



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE CASOS DE USO PARA ESPACIOS DE DATOS

Cuadro de Características

Expediente nº 20240325-00208



CONTENIDO

1.	OBJETO DEL CONTRATO	5
2.	NECESIDADES A SATISFACER	5
3.	ALCANCE	7
3.1.	entregables	10
3.2.	ASPECTOS GENERALES	12
3.2.1.	ENTORNO TECNOLÓGICO	12
3.2.2.	ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA ASOCIADA A LA PLATAFORMA DEL ESPACIO DE DATOS DE LA AGE....	12
3.2.3.	GARANTÍA DE LOS TRABAJOS	16
3.3.	GESTIÓN Y CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD	16
3.3.1.	NORMATIVA LEGAL	16
3.3.2.	PLAN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	17
3.4.	METODOLOGÍA	19
3.5.	FASES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	19
3.5.1.	fase de planificación y adquisición	20
3.5.2.	fase de prestación del servicio	21
3.5.3.	FASE DE DEVOLUCIÓN	26
3.5.4.	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN	28
3.6.	indicadores de seguimiento (kpis)	29
3.6.1.	INDICADORES DE SERVICIO DE DISPONIBILIZACIÓN, DESARROLLO, MIGRACIÓN DE CASOS DE USO	30
4.	PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	30
4.1.	PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO	30
4.2.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	31
5.	PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN	31
5.1.	PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN	31
5.2.	DESGLOSE DEL PRESUPUESTO	32
5.2.1.	Costes directos e indirectos.....	32
5.2.2.	Costes de los salarios	33
5.2.3.	Otros costes directos e indirectos.....	35
5.2.4.	IVA /CÁNON.....	35
6.	VALOR ESTIMADO	36
6.1.	IMPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	36
6.2.	MÉTODO DE CÁLCULO DEL VALOR ESTIMADO	36



7.	DIVISIÓN EN LOTES	36
8.	DOCUMENTOS QUE REVISTEN CARÁCTER CONTRACTUAL.....	36
9.	CAPACIDAD Y SOLVENCIA.....	37
9.1.	REQUISITOS DE SOLVENCIA.....	37
9.1.1.	Solvencia económica y financiera	37
9.1.2.	Solvencia técnica o profesional	38
9.2.	DOCUMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN.....	43
9.3.	INTEGRACIÓN DE LA SOLVENCIA.....	45
9.4.	HABILITACIÓN EMPRESARIAL EXIGIBLE PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN.....	45
10.	GARANTÍAS Y PLAZOS	45
10.1.	GARANTÍA PROVISIONAL	46
10.2.	GARANTÍA DEFINITIVA.....	46
11.	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	46
11.1.	PREPONDERANCIA DE CRITERIOS	46
11.1.1.	Proporción entre criterios que dependen de un juicio de valor y criterios evaluables mediante fórmulas	46
11.1.2.	Comprobación de la proporción entre criterios relacionados con la calidad y criterios relacionados con el precio.....	47
12.	PUNTUACION DE LOS CRITERIOS CUALITATIVOS QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR	47
12.1.	VALORACIÓN SOLUCIÓN TÉCNICA:	47
13.	PUNTUACION DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS.....	50
13.1.	VALORACIÓN ECONÓMICA (PEMAX).....	50
13.2.	VALORACIÓN DE CALIDAD	50
13.2.1.	VALORACIÓN TÉCNICA.....	50
13.2.2.	CRITERIOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES	50
14.	REVISIÓN DE PRECIOS.....	52
15.	SEGUROS	52
1.1.	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL	52
	Ineco podrá requerir, después de la adjudicación y antes del inicio de los servicios, un certificado de seguro	53
	para comprobar su validez.	53
16.	CONFIDENCIALIDAD	53
17.	PENALIDADES.....	53
17.1.	POR INCUMPLIMIENTO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO	53
17.2.	POR EJECUCIÓN DEFECTUOSA	53



17.3.	POR INCUMPLIR LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	53
17.4.	por retraso EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO	54
17.5.	POR INCUMPLIR LA NORMATIVA EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	54
17.6.	OTRAS PENALIDADES	54
17.6.1.	Por incumplir las condiciones para la subcontratación.....	54
17.6.2.	Por incumplir las obligaciones de información y publicidad establecidas en el anexo XII, sección 2.2 del Reglamento (UE) 1303/2013 del Parlamento europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013; cuando el contrato se financie con fondos europeos.....	55
17.6.3.	Por incumplir cualquiera de los requerimientos establecidos en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en relación con los contratos financiados a través del PRTR.	55
18.	MODIFICACIÓN DEL CONTRATO	55
19.	SUBCONTRATACIÓN	56
20.	OBLIGACIONES LABORALES SOBRE SUBROGACIÓN EN CONTRATOS DE TRABAJO.....	56
21.	EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN LAS DEPENDENCIAS DE INECO	57
22.	REQUERIMIENTOS DEL EXPEDIENTE FINANCIADO CON FONDOS EN RELACIÓN PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)	57
22.1.	ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL	57
22.2.	PRINCIPIO “NO CAUSAR UN DAÑO SIGNIFICATIVO” (DNSH).....	58
22.3.	MEDIDAS ANTIFRAUDE, ANTICORRUPCIÓN y CONFLICTO DE INTERESES	61
22.4.	OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN	62
22.5.	OBLIGACIONES DE CONTROL	63
22.6.	CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS	63
22.7.	COMUNICACIÓN	64

El presente documento contiene el Cuadro de Características de los servicios a contratar.

De conformidad con las Instrucciones que regulan el procedimiento de contratación de Ineco y con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (artículo 156 y siguientes):

- Procedimiento abierto:
 - Contratación sujeta a regulación armonizada (SARA), con valor estimado superior a 221.000,00 euros.
- Varios criterios de adjudicación.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la **prestación de servicios de asistencia técnica para el desarrollo, migración, mantenimiento evolutivo y correctivo de casos de usos provenientes de datos del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.**

Este servicio contempla la disponibilización de los datos, el desarrollo de nuevos casos de uso, su mantenimiento y evolución, bajo un entorno de Big Data donde será necesario no solo la analítica y minería de datos, sino que se requerirá el desarrollo de soluciones de análisis de Business Intelligence (BI) y procesamiento de datos.

2. NECESIDADES A SATISFACER

El Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas nace con la vocación de ser el instrumento de modernización de las Administraciones, pero también de servir de elemento habilitante de las políticas y servicios públicos. Dentro de dicho Plan, la medida 6, Gestión e Intercambio transparente de datos, se integra dentro del EJE 1 y, a su vez, dentro del EJE 5 de Transformación Digital del sector público de la agenda España Digital 2026 y, del componente 11 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española. La financiación de esta medida recae sobre el Mecanismo para la Recuperación y Resiliencia del fondo Next Generation EU.

La Secretaría General de Administración Digital (SGAD) ofrece un Espacio de intercambio de datos, conformado por un Catálogo de datos sobre una Plataforma del Espacio de Datos, cuyos beneficiarios son las diferentes Unidades Organizativas de la AGE, la SGAD aporta tecnología, servicio, conocimiento y mantenimiento a aquellos organismos que quieran adscribirse a este Espacio de Datos. Sin perder la perspectiva de que como organismos es proveedora de servicios comunes y, por tanto, dispone de un

conjunto de datos sobre los sistemas que la SGAD desarrolla, los cuales son potencialmente relevantes para conformar los casos de uso objeto de incorporación dentro de la plataforma del Espacio de Datos.

En el ámbito tecnológico, el servicio de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE ofrece a los diferentes organismos un conjunto de herramientas que les proporciona un entorno de desarrollo y ejecución seguro para la explotación y analítica de sus datos.

Entre las actividades que desarrolla Ineco para la puesta en marcha de un Espacio de Datos para la Administración Pública, esta incluye la construcción y desarrollo de los casos de uso, es por ello, que a través de este contrato, se estable el objeto de una asistencia técnica que nos permita llevar a cabo estas actividades.

Expediente número: 20240325-00208

Este expediente está financiado por el Unión Europea-NextGenerationEU en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)	Política palanca	IV. Una administración para el siglo XXI
	Componente	C11: Modernización de las Administraciones públicas
	Medida	C11.II: Modernización de la Administración General del Estado
	Submedida	n/a
	Inversión o reforma	Inversión
	Proyecto o línea de actuación	Línea 1: Administración Orientada al Ciudadano
	Hito	Finalización de proyectos de apoyo a la transformación digital de la Administración General del Estado.
	Objetivo	Adjudicación de proyectos de apoyo a

		la transformación digital de la Administración General del Estado	
	Criterios para su seguimiento y acreditación	<ul style="list-style-type: none"> - Finalización de los proyectos adjudicados en consonancia con el objetivo prioritario. - Publicación en el BOE o en la plataforma de contratación pública de la adjudicación. 	
	Plazo temporal de ejecución	Hito	T4 2025
		Objetivo	T4 2023
Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021- 2025	Eje	EJE 1: Transformación Digital de la Administración General del Estado (AGE)	
	Medida	M6: Gestión e intercambio transparente de datos.	
Plan España Digital 2025	Eje	V. Transformación Digital del Sector Público	
	Medida	M19: Operaciones Inteligentes y gobierno del dato.	

3. ALCANCE

El presente pliego engloba todos los servicios que son requeridos para la **disponibilización de datos, desarrollo, migración, mantenimiento evolutivo y correctivo de casos de uso provenientes de los datos del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública** y que, por tanto, tengan cabida dentro del Espacio de Datos de la AGE y permitan los siguientes objetivos:

- Migración progresiva de Sistemas de BI basados en tecnologías de Oracle y SAP Business Objects hacia la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE.
- Aseguramiento del mantenimiento correctivo y evolutivo de los diferentes casos de usos actualmente incorporados en la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que permitan satisfacer las demandas actuales y futuras de las áreas usuarias.
- Evolución, generación de nuevos análisis e implementación de su visualización para el consumo de las áreas usuarias.

- Construcción de desarrollo de nuevos casos de uso bajo tecnología Big Data, analítica y minería de datos, con nuevas técnicas y capacidades de análisis como inteligencia artificial y machine learning (ML).
- Supervisar y dar seguimiento de los componentes analíticos que conforman la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE.
- Asesoramiento permanente para la mejora y la optimización de la arquitectura de servicio y su rendimiento, teniendo en cuenta aspectos de seguridad, disponibilidad de los servicios e integridad de la información tratada.

