas de puntos por pequeñas diferencias de precio.

En la práctica, si dos licitadores presentan ofertas próximas entre sí y cercanas al mínimo, sus puntuaciones económicas serán también muy próximas. Por ejemplo, con un presupuesto base $A=100$ (unidades monetarias) y suponiendo que la oferta más baja es $C=70$, una oferta de $B=80$ obtendría aproximadamente 33 puntos con la fórmula de raíz sexta, frente a los 35 puntos de la oferta de 70 (diferencia de ~2 puntos). En cambio, con una fórmula lineal estrictamente proporcional, esa misma oferta de 80 puntos recibiría solo alrededor de 23-24 puntos, distanciándose en casi 12 puntos de la mejor oferta.

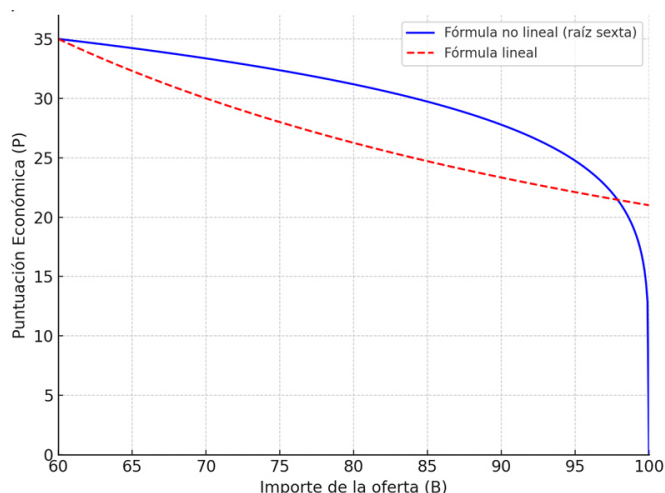
Incluso usando una fórmula lineal alternativa frecuentemente empleada:

$$\text{Puntuación} = 35 \times \left(\frac{\text{oferta más baja}}{\text{oferta}} \right)$$

la oferta de 80 quedaría en torno a 30 puntos, es decir, 5 puntos menos que la de 70. La raíz sexta reduce este diferencial a unos 2 puntos, manteniendo la ventaja de la oferta más barata, pero sin penalizar exageradamente a la segunda mejor oferta por una diferencia de precio relativamente exigua. De este modo, se fomenta una competencia efectiva sin propiciar una carrera hacia bajas temerarias: las empresas tienen incentivo a ofertar a la baja, pero saben que una mejora ínfima en el precio no les reportará una ventaja desproporcionada en la puntuación.

La gráfica siguiente compara la puntuación económica obtenida mediante una fórmula no lineal de raíz sexta (curva azul, $P1 = 35 \times ((A - B)/(A - C))^{(1/6)}$) frente a la fórmula lineal clásica (curva roja discontinua, $P2 = 35 \times (C/B)$) para un rango de ofertas entre 60 y 100. Se ha considerado un presupuesto base de licitación $A = 100$ y la oferta más baja $C = 60$, asignando 35 puntos como puntuación máxima al criterio económico en ambos casos.

En el gráfico puede apreciarse la distinta distribución de puntos que genera cada fórmula en función del importe de la oferta B .



En el gráfico comparativo se observa que ambos métodos aseguran que la oferta más económica alcance la puntuación máxima (35 puntos) y que una oferta igual al presupuesto base se quede en 0 puntos. Sin embargo, la línea correspondiente a la raíz sexta está siempre por encima de la lineal para cualquier importe intermedio, especialmente notable en el tramo cercano a la oferta más baja. Esto refleja que, bajo la fórmula propuesta, incluso las ofertas que no sean la mínima reciben una puntuación relativamente alta (aunque siempre menor que la mínima), estrechándose la brecha de puntos entre el primero y el segundo clasificado en precio.

Se conserva la proporcionalidad en el sentido estricto de orden (a menor precio, mayor puntuación), pero suavizando la pendiente de la función de puntuación. Así, se evitan efectos indeseados de una proporcionalidad excesivamente agresiva, donde una diferencia mínima de precio podría traducirse en una diferencia muy amplia de puntos – algo calificado como desproporcionado por órganos de recurso en contratación pública.