El adjudicatario será responsable de la realización de las actividades para la asistencia técnica de un servicio para proyectos Big Data de analítica y minería de datos, aprendizaje automático y procesamiento en tiempo real de información.

Para la consecución de estos objetivos será necesario poner en marcha un servicio que permita la realización de las siguientes actividades, sin perjuicio de las diferentes tareas enmarcadas en el objeto de este pliego.

- Diseño de la arquitectura de datos: Colaborar en la creación y mejora de la infraestructura de datos, incluyendo bases de datos, data lakes, data warehouses y sistemas de procesamiento de datos en tiempo real.
- Diseño, Extracción, transformación y carga (ETL): Recopilar datos de diversas fuentes, transformándolos según sea necesario para su análisis y carga, orquestando los procesos de extracción y carga de la información.
- Diseño de cuadros de mando, paneles, e informes de visualización del dato, y aquellos sistemas de envío periódico de los informes, a través de programaciones o envíos por suscripción.
- Limpieza de datos a la hora de identificar y corregir errores, limpiar datos duplicados o inconsistentes, asegurando la calidad de los datos para su uso futuro.
- Creación de los procesos que permitan organizar el funcionamiento de los procesos de extracción y carga desde los diferentes orígenes de datos, activando los sistemas correspondientes de aviso en cada caso.
- Optimización de consultas de bases de datos y mejora del rendimiento de los sistemas de almacenamiento de datos para garantizar tiempos de respuesta eficientes.
- Automatización de procesos: Desarrollo de scripts y flujos de trabajo automatizados para facilitar la gestión y el procesamiento de datos de manera eficiente.

- Integración de sistemas y aplicaciones para asegurar que los datos puedan convivir entre ellos.
- Desarrollo de pipelines de datos para facilitar la ingesta, transformación y carga de datos de manera eficiente y confiable.
- Colaboración con equipos de análisis y desarrollo para asegurar que los sistemas de datos satisfagan las necesidades del negocio.
- Participar en la Supervisión del rendimiento de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE, realizando tareas relacionadas con el mantenimiento preventivo y correctivo de forma que se garantice la disponibilidad y fiabilidad de los datos.
- Diseño de la estrategia de datos: Colaborar con las áreas del equipo existentes en la Plataforma del Dato de la AGE y, las áreas de la Subdirección de la SGAD para comprender las necesidades y objetivos del negocio, y luego diseñar una estrategia de gestión de datos que apoye esos objetivos.
- Diseño de la arquitectura de datos: Definir la arquitectura de datos de alto nivel, incluyendo la selección de tecnologías, la creación de modelos de datos, y la identificación de patrones de flujo de datos, incluyendo la modelización de indicadores y atributos.
- Gestión de metadatos: Establecer estándares para la captura y gestión de metadatos, que proporcionen información sobre el significado y el contexto de los datos dentro de la organización.
- Integración de sistemas: Diseñar soluciones para integrar sistemas y aplicaciones heterogéneas, permitiendo que los datos fluyan sin problemas entre ellos.
- Preparación de los entornos de almacenamiento y explotación desde los diferentes orígenes de datos necesarios para el análisis y reporting de los diferentes casos de uso (bases de datos relacionales y no relacionales).
- Evaluación de tecnologías: Investigar y evaluar nuevas tecnologías y herramientas de gestión de datos para determinar su idoneidad para las necesidades de la organización.
- Implementación de estándares y mejores prácticas: Establecer estándares y mejores prácticas para el diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas y arquitecturas de datos, garantizando la seguridad del desarrollo desde la herramienta de modelaje.
- Colaboración con otros equipos: Trabajar en estrecha colaboración con equipos de desarrollo de software, ingenieros de datos, analistas de datos y científicos de datos para asegurar que los sistemas de datos satisfagan las necesidades del negocio.

- Gestión de proyectos: Supervisar la implementación de proyectos relacionados con la gestión de datos, asegurando que se cumplan los plazos y presupuestos establecidos.
- Realización de estudios de viabilidad de las propuestas y necesidades BI de las diferentes áreas.
- Construcción de modelos complejos BI (relacionales y dimensionales).
- Definición de soluciones de generación de informes, evolución e incorporación a los mismos de analítica avanzada.
- Asistencia y soporte tecnológico a los diferentes usuarios que hagan uso de las herramientas analíticas de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE.
- Apoyar en la Transferencia del conocimiento, y la gestión de esta, participando en la generación de documentación y formación necesaria para un uso correcto de los informes y sistemas que conforman la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE, así como elaborar la documentación del proyecto actualizada.

El marco metodológico sobre el que se basa el ciclo de vida de desarrollo seguirá conceptos de metodologías ágiles, se seguirán también los marcos metodológicos CI/CD (Integración Continua/Despliegue Continuo) en el contexto DevOps, considerando que para aquellos casos de uso donde el ciclo de vida del Machine Learning (ML) combina datos, modelo y código, deberá seguirse la metodología de aprendizaje continuo Machine Learning Operations (MLOps).

3.1. ENTREGABLES

El adjudicatario entregará, en su caso, durante el proceso de desarrollo del proyecto o servicio, toda la documentación generada, como:

- Estudios previos.
- Catálogo de requisitos.
- Análisis funcional (descripción funcional, casos de uso, diagramas de estados, modelo conceptual de datos, sistemas externos, etc.).
- Diseño funcional y técnico (arquitectura, soluciones técnicas utilizadas, patrones de diseño, modelos de datos, interfaces, diagramas de clases, de secuencia, etc.).
- Planes de pruebas funcionales.
- Resultados del plan de pruebas funcionales.
- Configuración de las pruebas de rendimiento.

- Plan de gestión del cambio (material de comunicación y formación, presentaciones, material divulgativo, etc.).
- Documentos de seguimiento (planificaciones, actas de reunión, informes de seguimiento, etc.).

El adjudicatario se compromete, en su caso, a la entrega final de los productos resultantes de los trabajos de desarrollo:

- Fuentes: programas, scripts, archivos de instalación y configuración, etc.
- Documentaciones técnicas y funcionales (catálogo de requisitos, diseño funcional y técnico, modelo de datos, manual de instalación, manual de operación/explotación, notas de versiones, manuales de usuario, material de formación, etc.).

En general, se exigirá como entregable toda la información necesaria para la correcta instalación, operación, uso, mantenimiento y monitorización de los sistemas desarrollados o los mantenimientos realizados sobre las aplicaciones como resultado de los servicios de desarrollo.

Toda la documentación deberá entregarse actualizada. Ineco determinará si la documentación aportada debe ser mejorada, completada, ampliada o elaborada de otro modo para su mejor aprovechamiento por la organización.

El adjudicatario se asegurará de la calidad en las entregas de desarrollos de software antes de su paso al entorno de producción, conforme a las políticas y estándares definidos y a través de los procedimientos y herramientas implantados.

Las entregas de software (documentación y software) deberán cumplir con los estándares de calidad, pudiéndose realizar validaciones y pruebas del tipo siguiente:

- Validación del estilo de codificación (uniforme, claro y ajustado a estándares).
- Pruebas unitarias y de regresión automatizadas que permitan validar el correcto funcionamiento de los módulos de la aplicación.
- Pruebas funcionales automatizadas para verificar que el producto entregado cumple con los requisitos y necesidades establecidos, mediante el uso de herramientas que permitan la grabación y almacenamiento de pruebas de usuario para posteriores pruebas de regresión y para su ejecución y certificación en distintos entornos.
- Pruebas de rendimiento para el aseguramiento de que el software cumple con las cargas de trabajo previstas.

- Pruebas de seguridad automatizadas.

3.2. ASPECTOS GENERALES

3.2.1. ENTORNO TECNOLÓGICO

A continuación, se detalla el entorno tecnológico sobre el que se sustentan algunas de las soluciones de actuales, objeto de la migración de los casos de uso de los sistemas de BI que será necesarios abordar como parte de este contrato objeto de este pliego,

- SAP Business Objects Business Intelligence Platform.
- SAP Data Services
- SAP Business Objects Information Designer.
- SAP Business Objects Live Office.
- SAP Business Objects Web Intelligence.
- Tecnología OLAP, cubos multidimensionales, lenguaje MDX, XMLA.
- Servidor OLAP Mondrian.
- Microsoft Analysis Services.
- Microsoft Reporting Services.
- Microsoft Office Web Components
- Microsoft Reporting Services
- JasperReports.

3.2.2. ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA ASOCIADA A LA PLATAFORMA DEL ESPACIO DE DATOS DE LA AGE

- La arquitectura de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE está configurada por los siguientes componentes sobre los que la empresa adjudicataria deberá prestar el servicio de Soporte y mantenimiento que se licita en el presente pliego:

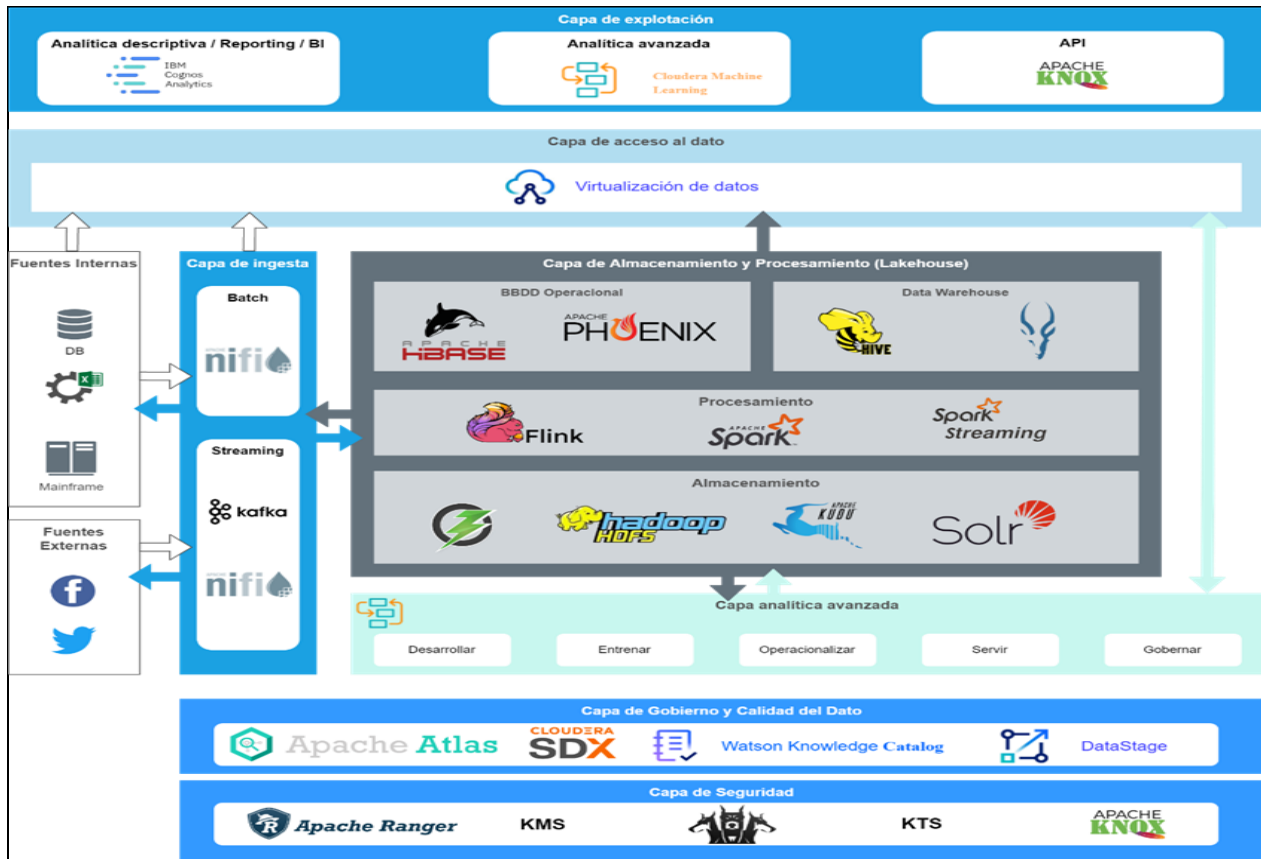


Figura 1. Arquitectura de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE

A continuación, se detalla la funcionalidad a alto nivel de cada uno de los principales componentes de la Plataforma:

- **Capa de explotación.** La explotación de los datos almacenados se podrá hacer directamente por API o se habilitarán servicios con conexión directa a los mismos. Esta capa se compone de tres subcapas:
 - **Capa de Analítica Tradicional e Inteligencia de Negocio.** Los datos podrán ser tratados para la elaboración de visualizaciones avanzadas que puedan responder a preguntas que apliquen a las áreas de Negocio. El elemento de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupa estas capacidades es IBM Cognos Analytics.
 - **Capa de Analítica Avanzada.** Los datos tienen la posibilidad de aportar mucha información con tratamientos analíticos avanzados mediante la publicación de modelos predictivos según las reglas que se definan para ello. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la GE que agrupan estas capacidades son IPython

(Workbench), Jupyter Notebooks, Rstudio y el resto de los elementos dentro de la suite de Cloudera Data Experiences – Machine Learning.

- **Capa de Aplicación.** El consumo de los datos también puede ser interesante para agentes externos y que puedan integrarse dentro de otros sistemas, mejorando así las características de éstos últimos, con una comunicación por Internet. El elemento de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupa estas capacidades es Apache Knox Gateway dentro de la suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base.
- **Capa de acceso al dato.** El acceso a los datos almacenados, así como a los almacenados en otras fuentes que nos permitan extraer unas copias temporales que amplíen la calidad de los análisis. El elemento de la Plataforma del Dato que agrupa estas capacidades es Data Virtualization dentro de la suite de IBM Cloud Pak for Data.
- **Capa de ingesta.** Los datos no se generan dentro del sistema del que hablamos. Sin embargo, podemos aplicar técnicas para que su residencia final sea la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE. Para ello, dividimos la ingesta en dos subcapas:
 - **Capa Batch.** Por las necesidades del negocio o la criticidad de los datos, el procesamiento en lotes programados puede ser una buena opción dentro del mundo del Dato. El elemento de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupa estas Apache NiFi dentro de la suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base.
 - **Capa Streaming.** De la misma manera que con el procesamiento por lotes y con la evolución de la computación paralela. Pueden surgir necesidades en el negocio en las que el procesamiento en tiempo real sea una buena opción. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupan estas capacidades son Apache NiFi y Apache Kafka dentro de la suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base.
- **Capa de almacenamiento y procesamiento.** La información debe persistirse para poder ser consultada, analizada y/o explotada. Sin embargo, no toda la información se requiere en el mismo sitio y al tratarse con una gran cantidad de datos es importante clasificarla y estructurarla. Por ello, se proporcionan las siguientes subcapas:
 - **Capa operacional.** Los negocios y sistemas pueden generar o grabar muchos datos en o para su actividad diaria, los cuales podrán cambiar y ser manipulados según los criterios que se establezcan. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de

la AGE que agrupan estas capacidades son Apache Hbase y Apache Phoenix dentro de la *suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base*.

- **Capa de warehouse.** Tan importante es disponer de información en el momento como de su histórico, bien sea para análisis interanuales como para la persistencia de un registro que pueda ser auditado a futuro y que cumpla con legislaciones de datos. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupan estas capacidades son Apache Hive y Apache Impala dentro de la *suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base*.
- **Capa de procesamiento.** Es importante dotar de alta capacidad de procesamiento de información paralela para que la explotación tenga un rendimiento alto de respuesta y resolución de tareas, haciendo que la obtención los resultados sea más rápida y eficiente. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupan estas capacidades son Apache Flink, Apache Spark y Apache Spark Streaming dentro de la *suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base*.
- **Capa de almacenamiento.** La capa de almacenamiento de Cloudera, principalmente basada en HDFS, proporciona una base robusta y escalable para gestionar grandes volúmenes de datos en entornos empresariales, permitiendo el análisis y procesamiento eficiente de datos en todo el ecosistema de Cloudera.
- **Capa de Gobierno y Calidad del Dato.** El dato puede proporcionar el valor necesario para transformar el futuro, por ello es importante tener un buen control de qué datos hay, cómo y con qué calidad están esos datos registrados y quién tiene el permiso para realizar acciones sobre ellos. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupa estas capacidades son Watson Knowledge Catalog (WKC) y Data Stage dentro de la *suite de IBM Cloud Pak for Data*. La información de gobierno de la parte de Cloudera se tiene en Apache Atlas por lo que es necesario sincronizar esta información con WKC para poder tener el gobierno de todos los componentes en una herramienta centralizada. Esta sincronización puede requerir el desarrollo/mantenimiento de componentes a medida, pues la parte del linaje que se sincroniza automáticamente con WKC usando la herramienta de Manta. Es el linaje obtenido a través de la conexión contra la que se crea un activo determinado (por ejemplo, para una tabla Hive que contiene la info de las transformaciones realizadas en Hive sobre la tabla, pero no del flujo de ingesta de Nifi que la cargó)

- **Capa de Seguridad.** La sensibilidad de la información requiere de su tránsito con reglas de seguridad y aplicar encriptaciones. Los elementos de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE que agrupan estas capacidades son Apache Ranger, Protocolo MIT Kerberos, Hadoop Key Manager Server (KMS) y Cloudera Navigator Key Trustee Server (KTS) dentro de la *suite de Cloudera Data Platform – Private Cloud Base*.
- Adicionalmente se podrán incorporar componentes sobre los que facilitar el intercambio de información entre organismos.

3.2.3. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

- Se establece un plazo de garantía de doce meses que se iniciará en la fecha de aceptación de los trabajos.
- Hasta que no tenga lugar la finalización del periodo de garantía, los adjudicatarios del presente contrato responderán de la correcta realización de los trabajos y suministros contratados y de los defectos que en ellos hubiera, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de Ineco los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo, en previsión de la posible existencia de vicios o fallos ocultos en los trabajos ejecutados.

3.3. GESTIÓN Y CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD

3.3.1. NORMATIVA LEGAL

El adjudicatario asumirá el cumplimiento de lo establecido en:

- El **Esquema Nacional de Interoperabilidad** (Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica), que desarrollan aspectos concretos de la interoperabilidad entre las Administraciones Públicas y con los ciudadanos.
- El **Esquema Nacional de Seguridad** (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad). así como sus modificaciones posteriores en vigor durante la vida del contrato, serán la referencia normativa para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de la información de la Administración sobre la que la adjudicataria realice cualquier tipo de tratamiento dentro del ámbito del presente contrato. En particular, serán de aplicación las guías CCN-STIC-807 relativa a la criptología de empleo en el ENS, y la guía CCN-STIC-817 relativa a la gestión de los

ciberincidentes.

- Así como el **Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)** (Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE) y normativa vigente de **protección de datos** (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales).
- Asimismo, el adjudicatario atenderá, de acuerdo con lo que en cada caso especifique Ineco, a lo **establecido en el RD1112/2018, de 7 de septiembre**, sobre **accesibilidad de los sitios web y aplicaciones** del sector público y el RD1494/2007, Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social; así como la norma UNE-EN 301549:2019 que establece los Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC y se basa en las Pautas de Accesibilidad para el contenido web (WCAG 2.1 de 2018) de la Iniciativa para la Accesibilidad Web (WAI) del Consorcio de la Web (W3C).

3.3.2. PLAN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Al comienzo del servicio, el adjudicatario elaborará un **Plan de Seguridad** nivel alto donde se detallarán los controles orientados a garantizar confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de la información de la Administración que maneje el adjudicatario en virtud del presente contrato.

El Plan de Seguridad deberá describir las medidas de carácter organizativo, físico y lógico que implementará el adjudicatario para proteger la información asociada a los trabajos objeto del presente contrato.

Estas medidas deberán incluir, como mínimo y cuando proceda:

- **Medidas de tipo organizativo:**
 - Política de seguridad, normas y procedimientos de seguridad de la información del adjudicatario.
 - Estructura de responsabilidades de seguridad de la información del adjudicatario.
 - Asignación del rol de responsable de Seguridad de la Información del contrato.
 - Procedimientos para la gestión de las autorizaciones de acceso y asignación de privilegios a los usuarios.