En resumen, la raíz sexta actúa como un mecanismo corrector que protege el peso relativo de la calidad técnica en la evaluación final (65%) frente a variaciones de precio poco significativas, garantizando al mismo tiempo la eficiencia económica (premio a la mejor oferta) de manera gradual y medida.

10.1.4 Justificación jurídica de la fórmula

Desde la perspectiva jurídica, la fórmula de valoración económica adoptada ha sido diseñada y motivada para cumplir escrupulosamente los principios rectores de la contratación pública: igualdad de trato, no discriminación, transparencia y proporcionalidad, tal como exige tanto el Derecho comunitario como el ordenamiento interno (art. 145.5 LCSP). A continuación, se expone cómo la fórmula satisface cada uno de estos principios, apoyándose en la doctrina y jurisprudencia relevante:

- **Proporcionalidad y objetividad:**

Si bien la función utilizada no es de proporcionalidad lineal pura, no pierde su naturaleza proporcional básica, en el sentido de que respeta la relación lógica entre precio y puntuación. En efecto, a menor precio ofertado, mayor puntuación obtenida, de forma rigurosamente monótona. La oferta más barata recibe siempre la puntuación máxima del criterio (35 puntos) y solo ella alcanza ese techo, mientras que una oferta equivalente al tipo de licitación recibe 0 puntos. De este modo se garantiza que ninguna oferta más cara obtendrá más puntos que otra más barata, evitando cualquier inversión antinatural del orden de prelación económica. Asimismo, no se introducen umbrales de saciedad en la puntuación: no existe un tramo de precio a partir del cual dejar de puntuar las mejoras económicas (cada reducción, por pequeña que sea, suma algún incremento de puntos), ni se otorga la misma puntuación a ofertas de distinto precio. La fórmula tampoco utiliza la media de las ofertas ni ninguna referencia que pueda distorsionar la valoración estrictamente relativa al mejor precio. Estos aspectos cumplen

las recomendaciones unánimes de las Juntas Consultivas y órganos de control, que consideran inaceptable, por ejemplo, dar la misma puntuación a la oferta más barata y a otras solo ligeramente superiores. Por tanto, se conserva una proporcionalidad objetiva razonable en la asignación de puntos: la diferencia de puntuación entre dos ofertas refleja su diferencia de precio, aunque de forma suavizada pero consistente.

- **Evita desproporciones y fomenta competencia leal:**

La moderación introducida por la raíz sexta tiene una ratio clara y legítima: impedir que mínimas diferencias de precio produzcan efectos desmesurados en la puntuación, lo cual podría distorsionar la competencia efectiva. Esta motivación se alinea con la doctrina reciente del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales (TACRC), que ha reiterado que “no tienen cabida fórmulas que den lugar a supuestos de desproporción entre las propuestas concurrentes”. En un caso análogo, el TACRC censuró una fórmula puramente lineal que otorgaba prácticamente el doble de puntos a una oferta por ser solo un euro más barata que otra, calificando tal efecto de desproporcionado y anulando el criterio de adjudicación correspondiente. Con la fórmula propuesta, se evita precisamente esa magnificación de pequeñas diferencias económicas – cumpliendo así el principio de proporcionalidad en su sentido sustantivo – a la par que se mantiene el incentivo por ofrecer precios eficientes. Cabe destacar que el propio TACRC y otros órganos reconocen la legitimidad de introducir modulaciones no lineales en la valoración económica, siempre que se motiven adecuadamente y no sean arbitrarias. Como señala la Resolución 11/2016 del TACRC (entre otras), una vez garantizado que la oferta más baja obtiene la mayor puntuación y la más alta la menor, el órgano de contratación tiene margen de libertad para optar por fórmulas no estrictamente lineales, siempre que guarden lógica y equilibrio en la distribución de puntos. En este caso, la modulación mediante la raíz sexta se basa en una razón técnica objetiva (rendimientos decrecientes) y busca un resultado proporcional más equilibrado, por lo que dista de ser arbitraria o caprichosa. De hecho, tras analizar los resultados de aplicar esta fórmula a distintos escenarios de ofertas, se concluye que no se aprecian reducciones significativas ni injustificadas en los márgenes de puntuación entre la oferta más cara y la más económica, ni diferencias desmesuradas entre puntuaciones de ofertas intermedias. La brecha en puntos entre la mejor y la peor oferta de precio permanece en línea con su brecha de coste, y las ofertas cercanas al mínimo compiten en condiciones de mayor equilibrio. Esto estimula la concurrencia: los licitadores saben que una oferta económica razonable (aunque no sea la mínima absoluta) seguirá obteniendo una puntuación competitiva, lo que anima a más empresas solventes a presentar proposiciones sin temor a quedar automáticamente relegadas por no poder ofertar bajas temerarias. Al mismo tiempo, la oferta más barata sigue teniendo ventaja, aunque ya no de forma desproporcionada, asegurando así una competencia leal y racional en precios.