- Procedimiento de gestión de incidentes de seguridad de la información.
- Plan de formación del personal en seguridad de la información.
- Plan de continuidad, de acuerdo a los requisitos de disponibilidad y fiabilidad que establezca la Administración para cada servicio.
- **Medidas de seguridad física:**
 - Medidas de control de acceso físico a los locales donde se ubicarán los equipos de tratamiento de la información.
 - Medidas para la protección frente a desastres naturales y/o pérdida de servicios esenciales.
 - Medidas para la protección de soportes físicos de información, tanto en las instalaciones del adjudicatario como durante su transporte fuera de las instalaciones.
 - Medidas de seguridad lógica:
 - Medidas de control de acceso lógico a los sistemas.
 - Medidas de protección frente a intentos de intrusión en los sistemas.
 - Mecanismos para garantizar la confidencialidad de las comunicaciones y de la información almacenada.
 - Medidas para garantizar la integridad de la información y la protección del equipamiento lógico frente a software dañino.
 - Medidas para garantizar la trazabilidad de las acciones del personal que opera la solución analítica.
 - Medidas para la gestión de la configuración del equipamiento lógico y la aplicación de configuraciones seguras.

El Plan de Seguridad nivel alto deberá ser validado y aceptado por INECO con objeto de verificar la inclusión de las medidas de seguridad, adicionales a las propuestas por el adjudicatario, derivadas de las Políticas de Seguridad específicas de la Administración.

En su caso, se podrá exigir al adjudicatario las responsabilidades a que haya lugar por los posibles incidentes que afecten a la disponibilidad, confidencialidad o integridad de las comunicaciones, según lo contemplado en los KPIs, y en la legislación vigente.

En el caso de que el adjudicatario subcontrate, total o parcialmente, alguno de los trabajos objeto del presente contrato, éste se obliga a garantizar, mediante los correspondientes acuerdos y controles de seguridad, que el nivel de protección de la información manejada por el subcontratista se corresponde

con el establecido en el Plan de Seguridad del adjudicatario, y no supone en ningún caso, una merma en las medidas de seguridad aplicadas.

Dicho plan velará porque los servicios implantados cumplen con los requisitos del Esquema Nacional de Interoperabilidad, y las normas técnicas de desarrollo que garantice la compatibilidad informática y de interconexión en materia de seguridad del Esquema Nacional de Seguridad.

3.4. METODOLOGÍA

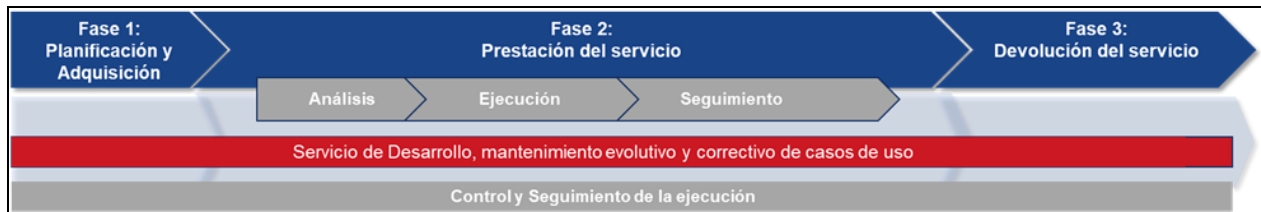
Con respecto a la metodología de trabajo que vertebrará la estructura orgánica del equipo de trabajo, esta deberá ser plenamente compatible con un enfoque de **marcos de gestión ágil**.

Para ello, será requerido conformar equipos de trabajo orientado a abarcar el alcance de las actividades y servicios objeto de este contrato.

3.5. FASES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, se han definido las siguientes fases para su ejecución:

- **Fase de Planificación y adquisición.** Se inicia con la entrada en vigor del contrato y tiene un plazo estimado orientativo de dos semanas en el cual se realizarán los preparativos para la prestación de los servicios.
- **Fase de Prestación del servicio.** Se inicia con el inicio de los trabajos descritos en el presente pliego, tras el periodo de la fase de Planificación y Transición.
- **Fase de Devolución.** Un mes antes del final del contrato se inicia la fase de Devolución. En esta fase, además de realizar la prestación de los servicios del mismo modo que durante la fase de prestación de servicios, se realizarán los trabajos necesarios para la transición del servicio para su continuidad posterior, a Ineco o a otra empresa proveedora de servicios.
- **Control y Seguimiento de la ejecución del contrato.** Se articula como una fase transversal que da cabida a un conjunto de mecanismos con el fin de servir de control y seguimiento de los compromisos adquiridos por la adjudicataria.



La implantación de los servicios se gestionará con metodología de gestión de portfolio y proyectos tecnológicos basada en las principales metodologías: PMI, SCRUM e ITIL.

Para la gestión del ciclo de vida del servicio, la empresa licitadora propondrá un **Plan de Gestión del Servicio**, que detallará todos los planes y necesidades de los siguientes apartados:

- Planificación y transición del servicio.
- Prestación del servicio.
- Devolución del Servicio.
- Control y seguimiento del contrato.

A continuación, se detalla el alcance requerido a la empresa adjudicataria de este contrato en cada una de las fases de este contrato.

Corresponde a los equipos de Ineco validar la documentación y soluciones propuestas, así como realizar la aceptación de los trabajos realizados por cada una de las fases del ciclo de vida del servicio objeto del alcance de este pliego.

3.5.1. FASE DE PLANIFICACIÓN Y ADQUISICIÓN

Esta fase tiene como objetivo principal identificar los responsables y el equipo encargado de prestar el servicio, así como establecer los mecanismos del modelo de gobierno de control y seguimiento del contrato. Se establecerá el inicio de esta con la celebración de una sesión de lanzamiento (kick-off).

El adjudicatario deberá elaborar un **Plan de Adquisición del servicio**, que recogerá los procesos, procedimientos, actividades y responsabilidades encaminadas a asegurar el correcto y continuo funcionamiento de todos los servicios demandados garantizando una transición del servicio transparente para los usuarios finales. Cómo mínimo deberá contemplar:

- **Identificación y categorización de los activos implicados:** Personas, procesos, documentación, herramientas, etc.
- **Plan de Gestión de Riesgos de Transición** que tenga un planteamiento práctico de amenazas al proyecto de transición y adelante las correspondientes mitigaciones. Este deberá estar adecuadamente priorizado y documentado.

- **Modelo de Gobierno y relación:** Concretando especialmente un Mapa de Funciones propias del Servicio de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE y como se relacionan con áreas y equipos. El licitador deberá describir el modelo de seguimiento e informes que permita dar seguimiento del curso de las actividades que se desarrollen, delimitando el modelo de gobierno al ámbito del Plan de Adquisición propuesto.
- **Mecanismos de aseguramiento de calidad de servicio,** que permitan garantizar el cumplimiento de los KPIs de acuerdo con las condiciones establecidas en este pliego.

El adjudicatario deberá proporcionar una descripción de su solución para dotar de recursos especializados y adecuadamente dimensionados que permita conducir las actividades de transición con garantías, el tiempo máximo para la elaboración y ejecución del **Plan de Adquisición del servicio** se marca **dos semanas**, donde Ineco deberá validar las acciones contenidas dentro de dicho Plan.

El adjudicatario deberá describir los entregables asociados a la planificación y adecuar un procedimiento de gestión de versiones que incorpore la aceptación de estos por parte de los responsables designados.

El adjudicatario deberá asegurar todas las actividades de diseño, documentación, formación y las que se consideren, elaborando **un informe de balance de situación** que será aprobado con la celebración de una reunión entre todas las partes implicadas, y será el hito de cierre de esta fase con la certificación de la transición. Por parte del adjudicatario deberá identificar a una persona responsable de supervisar todas las acciones planteadas y aprobadas en el Plan de Adquisición del Servicio, con el fin de garantizar la continuidad del servicio, el Plan contendrá un cronograma con las actividades a realizar y la calendarización de las mismas para abordar la actual cartera de casos de uso.

3.5.2. FASE DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La fase de prestación del servicio comenzará tras el cumplimiento de la fase de planificación y adquisición, y durará desde ese momento hasta la finalización del contrato. Esta fase da cabida a los servicios prestados por la adjudicataria.

Así, en el marco de esta fase, se desarrollarán, de forma general las siguientes **actuaciones de coordinación:**

- Coordinación de todos los actores para la necesaria sincronización de los requisitos técnicos resultantes ofertados y validados, así como de las actividades y tareas del proceso de prestación de los servicios.

- Planificación global y específica del servicio.
- Validación de las planificaciones.
- Documentación, según se establezca, de cada una de las planificaciones.

Durante esta fase del servicio, se trabajará en base a una **metodología de mejora iterativa de los servicios**, la cual debe recoger y aplicar de forma precisa los requisitos relativos a la gestión del conocimiento, gestión de la configuración, la gestión de riesgos, evolución del servicio y aseguramiento de la calidad.

En esta línea, se deberá mantener actualizado el **Plan de Mejora** que presentará propuestas para evolucionar y mejorar el servicio durante el periodo de ejecución del contrato y un periodo posterior a su finalización, de acuerdo a las condiciones establecidas en el presente pliego.

3.5.2.1. *Modelo de gobernanza*

Con el fin de orquestar y coordinar las funciones y recursos de todos los agentes, organismos y proveedores del Servicio durante la prestación del mismo, así como los órganos de control e intervención que requieran la participación y monitorización de los servicios ofrecidos, será necesaria la definición, organización y el establecimiento de un **Modelo de Gobierno** que abarque los siguientes niveles, definiendo las herramientas y mecanismos necesarios para la monitorización y control de las diferentes dimensiones que conforman el gobierno del servicio de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE, incluyendo un **modelo de comunicaciones y relaciones**, en el que se establezcan los mecanismos de organización entre las unidades participantes que conforman las soluciones del Espacio de Datos.