- **Igualdad de trato y no discriminación:**

La fórmula matemática se aplica por igual a todas las ofertas recibidas, sin excepción ni margen de apreciación subjetiva. Todos los licitadores compiten bajo las mismas reglas predefinidas, con la certeza de que su puntuación económica dependerá únicamente de su posición relativa en precio respecto a los demás. No existe ningún elemento en la fórmula que favorezca o perjudique a un licitador concreto ni a un tipo de empresa (por ejemplo, no se establecen puntuaciones fijas ni tramos que pudieran beneficiar a determinadas ofertas). La ventaja relativa entre ofertas se determina exclusivamente en función del precio ofertado, garantizando así los principios de igualdad de trato y no discriminación. La elección de una raíz sexta, en este sentido, no introduce sesgo alguno: simplemente ajusta la escala de puntuación de forma uniforme para todos. Cada licitador, con independencia de su tamaño o estrategia, obtiene la puntuación que corresponde a su descuento respecto al presupuesto base, elevado a la misma potencia que los demás. Por tanto, todas las ofertas son valoradas de manera consistente y equitativa, eliminando cualquier atisbo de arbitrariedad.

- **Transparencia y seguridad jurídica:**

El método de puntuación económica está claramente definido en los pliegos, incluyendo la fórmula exacta y su forma de aplicación. Esto permite a los licitadores conocer de antemano cómo se calcularán los puntos en función del precio que oferten, pudiendo incluso reproducir simulaciones de sus posibles puntuaciones. La fórmula en sí, aunque pueda considerarse más compleja que una resta lineal, es perfectamente comprensible y verificable – de hecho, su simplicidad lógica se demuestra en que un licitador recurrente en un recurso fue capaz de aplicarla correctamente en un gráfico comparativo. Al estar publicada explícitamente, no hay opacidad ni imprevisibilidad: todos los participantes conocen las “reglas del juego” en materia de puntuación económica, cumpliéndose así el principio de transparencia. Además, como parte de la documentación del expediente, se ha incorporado la presente memoria justificativa detallada de la fórmula (tal y como exige el art. 145.5 de la LCSP), de modo que cualquier tercero o órgano de control puede examinar las razones concretas que motivaron su elección. Esta trazabilidad en la motivación refuerza la seguridad jurídica del proceso y disipa cualquier duda sobre la objetividad del criterio.

- **Adecuación a la naturaleza del contrato:**

Conviene subrayar que la fórmula elegida es la más adecuada para las particularidades de esta licitación en comparación con otras fórmulas posibles. Siguiendo la metodología recomendada por órganos como el Tribunal Catalán de Contratos (Res. 75/2020), se ha considerado: (1) el fin perseguido –primar la calidad técnica en un contrato estratégico sin perder estímulo de oferta económica–; (2) los efectos cuantitativos de distintas fórmulas –analizando cómo variaría la puntuación con proporcionalidad pura u otras potencias–; y (3) la idoneidad de la fórmula seleccionada frente a alternativas. Una fórmula lineal pura otorgaría un peso quizá excesivo al precio, pudiendo desincentivar a empresas con propuestas técnicas excelentes pero que no puedan competir con bajas temerarias; por otro lado, fórmulas con umbrales o totalmente planas reducirían en demasía la importancia del precio, lo cual tampoco es deseable. La solución de compromiso ha sido esta función de raíz sexta, que se considera óptima para garantizar un equilibrio real entre coste y calidad: asegura que el precio más bajo obtiene ventaja, sin desvirtuar el peso predominante de la calidad técnica en la puntuación global. Dada la especial relevancia del contrato –orientado a dotar a la Consejería de una herramienta operativa crucial para la continuidad de servicios públicos ante contingencias–, es fundamental que la adjudicación recaiga en una oferta de excelencia técnica y solvencia, y no simplemente en la más barata. La fórmula propuesta coadyuva a ese objetivo, permitiendo discriminar suficientemente por calidad sin dejar de introducir un incentivo al ahorro. Se trata, en definitiva, de una elección proporcionada, razonada y jurídicamente sólida, alineada con la normativa y la doctrina en contratación pública, y orientada a obtener el mejor resultado posible para la Administración y los ciudadanos.