- **Nivel estratégico**, se deberá describir un modelo de relación para asegurar el cumplimiento de objetivos estratégicos en línea con la priorización, ejecución de la inversión, control de riesgos, alineamiento de los servicios y otros requisitos del equipo de Servicio de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE.
- **Nivel táctico**, coordinación de actividades e interlocución de agentes, que permitirá establecer un modelo de relación con todos los agentes implicados, tanto con proveedores o terceras partes como con Entidades u Organismos públicos solicitantes del servicio. El objetivo es el cumplimiento de los compromisos del Servicio con las Unidades Organizativas tanto a nivel de proyecto como de servicio

- **Nivel operativo**, a través de las herramientas propuestas velarán y garantizarán la adecuada operativa y funcionamiento del servicio a través de mecanismos de normalización de procedimientos, desde el diseño hasta la mejora continua.

3.5.2.2. *Auditoría de los servicios*

Se podrá establecer un Plan de Auditoría de Servicio, que será comunicado a la empresa adjudicataria, con el calendario de auditorías planificadas para que pueda tenerlo en cuenta y realicen sus correspondientes reservas de capacidad de los equipos de trabajo, para colaborar activamente con el equipo auditor.

No obstante, Ineco o quién este designe podrá realizar auditorías no planificadas sin previo aviso, siempre que lo considere necesario. Además, Ineco o quien este designe tendrá acceso a todas las herramientas de monitorización y autodescubrimiento, tanto de las aplicaciones como del hardware, así como a todos los datos almacenados en el sistema en modo de consulta (incluyendo ficheros y bases de datos).

En líneas generales, el proceso de auditoría se desarrollará según las siguientes acciones:

- Lanzamiento de la actividad de auditoría.
- Establecimiento de un conjunto muestral de trabajos y documentación a auditar, dentro del marco del contrato.
- Evaluación de las evidencias aportadas por parte del equipo auditor.
- Elaboración y Presentación del Informe de auditoría por parte del equipo auditor.
- Alegaciones y subsanaciones por parte de la adjudicataria.
- Presentación de resultados finales e informe definitivo.

3.5.2.3. *Elaboración de documentación asociada al servicio*

El entendimiento del negocio en el contexto de los Servicio de la Plataforma del Espacio de Datos de la AGE por parte de la adjudicataria será fundamental a la hora de poder adaptar el lenguaje utilizado en la redacción a cada tipología de destinatarios de los entregables del servicio de asesoramiento tecnológico.

La elaboración de los entregables correspondientes a cada una de las etapas y fases por las que discurrirá el presente contrato responde a aspectos clave a considerar, tales como:

- Excelencia operacional, aportando la información precisa y adaptada a cada tipo de interlocutor destinatario, y la estandarización de los diferentes tipos de documentos generados durante el contrato;
- Gestión de la calidad, aportando coherencia y garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad que se definan en el Plan de Calidad, que posteriormente se describe;
- Gestión del nivel de cumplimiento, aportando las evidencias de las actividades y elementos construidos durante la vigencia del contrato, facilitando así su futura recepción;
- Gestión de riesgos, siendo un elemento fundamental a la hora de identificar amenazas a contemplar en el proceso de gestión de riesgos de este contrato.

Dentro del alcance de los servicios solicitados, se tendrá que tener en cuenta, no solo la documentación elaborada en el transcurrir de las fases del contrato, sino la adaptación de toda aquella que se ponga a disposición de la adjudicataria en la fase de planificación y adquisición y que requiera de actualizaciones para adecuarse a la entrega del actual servicio, bien por una necesidad de detallar con más profundidad el contexto tecnológico y /o del servicio, como la de orientar los manuales o documentos de otra índole a la tipología de los destinatarios para dichos documentos. Adicionalmente, esta documentación tendrá que estar cubierta dentro del marco metodológico solicitado en este contrato.

En la elaboración de la documentación pertinente, se deberá considerar la aplicación de la **guía de estilos existente**, para el desarrollo tanto de los materiales relacionados con los documentos y contenidos digitales, como para los desarrollos software que sean de aplicación en el presente contrato. Desde el punto de vista técnico el uso de la guía de estilos debe asegurar la mejor experiencia de usuario, manteniendo la coherencia de todos los elementos documentales.

3.5.2.4. *Mejora continua*

El adjudicatario deberá implantar un método y cursar las actividades de gestión implicadas para habilitar mecanismos de mejora continua a partir de la identificación de riesgos y su mitigación.

Se considera el enfoque de mejora como un planteamiento práctico y concreto basado en el modelo de gestión de los riesgos del servicio, descrito previamente. Esta vinculación, vendrá determinada por la definición de proyectos de mitigación, donde una mejora que es consecuencia de un riesgo.

3.5.2.5. *Plan de calidad*

La empresa adjudicataria deberá desarrollar un Plan de Calidad aplicable a la gestión y gobernanza del contrato que incluirá la descripción de la metodología de seguimiento y control del servicio a aplicar en las diferentes fases del proyecto, que deberá ser aprobada previamente. Por otra parte, se describirá, de forma detallada, las medidas a adoptar para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios contratados.

Dentro de este plan se definirán procesos de aseguramiento de la calidad orientados a:

- Garantizar el cumplimiento de los requisitos enunciados en este pliego.
- Garantizar el cumplimiento de los objetivos y plazos que, en línea con este pliego, de común acuerdo se establezcan.
- Supervisar el correcto desarrollo de las distintas fases del contrato y la toma de las decisiones necesarias.
- En la fase de operación, controlar la calidad del servicio, mediante la realización de auditorías y pruebas técnicas específicas, la revisión del plan de actuación de la adjudicataria, y la propuesta de actuaciones tendentes a absorber las nuevas demandas de servicio.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad, aportando una coordinación adecuada con el Plan de Seguridad.

Adicionalmente a los procesos establecidos en el **Plan de Calidad** de la adjudicataria, Ineco o a quién este designe podrá realizar controles de calidad adicionales sobre una muestra aleatoria de elementos, al objeto de verificar la adecuación de los mismos a las condiciones estipuladas en la oferta, para lo cual podrá solicitarse de la adjudicataria el soporte preciso.

La consecución de los objetivos de aseguramiento de la calidad se medirá a partir de los datos obtenidos de fuentes tales como estadísticas periódicas, medias obtenidas de los sistemas de información incluidos en el alcance de este contrato, registros de incidencias en el sistema, registro de reclamaciones y actuaciones no conformes, medición de la satisfacción de la Administración con los servicios, etc.

Si los controles de calidad realizados por la Administración arrojasen resultados que se desvíasen desfavorablemente respecto a los definidos en los KPIs, la adjudicataria estará obligada a resolver las posibles deficiencias o, en su caso, a sustituir el elemento en cuestión en el menor plazo posible.

3.5.2.6. *Formación*

El adjudicatario, a petición de INECO, se encargará de programar, organizar e impartir acciones formativas relativas a los casos de uso, incluyendo las nuevas funcionalidades, casos de uso o adaptaciones que se implementen. Esta formación estará dirigida, como mínimo, a los siguientes destinatarios:

- Formación a formadores. Formadores encargados de impartir formación a los usuarios finales de la solución.
- Personal que administra la solución en los distintos entornos donde se despliegue.
- Personal designado por las unidades de gestión que utilizan la solución migrada.

Los contenidos, duración de los cursos y el lugar de impartición serán determinados por el Comité de Seguimiento del servicio, a través de la creación de un **Plan de Formación**. La creación del material didáctico y de apoyo a la formación correrá por cuenta del adjudicatario, asegurando que todos los materiales sean pertinentes, actualizados y efectivos para facilitar la adopción y el uso eficiente de la nueva solución.

El adjudicatario estará obligado, a requerimiento de INECO, a la realización de acciones de difusión de resultados, entre las que destacan:

- Colaboración en el desarrollo del Plan de Difusión de objetivos y acciones.
- Elaboración de documentación de apoyo a presentaciones.
- Asistencia en ferias, congresos y cualquier otro acto público.

3.5.3. FASE DE DEVOLUCIÓN

El objetivo de la fase de devolución del servicio es garantizar la transferencia del conocimiento adquirido o generado durante la prestación del servicio por parte de la empresa adjudicataria hacia Ineco o a quién este designe. Se deberá facilitar el cambio de prestador de servicios realizando las actividades necesarias acordadas previamente, sin que ello repercuta en una pérdida del control o del nivel de calidad del Servicio.

Durante esta fase, la prestación del servicio sigue siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria, por lo que las actividades se desarrollarán teniendo en cuenta la prioridad del servicio sobre cualquier otra circunstancia. Para reducir la complejidad de la gestión del servicio durante esta fase se reducirá el número de cambios y nuevos proyectos al mínimo posible.

En caso de cese o finalización de contrato, la empresa adjudicataria estará obligada a devolver el control de los servicios objeto del contrato, simultaneándose los trabajos de devolución con los de prestación del servicio, sin coste adicional.

La empresa adjudicataria deberá definir un **Plan de Devolución del Servicio** que comenzará un mes antes de la finalización del contrato, donde realizará una evaluación y planificación de todas las actividades necesarias.

La empresa adjudicataria entregará el Plan de Devolución en un plazo máximo de 15 días naturales desde la notificación del inicio de esta fase. Dicho Plan deberá contener, como mínimo:

- Metodología de traspaso de conocimiento de los aspectos fundamentales de los servicios.
- Acciones de formación y documentación sobre los servicios prestados, cuyos destinatarios sean el personal designado por Ineco.
- Mecanismos de traspaso de las soluciones o herramientas informáticas e información utilizados para la provisión del servicio y que quedarán propiedad de Ineco en los términos que establezca el contrato, con el fin de que en dicha transferencia se minimice el impacto en la continuidad y calidad de los servicios y se facilite la transición.
- Situación actual del servicio, explicación de la documentación entregada, infraestructura hardware y software, instalación del entorno para el mantenimiento, credenciales de acceso, relación de incidencias ocurridas y medidas adoptadas para su resolución, riesgos identificados y procedimientos operativos asociados.

Durante la transferencia se evaluará la calidad de la documentación entregada y la necesidad de mejorarla o completarla con información adicional.

El cumplimiento del hito de Devolución del servicio deberá quedar formalmente documentado mediante el **Acta de Devolución del Servicio** y debidamente aceptado tanto por parte de la empresa adjudicataria como por parte Ineco o quién este designe.

El equipo de trabajo irá orientado a disponer de capacidades técnicas y de habilidades que permitan abordar con plenas garantías los servicios contenidos dentro del alcance de este documento. Para ello, será necesario que la empresa adjudicataria disponga de un plan de formación continua, y una propuesta de control del desempeño del equipo.

3.5.4. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN

En la sesión de lanzamiento (kick-off) de los servicios se establecerán los aspectos relacionados con el control y seguimiento de la ejecución del contrato entre Ineco y la empresa adjudicataria.

Todo lo que se proponga en dicha sesión, deberá encontrarse en consonancia con lo definido en este apartado de control y seguimiento de la ejecución y en la propuesta realizada para la prestación del servicio.

La empresa adjudicataria deberá garantizar que se dispone de las herramientas necesarias para prestar un control y seguimiento eficiente del servicio. En aquellos casos que las herramientas proporcionadas por INECO no ayuden a prestar el servicio de forma eficiente, será la empresa adjudicataria la responsable de proporcionarlo.

3.5.4.1. Modelo de gestión y seguimiento

Para el seguimiento y control de las actividades desarrolladas en este documento, se considera necesario establecer mecanismo de gestión para su seguimiento y control, así como una metodología para el proceso de gestión y metodología de la gestión de la ejecución del contrato.

La siguiente tabla ilustra un planteamiento inicial sobre uno de los mecanismos de seguimiento de la gestión del contrato:

PARTICIPANTES Y FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO		
SEGUIMIENTO GLOBAL		
INECO		ADJUDICATARIA
Gerente Técnico / Coordinación Medida	Celebración trimestral	Responsable de Servicio
SEGUIMIENTO ESTRATÉGICO		
INECO		ADJUDICATARIA
Coordinación Medida / Jefe de Proyecto	Celebración mensual	Responsable de Servicio / Responsable de Operación
SEGUIMIENTO OPERATIVO		
INECO		ADJUDICATARIA
Jefe de Proyecto	Celebración semanal	Responsable de Operación

- El **seguimiento global**, que se reunirá como mínimo trimestralmente, estará conformado por los responsables del servicio y gerentes técnicos y/o responsable de servicio, pertenecientes tanto a INECO como a la empresa adjudicataria.

- El **seguimiento estratégico** que se celebrará como mínimo mensualmente y estará conformado por los responsables del servicio y proyecto, pertenecientes tanto a INECO como a la empresa adjudicataria.
- Por su parte el **seguimiento operativo** que se celebrará como mínimo quincenalmente y estará conformado por los jefes de proyecto, y responsable del equipo de operación, pertenecientes tanto a INECO como a la empresa adjudicataria.

Ineco se reserva el derecho de solicitar la **celebración de comités bajo demanda**, correspondientes al modelo de gobierno centralizado, si por cualquier causa se considera necesario o, incluso, de establecer comités especializados adicionales, para tratar aspectos de detalle que así lo merezcan cuando la prestación de los servicios así lo requiera, por lo que la empresa adjudicataria debe comprometerse a establecerlos.

Por otro lado, podrán ser requeridos informe periódicos de estado, riesgo y cumplimiento de la ejecución del contrato, incluyendo, el consumo presupuestario, capacidad de los recursos, control de desempeño y seguimiento y análisis de los indicadores de cumplimiento del servicio.

3.6. INDICADORES DE SEGUIMIENTO (KPIs)

Cada indicador tiene definido su objetivo de servicio correspondiente.

Además, las mejoras en los indicadores comprometidos en la oferta de la empresa licitadora pasarán a ser KPIs durante el contrato, sustituyendo a los aquí documentados.

La siguiente tabla muestra un resumen de las categorías de indicadores previstos:

CÓDIGO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
DDM	Indicadores de desarrollo, evolución y mantenimiento de casos de uso	Indicadores asociados a los Servicios de desarrollo, evolución y mantenimiento de casos de uso

3.6.1. INDICADORES DE SERVICIO DE DISPONIBILIZACIÓN, DESARROLLO, MIGRACIÓN DE CASOS DE USO

INDICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
IND-DDM-1	Proyectos de desarrollo en plazo	Porcentaje de proyectos de desarrollo en curso o terminados en plazo, acorde a las planificaciones presentadas y aprobadas. Para los proyectos en curso solo se tendrá en cuenta la fecha final de entrega, no hitos intermedios.
IND-DDM-2	Certificación de los casos de uso	Porcentaje de soluciones que han superado el proceso de certificación: Incluye la documentación necesaria para que existan garantías de mantenimiento y soporte de la solución.
IND-DDM-3	Aparición de correctivos de carácter crítico en un plazo post-implantación	Ninguna aparición de correctivos de carácter crítico en periodo post-implantación.

La declaración responsable referida al cumplimiento de este apartado se debe realizar cumplimentando debidamente el documento que se proporciona al efecto denominado como "Anexo I. DR General" (Declaración responsable por parte del licitador en el marco de la presentación de oferta al expediente de contratación de Ineco). El licitador deberá remitirlo firmado y sellado e incluirlo en su apartado correspondiente dentro del Sobre 1 "Documentación administrativa y solvencia".

4. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1. PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de DIECINUEVE (19) MESES. El día de inicio y fin de dicho plazo se establecerá en el contrato. La finalización del presupuesto supondrá también la finalización del contrato.

Prórrogas:

No se prevé.

Sí se prevé.

4.2. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución de los servicios será en las dependencias de Ineco o donde este designe, estas dependencias estarán en la ciudad de Madrid, pudiéndose solicitar que los servicios se desarrollen en la sede del adjudicatario.

La modalidad de trabajo será en presencial, pudiendo ser modificada, siempre que se estime oportuna de forma expresa podrá requerirse una modalidad de trabajo en remoto por motivos del servicio, ocasionalmente, podrá modificarse la ubicación de las dependencias de trabajo según el caso de uso a desarrollar.

En caso de que se opte por una modalidad de trabajo en remoto, los responsables del proyecto podrán requerir en sus dependencias la presencia puntual urgente de cualquier miembro del equipo implicado. Esta presencia deberá producirse en un tiempo inferior a 2 horas.

5. PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN

5.1. PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN

Presupuesto máximo de licitación	Importe (€)
Importe de los trabajos, presupuesto máximo de licitación (IVA no incluido):	925.040,00€
IVA (21 %):	194.258,40€
Presupuesto base de licitación (IVA incluido):	1.119.298,40€

A efectos de determinación del presupuesto máximo de licitación, éste se ha calculado en términos de precios unitarios.

Los precios unitarios máximo establecidos son los siguientes:

Precios unitarios				
Alcance	Servicio	Unidades	Importe unitario máximo	Importe total máximo
Servicio de asistencia técnica para el desarrollo de casos de uso para espacios de datos	Consultoría BI	5.968 horas	45 €	268.560,00 €
Servicio de asistencia técnica para el desarrollo de casos de uso para espacios de datos	Ingeniería de Datos	11.936 horas	55 €	656.480,00 €

Los licitadores que presenten ofertas que superen alguno de los precios máximos de licitación anteriores quedarán excluidos del procedimiento.

Por tanto, el importe de adjudicación del contrato se basará en función de los precios unitarios ofertados por el adjudicatario.

Ineco en ningún caso se compromete a agotar la totalidad de unidades ni a agotar la totalidad del importe de adjudicación.

5.2. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO

5.2.1. COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

No procede.

Sí procede.

El desglose de costes del presente expediente se ha realizado según las siguientes premisas:

- 79,05% de costes directos, los cuales se componen del coste de:
 - Medios humanos distribuidos entre:
 - Costes de personal según el Convenio correspondientes a los costes de personal estimados teóricos derivados de los trabajos requeridos según la información de las tablas salariales del Convenio colectivo seleccionado por Ineco, incluyéndose los costes estimados del 33% de Seguridad social a cargo del empresario.
 - Actualización de los costes de personal a precios de mercado para los perfiles requeridos, correspondientes a la estimación de actualización de costes de personal, tomando como referencia de mercado otras licitaciones y adjudicaciones de similar naturaleza a la presente.

- Medios materiales correspondientes a los costes materiales directos asociados a la ejecución del contrato.
- 11,86% de costes indirectos/gastos generales, correspondiente con los costes estimados de gastos generales de estructura.
- 9,09% beneficio industrial estimado.

	<i>Representatividad de cada partida de coste respecto del presupuesto máximo de licitación</i>		Costes directos	Importe (IVA no incluido)
Costes directos	79,05%	731.256,92 €	Costes salariales de los medios humanos conforme al Convenio colectivo aplicado	362.913,20 €
Costes indirectos	11,86%	109.688,54 €	Actualización a precios de mercado del servicio en referencia a servicios similares	365.343,72 €
Beneficio industrial	9,09%	84.094,55 €	Medios materiales	3.000,00 €
Presupuesto máximo de licitación (IVA no incluido)		925.040,00 €	TOTAL	731.256,92 €
IVA	21%	194.258,40 €		
Presupuesto base de licitación (IVA incluido)		1.119.298,40 €		

5.2.2. COSTES DE LOS SALARIOS

No procede el desglose, puesto que el coste de los salarios no forma parte del precio total del contrato. Se aplicará esta regla cuando el importe de los costes salariales sea inferior al 50 % del presupuesto máximo de licitación o cuando no se aplique el mismo convenio colectivo sectorial a más del 50 % del personal necesario para ejecutar el contrato.

Procede este desglose:



Medios humanos	Número de recursos para el perfil	Categoría o nivel escogido según Convenio	Salario anual conforme al Convenio colectivo (todas las pagas)	Otros conceptos	Seguridad Social a cargo del empresario (estimación 33%)
Cordinador	1	Área 4 Grupo A Nivel 1	26.592,86 €	2.366,48 €	9.556,58 €
Consultor BI	2	Área 4 Grupo B Nivel 1	25.922,07 €	2.880,23 €	9.504,76 €
Ingeniero de Datos	4	Área 4 Grupo B Nivel 2	25.163,22 €	2.795,92 €	9.226,52 €
TOTAL	7		77.678,15 €	8.042,63 €	28.287,86 €

Coste anual por recurso	Horas de dedicación por recurso al expediente	Horas según Convenio colectivo del expediente	Porcentaje de dedicación por recurso al expediente	Coste salarial de los recursos para el perfil conforme al Convenio colectivo según dedicación estimada al expediente
38.515,92 €	285 horas	2850 horas	10%	6098,354348
38.307,06 €	2850 horas		100%	121.305,69 €
37.185,66 €	2850 horas		100%	235.509,16 €
114.008,64 €	5985 horas			362.913,20 €

a) Por género:

- No consta que exista diferencia por razón de género, según el convenio colectivo aplicable.
- Existe diferencia de costes salariales por razón de género, conforme al siguiente detalle.

b) Por categoría profesional. El Convenio colectivo seleccionado por Ineco como referencia es la Resolución de 13 de julio de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el XVIII Convenio Colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado de la opinión pública.