- **No discriminación:**

En lo que atañe al principio de no discriminación, debe destacarse que la fórmula de valoración económica diseñada no introduce sesgos que puedan favorecer o perjudicar a un tipo concreto de operador económico en función de su tamaño, estructura de costes o capacidad financiera. Por el contrario, la finalidad de dicha fórmula es preservar la igualdad de trato entre todos los licitadores, de manera que la competencia se articule en condiciones de equilibrio y transparencia.

En este sentido, la fórmula evita que determinadas empresas puedan obtener una posición ventajosa mediante la presentación de ofertas basadas en precios anormalmente bajos o de carácter temerario. Este tipo de estrategias, lejos de constituir una ventaja legítima, suelen distorsionar el procedimiento competitivo, ya que generan desequilibrios entre los participantes y pueden desembocar en la adjudicación a propuestas que, si bien resultan más económicas en apariencia, carecen de viabilidad real o comprometen la adecuada prestación del servicio.

La previsión contenida en el expediente cumple así una doble función: de un lado, proteger la competencia efectiva entre operadores económicos solventes, incentivando que los licitadores formulen ofertas ajustadas a costes reales y a la calidad exigida; y, de otro, preservar el interés público al reducir el riesgo de adjudicar un contrato sobre la base de propuestas inviables, que podrían derivar en incumplimientos, deficiencias en la ejecución o necesidad de resoluciones contractuales anticipadas.

En definitiva, la fórmula de valoración garantiza que la adjudicación responda a criterios de equilibrio y proporcionalidad, fomentando la concurrencia leal entre empresas que acrediten capacidad técnica y económica suficiente. Se trata, por tanto, de un mecanismo alineado con los principios rectores de la contratación pública (especialmente los de igualdad, transparencia y no discriminación) y que refuerza la seguridad jurídica del procedimiento al salvaguardar tanto la libre competencia como la eficacia en la utilización de los recursos públicos.

En conclusión:

- La fórmula de valoración económica propuesta responde de manera equilibrada y justificada a las particularidades del contrato objeto de licitación. Se trata de un servicio de naturaleza intelectual y estratégica, cuyo valor reside principalmente en la calidad metodológica, la solidez técnica y la aplicabilidad práctica de los resultados, más que en la mera reducción del precio. La elección de una función no lineal, basada en la raíz sexta, permite moderar los efectos de las bajas económicas excesivas, evitando que diferencias mínimas en los importes ofertados se traduzcan en ventajas desproporcionadas.
- Desde un punto de vista técnico, la fórmula garantiza un reparto de puntuaciones coherente, preservando la lógica proporcional entre precio y puntuación, al tiempo que refuerza el peso relativo de la calidad técnica en la adjudicación final. Desde la perspectiva jurídica, se trata de una solución plenamente alineada con los principios de igualdad, transparencia, proporcionalidad y no discriminación consagrados en la normativa de contratación pública y respaldados por la doctrina de los órganos de control.
- En definitiva, la fórmula propuesta asegura que la adjudicación se produzca en condiciones de equilibrio y competencia leal, evitando que estrategias de precios anormalmente bajos comprometan la calidad y viabilidad de la prestación. Con ello se salvaguarda tanto la libre concurrencia entre operadores económicos solventes como el interés público, garantizando que la Administración disponga de un instrumento sólido y eficaz para la gestión de contingencias y crisis.

11 GARANTÍAS EXIGIBLES

11.1 Garantía provisional

No es necesaria su constitución, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 106 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP).