Los costes salariales se desglosan de acuerdo con el Convenio colectivo seleccionado por Ineco como referencia conforme a las tablas de remuneración mínima bruta anual prevista en dicho Convenio.

El Convenio colectivo indicado ha sido seleccionado por Ineco como referencia únicamente para el cálculo de los costes salariales que forman parte del presupuesto base de licitación, sin que sea vinculante para el licitador su utilización ni deba ser éste el Convenio colectivo por el que se rija el licitador para poder presentarse a la licitación. El desglose de costes del presupuesto base de licitación debe servir al licitador para conocer como Ineco ha calculado el presupuesto de la licitación, cuáles son los costes principales estimados que intervienen en la mismo y como herramienta de análisis ante la presentación de ofertas anormalmente bajas.

5.2.3. OTROS COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

No procede. Todos los costes vienen reflejados en el apartado 5.2.1. del presente Cuadro de Características.

Dentro del contrato se encuentran incluidos todos los gastos accesorios o complementarios necesarios para la correcta realización del objeto contrato tales como transporte, gastos de desplazamiento, dietas, seguros, tributos, gastos de aduana y cualquier otro coste que se estime necesario para la correcta ejecución del objeto del presente expediente, los cuales serán a cargo de la empresa adjudicataria.

Sí procede.

Aquellos costes contemplados como indirectos se abonarán previa presentación de la factura del servicio.

5.2.4. IVA /CÁNON

IVA. Porcentaje: 21%.

CANON.

6. VALOR ESTIMADO

6.1. IMPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Valor estimado	Importe (€)
Importe de los trabajos (presupuesto máximo de licitación), IVA no incluido (€):	925.040,00€
Importe máximo por modificaciones previstas, IVA no incluido (€):	0,00€
Importe máximo de las eventuales prórrogas, IVA no incluido (€):	0,00€
Total del valor estimado, (IVA no incluido) (€):	925.040,00€

6.2. MÉTODO DE CÁLCULO DEL VALOR ESTIMADO

Para calcular el valor estimado, se ha tenido en cuenta lo establecido en el apartado 7.1.4 de las Instrucciones que regulan el procedimiento de contratación de Ineco.

7. DIVISIÓN EN LOTES

No es posible; Justificación:

La naturaleza o el objeto del contrato no lo permiten. Las actividades tienen una fuerte dependencia y trazabilidad, deriva de la interrelación de recursos y tareas establecidas, por lo que deben ser llevados a cabo por un único proveedor.

Otra causa.

Sí es posible.

Si es posible, pero no se divide.

8. DOCUMENTOS QUE REVISTEN CARÁCTER CONTRACTUAL

Revisten carácter contractual, en orden de prelación, los siguientes documentos:

- El presente Cuadro de Características y el Clausulado, en adelante, los Pliegos.
- El documento de formalización (Contrato).
- La oferta presentada por el licitador, en todo lo que no se oponga a lo anterior.

9. CAPACIDAD Y SOLVENCIA

9.1. REQUISITOS DE SOLVENCIA

El adjudicatario podrá optar entre acreditar su solvencia económica y financiera y técnica o profesional en los términos establecidos en los apartados siguientes de este Pliego, o mediante el correspondiente certificado de clasificación. A tal efecto, los grupos de clasificación que se correspondan con el objeto del contrato son los siguientes:

- Grupos de clasificación.
- No hay grupos de clasificación disponibles para el objeto del pliego.**

9.1.1. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

Para acreditar su solvencia económica y financiera el licitador podrá acreditarla mediante los siguientes medios:

A elección del licitador, éste podrá elegir presentar alguno o algunos de los siguientes medios:

- El volumen anual de negocios de los tres (3) últimos ejercicios de los cuales, al menos, uno deberá ser por importe igual o superior al 75% del presupuesto máximo de licitación, esto es, SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS (693.780,00€) IVA no incluido.**

Se podrá indicar las cifras de volumen de negocios cumplimentando debidamente el documento que se proporciona al efecto denominado como "Anexo I. DR General". En caso de adjudicación, se deberá acreditar las cifras de volumen de negocios declaradas mediante la presentación de las cuentas anuales aprobadas y debidamente depositadas en el Registro Mercantil en el plazo indicado en el apartado 9.2 del Cuadro de Características.

- El patrimonio neto de la empresa o bien ratio entre activos y pasivos, al cierre del último ejercicio económico para el que esté vencida la obligación de aprobación de cuentas anuales.

- Informe de instituciones financieras** donde se hayan mantenidos posiciones de activo o de pasivo significativas en los tres (3) últimos ejercicios que indique, al menos, los siguientes extremos: cumplimiento de compromisos de reembolso de operaciones de crédito; evaluación global de la entidad.

De forma obligatoria deberá presentar los siguientes medios:

Seguro de Responsabilidad Civil que cubra los posibles siniestros asociados a las actividades a desarrollar, de importe igual o superior al precio estimado del contrato, cuyos requerimientos y límites se detallan en el apartado 15 del Cuadro de Características.

Asimismo, obsérvese si procede cumplimentar lo indicado en relación con los seguros en el Anexo I. DR General". En caso afirmativo, se debe cumplimentar debidamente dicho apartado recogido en el documento facilitado al efecto denominado como "Anexo I. DR General".

Acreditación de que el periodo medio de pago a proveedores no supera el límite que a estos efectos se establezca por Orden del Ministerio de Hacienda y Función Pública.

9.1.2. SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL

Relación de servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato (Servicio de asistencia técnica para el desarrollo de casos de uso para espacios de datos) realizados en el curso de los últimos tres (3) años (desde marzo de 2021 hasta la actualidad) que incluyan una descripción del proyecto, importe, fechas y beneficiarios públicos o privados de los mismos. Para el cumplimiento de este requisito se proporciona una plantilla al efecto denominada como "Anexo III-Trabajos realizados".

De la anterior relación, se presentarán, al menos, **TRES (3) certificados de buena ejecución**, pudiéndose presentar un número mayor de certificados de buena ejecución. De entre todos los certificados de buena ejecución presentados, al menos, **DOS (2) de ellos conjuntamente deberán ser de importe igual o superior al presupuesto máximo de licitación**, IVA no incluido, del objeto del contrato, es decir, **NOVECIENTOS VEINTICINCO MIL CUARENTA EUROS (925.040,00 €)**, firmados por el cliente que haya recibido las prestaciones objeto del contrato a favor de la empresa, donde se especificará:

- > Donde se ejecutó el servicio.
- > Cuando se empezó y acabó.
- > Que importe, sin impuestos, tuvo el contrato.
- > Y si los trabajos se ejecutaron satisfactoriamente.

Asimismo, se considerarán válidos a efectos de certificados de buena ejecución de beneficiarios privados los documentos expedidos por el personal del cliente privado que acrediten de forma fehaciente la correcta ejecución y satisfacción con los trabajos realizados.

Medidas de Gestión medioambiental que se podrán aplicar al ejecutar el contrato, como mínimo la certificación frente a la norma UNE-EN ISO 14001.

Declaración responsable del representante de la empresa indicando el personal técnico u organismo técnico, estén o no integrados en la empresa, de los que esta disponga para la ejecución del contrato acompañado de los documentos acreditativos correspondientes.

Curricula Vitae del personal propuesto por el licitador para la ejecución del contrato. El licitador entregará relación de la estructura de la organización, el equipo y su responsable.

Para el cumplimiento de este requisito se proporciona una plantilla al efecto denominada como "Anexo IV Curriculum vitae".

El licitador deberá entregar una relación de los responsables de los trabajos, así como de los técnicos encargados directamente de su ejecución.

A continuación, se enumeran los perfiles mínimos requeridos por cada una de las actividades y se enumeran según necesidades, si bien el licitador podrá especificar un número mayor.

9.1.2.1. MEDIOS HUMANOS:

Los licitadores deberán aportar los medios humanos necesarios para la correcta ejecución del servicio.

El equipo del adjudicatario deberá estar formado por personal especializado y con experiencia en trabajos relacionados con el objeto del contrato.

Se deberá acreditar la experiencia de cada una de las personas que formen parte del contrato mediante la entrega de los correspondientes currícula vitarum (CV).

Los medios humanos mínimos adscritos a la ejecución del contrato serán aquellos cuyo CV se hubieran presentado para el cumplimiento de los requisitos del presente apartado 9.1.2.1. MEDIOS HUMANOS.

En el caso de que un licitador presente CVs para un número de recursos por perfil superior al número mínimo de recursos por perfil establecido, todos ellos serán adscritos al servicio.

9.1.2.2. Dimensionamiento mínimo de los medios humanos:

El adjudicatario prestará los servicios con los siguientes recursos:

Perfiles	Número de recursos
Consultor BI	2
Ingeniero de datos	4
Total	6

La tipología de perfiles de los recursos mínimos establecidos se ha determinado para la ejecución del alcance contemplado en el contrato, será necesario disponer de esos perfiles para poder abordar los trabajos.

La tabla anterior define el equipo mínimo de medios humanos que se requiere para la ejecución del contrato. Si bien, el adjudicatario dentro de su capacidad de autoorganización puede incorporar a todos aquellos recursos que considere necesarios para los servicios.

9.1.2.2.1. Descripción de los perfiles:

A continuación, se enumeran los requisitos base que deberán tener los perfiles tipo que intervengan en el servicio por cada una de las actividades y se enumeran según necesidades:

Consultor BI

- Titulación mínima:
 - o Titulación universitaria o equivalente reconocida en España.
- Experiencia mínima:
 - o Experiencia profesional de al menos 3 años en servicios, programas y proyectos TIC.
 - o Experiencia de más de 3 años en gestión de proyectos de implantación de sistemas a medida y módulo de datos Business Intelligence.
 - o Experiencia de más de 3 años en Metodología Business Intelligence - Data Warehouse.
 - o Experiencia de más de 3 años en Modelización de Datos en entornos Data Warehouse.
 - o Experiencia de más de 3 años en Diseño y creación de informes operativos.
 - o Experiencia de más de 3 años en herramientas relacionadas con el módulo de Business Intelligence.
 - o Experiencia de más de 3 años en el diseño y creación de Dashboards, informes y gráficos de modelos de analítica simple y avanzada.