11.2 Garantía definitiva

Se exigirá la constitución de una garantía definitiva del 5 % del importe de adjudicación, excluido el IVA, conforme a lo establecido en el artículo 107 de la LCSP. Esta garantía tiene por objeto responder del cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

11.3 Garantía complementaria

No se prevé la exigencia de garantía complementaria, salvo que concurran las circunstancias previstas en el artículo 107.2 de la LCSP, en cuyo caso el órgano de contratación podrá acordarla de forma motivada tras la evaluación de las ofertas, especialmente cuando existan riesgos específicos asociados a una baja temeraria.

12 CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, se establece que en el presente contrato no se consideran condiciones especiales de ejecución de carácter social, ambiental o de innovación, al no resultar justificadas por el objeto del mismo ni necesarias para garantizar su adecuada realización.

13 SUBCONTRATACIÓN

El contrato permite la subcontratación parcial de las prestaciones, en los términos previstos en los artículos 215, 216 y 217 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP). No obstante, quedan excluidas de subcontratación aquellas funciones consideradas esenciales y estratégicas para la correcta ejecución del contrato.

El detalle completo de las condiciones aplicables, los procedimientos de autorización y las limitaciones específicas sobre actividades no subcontratables se encuentra regulado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), al que se remite expresamente esta memoria.

14 MODIFICACIONES

En el presente contrato no están previstas modificaciones durante su ejecución.

Por tanto, no se han identificado causas específicas ni importes estimados para eventuales modificaciones, conforme a lo establecido en el artículo 203.2 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP).

15 PENALIDADES

Durante la ejecución del contrato, se prevé la aplicación de penalidades al adjudicatario en caso de incumplimientos contractuales que afecten al calendario pactado, la calidad de los entregables o las condiciones de subcontratación.

Estas penalidades tienen por objeto garantizar el cumplimiento riguroso de las obligaciones contractuales y proteger los intereses de la Administración ante posibles desviaciones en la prestación del servicio.

La regulación detallada de las penalidades, incluyendo su cuantificación, procedimiento de aplicación y efectos acumulativos, se desarrollará expresamente en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), conforme a lo previsto en los artículos 192 y 193 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

16 CAUSAS DE RESOLUCIÓN

Las causas de resolución del contrato serán las establecidas en el artículo 211 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público (LCSP), incluyendo tanto las causas generales como aquellas específicas vinculadas al objeto del contrato.

En particular, se prevé como causa específica de resolución la acumulación de penalidades que superen el 15% del valor total del contrato.

La regulación detallada de estas causas y sus efectos se desarrolla en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

17 INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS

La Consejería de Digitalización no dispone en la actualidad de los medios personales ni materiales necesarios para ejecutar, por sí misma, las tareas objeto del presente contrato, centradas en el soporte técnico especializado en continuidad de negocio y gestión de contingencias y crisis.

El desarrollo de estas tareas exige un alto grado de especialización técnica, así como experiencia específica en consultoría estratégica, análisis normativo, diseño e implantación de procesos organizativos y acompañamiento en la configuración de sistemas de gestión. Este nivel de cualificación no se encuentra actualmente disponible en la estructura funcional de la Consejería, ni puede preverse su provisión con medios propios en el corto o medio plazo.

Adicionalmente, la naturaleza del proyecto requiere una dedicación intensiva y sostenida en el tiempo por parte de personal especializado, cuya cobertura mediante reasignación de efectivos internos supondría una reorganización inviable, además de comprometer el normal desarrollo de funciones estructurales y estratégicas de la Agencia.

Por todo ello, y en aplicación de lo establecido en el artículo 116.4 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, se deja constancia expresa de la insuficiencia y no idoneidad de los medios propios disponibles, justificándose con ello la necesidad de acudir a la contratación externa para la correcta ejecución del servicio.

18 REVISIÓN DE PRECIOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se hace constar que **no se prevé la revisión de precios** durante la vigencia del contrato, dado que no concurren los requisitos necesarios establecidos en la normativa vigente ni se justifica su necesidad en función de las características del servicio objeto del contrato.

19 CALIFICACIÓN DEL CONTRATO

La prestación objeto del presente contrato se califica de como **contrato de servicios** de conformidad con el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Por otro lado, se trata de un servicio de carácter intelectual regulado en la Disposición adicional cuadragésima primera de la LCSP en virtud del cual se reconoce la naturaleza de prestaciones de carácter intelectual a los servicios de arquitectura, ingeniería, **consultoría** y urbanismo.