- Experiencia de más de 3 años en tecnologías de desarrollo y control de versiones (GIT, RTC o similares).

- Competencias específicas:

- Amplio conocimiento en herramientas BI (como, por ejemplo: Cognos, PowerBI, SAP BI, Qlik y similares)
- Amplio conocimiento en elaboración de informes y documentación de procesos, recopilación, transformación y carga (ETL) de datos, procedimientos de análisis e interpretación de resultados.
- Amplio conocimiento en la implementación de soluciones integrales BI.
- Amplio conocimiento de bases de datos, modelizado, gestión, supervisión y análisis de datos.

Ingeniero de Datos

- Titulación mínima:

- Titulación universitaria o equivalente reconocida en España.

- Experiencia mínima:

- Experiencia de al menos 3 años en proyectos de datos desarrollados bajo el ecosistema Cloudera, Azure, Stratio o equivalente.
- Experiencia de al menos 3 años en Procesamiento de grandes volúmenes de información con Spark o equivalente
- Experiencia de al menos 3 años trabajando en HDFS, BD SQL y NoSQL (MongoDB, Elastic o equivalentes).
- Experiencia de al menos 3 años en uno o dos lenguajes de programación: Python y/o Scala.
- Experiencia mínima de 3 años en modelado de datos
- Experiencia mínima de 3 años en herramientas de control de versiones como Git y Gitlab, y en repositorios de código como Artifactory o similar.
- Experiencia de al menos 3 años en herramientas de ecosistema de Apache Hadoop: Apache NIFI, Sqoop, Kafka, Apache Kudu, Apache Spark, ApacheOozie, Apache Airflow, ApacheHIVE, Apache Atlas, Apache KNOX, Apache Impala, Apache Hbase o Arcadia Data.

Durante la ejecución del contrato, en caso de no conformidad con el personal asignado al servicio, ya sea por incapacidad o comportamiento incorrecto, Ineco se reserva el derecho de poder recusarlo, estando obligada la entidad adjudicataria a su sustitución de forma inmediata, garantizando en todo momento la continuidad del servicio.

El Órgano de Contratación o, la persona en que este delegue podrá realizar controles sobre la capacidad técnica del empresario y, si fuese necesario, sobre los medios de los que dispone el licitador para realizar los trabajos del contrato.

Declaración indicando el equipo técnico del que dispondrá para la ejecución del contrato.

Para acreditar este extremo el licitador deberá presentar una relación del personal técnico que intervendrá en los trabajos del contrato al que se presente, que deberá estar firmada por el representante legal de la empresa y deberá ir acompañada de los documentos acreditativos correspondientes.

La plantilla media anual de la empresa durante los tres (3) últimos años no será inferior a ---. Para acreditar este extremo deberá presentarse una declaración jurada del representante legal de la empresa en la que se exprese el valor de la plantilla media anual de los últimos tres (3) años.

Declaración indicando los medios materiales del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos, a la que se adjuntará la documentación acreditativa de disponer de los mismos al tiempo de la presentación de las ofertas, cuando le sea requerido por los servicios dependientes del Órgano de Contratación. Para el cumplimiento de este requisito se proporciona una plantilla al efecto denominada como "Anexo I. DR General".

9.1.2.3. MEDIOS MATERIALES Y TÉCNICOS:

El adjudicatario deberá aportar todos los medios y equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Se exigirá a los licitadores declaración indicando el material del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos, a la que se adjuntará la documentación acreditativa de disponer de los mismos al tiempo de la presentación de las ofertas cuando le sea requerido por los servicios dependientes del Órgano de Contratación.

Para la acreditación de la solvencia técnica o profesional determinada en este apartado de las empresas de nueva creación será de aplicación lo dispuesto al respecto en el artículo 90 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La declaración responsable referida al cumplimiento de este apartado se debe realizar cumplimentando debidamente el documento que se proporciona al efecto denominado como "Anexo I. DR General" (Declaración responsable por parte del licitador en el marco de la presentación de oferta al expediente de

contratación de Ineco). El licitador deberá remitirlo firmado y sellado e incluirlo en su apartado correspondiente dentro del Sobre 1 “Documentación administrativa y solvencia”.

9.2. DOCUMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN

Será posible presentar el formulario del DEUC, cumplimentado según el formato que se adjunta como “Anexo VI DEUC (zip)”.

Será posible la clasificación en el ROLECE.

Será posible presentar junto con la oferta la documentación administrativa, así como la exigida para demostrar la solvencia técnica y económica y financiera, establecida en el presente documento.

Asimismo, en lugar de la documentación administrativa será posible presentar en su lugar el “Anexo II Capacidad de obrar” facilitado por Ineco. Si bien, en cualquier caso, en caso de resultar adjudicatario se deberá presentar la correspondiente documentación acreditativa.

En caso de acreditación mediante DEUC y/o ROLECE, la documentación administrativa, así como la documentación solicitada para acreditar la solvencia, tanto técnica como económica y financiera, deberá aportarse, **una vez notificada la adjudicación del contrato, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.**

En caso de optar por presentar el formulario DEUC adjunto como “Anexo VI DEUC (zip)”, **deberán desglosar e indicar toda la información solicitada en el apartado 9.1 del presente documento de solvencia técnica y económica** en dicho documento para posteriormente aportar la documentación acreditativa en caso de resultar adjudicatarios dentro del plazo máximo establecido.

En este caso, se deberá subir el DEUC en cada apartado / criterio de la Plataforma que se quiera acreditar dentro del Sobre 1. Si no se acredita ningún criterio mediante el DEUC se ha de indicar expresamente.

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el apartado 22 del Cuadro de Características, en la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y en la Instrucción, de 23 de diciembre, de la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado, así como en la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia,

todos los licitadores y sus subcontratistas, si los hubiere, deberán presentar en el Sobre 1 “Documentación administrativa y solvencia” los siguientes documentos:

1. Declaración de ausencia de conflicto de intereses (DACI).
2. Declaración responsable de información relativa al titular real del beneficiario final de los fondos (art. 10 Orden HFP/1030/2021).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.3 de la Orden HFP/55/2023, **la falta de presentación en el Sobre 1 de la “Declaración responsable de información relativa al titular real del beneficiario final de los fondos” será motivo de exclusión del procedimiento de licitación.** Los datos recibidos serán adecuadamente custodiados de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Asimismo, **el contratista (adjudicatario del contrato) y sus subcontratistas, si los hubiere, deberán presentar de forma previa a la formalización del contrato los siguientes documentos:**

1. Declaración responsable obligaciones de información (art. 8.2 Orden HFP/1030/2021).
2. Declaración de cesión y tratamiento de datos.
3. Declaración responsable de compromiso en relación con la ejecución de actuaciones del PRTR (principios transversales).
4. Cuestionario de autoevaluación del cumplimiento del principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente en el marco del PRTR (**Anexo II**). En caso de no poder realizarse la evaluación se podrá sustituir por una declaración responsable del cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» a los seis objetivos medioambientales en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852.
5. Certificado de situación censal. El Certificado de situación censal se puede obtener en la Agencia Tributaria a través del siguiente [enlace](#).
6. Escritura de apoderamiento del firmante de los documentos.

Tanto la cumplimentación y remisión de la documentación a incluir en el Sobre 1 “Documentación administrativa y solvencia” como la documentación a remitir con carácter previo a la formalización del contrato es obligatoria. **Toda la documentación referenciada deberá ser debidamente cumplimentada y firmada electrónicamente tanto por el licitador/contratista como por todos los subcontratistas, si los hubiere. El licitador/contratista será el responsable de recopilar y remitir a Ineco su documentación**

propia y la documentación relacionada con sus subcontratistas. Ineco facilita modelos al efecto en el presente expediente.

9.3. INTEGRACIÓN DE LA SOLVENCIA

Sí, se permite integrar solvencia.

Si el licitador se basa en la solvencia y medios de otras entidades para acreditar su solvencia, se establece la responsabilidad solidaria de todos ellos.

En caso de integrar solvencia:

- El licitador deberá presentar declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" cumplimentando el apartado de integración de solvencia.
- Tanto el licitador como la entidad/es con las que integra solvencia deberán presentar un compromiso por escrito firmado de conformidad con el artículo 75 de la LCSP.
- A través del licitador, la entidad/es con la que integra solvencia o medios deberá presentar la documentación de solvencia o medios que se pretenda integrar de conformidad con lo dispuesto en este pliego o bien el DEUC correctamente cumplimentado.

En caso de no integrar solvencia, el licitador deberá cumplimentar la declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" indicando la no integración.

No, no se permite integrar solvencia.

El licitador deberá cumplimentar la declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" indicando la no integración.

9.4. HABILITACIÓN EMPRESARIAL EXIGIBLE PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN

Ninguna en especial.

La siguiente habilitación.

10. GARANTÍAS Y PLAZOS

Se constituirán a disposición de: **Ineco con NIF: A-28220168.**

10.1. GARANTÍA PROVISIONAL

No se exige.

Sí se exige

10.2. GARANTÍA DEFINITIVA

No se exige.

Sí se exige. Importe: CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido.

La garantía definitiva deberá constituirse a favor de Ingeniería y Economía del Transporte, S.M.E, M.P., S.A. (CIF: A28220168) y será depositada ante la **Caja General de Depósitos de la Secretaría General del Tesoro y Política Financiera o en sus sucursales encuadradas en las Delegaciones de Economía y Hacienda, según lo establecido en la cláusula 17 del Clausulado.**

El licitador deberá presentar el **resguardo acreditativo de haber depositado la garantía definitiva de forma previa a la firma del contrato y dentro de un plazo de quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de comunicación de la adjudicación.**

El licitador deberá presentar declaración responsable de cumplir con este requisito previo a la firma del contrato, de acuerdo con la plantilla a tal efecto "Anexo I DR general".

Plazo de garantía adicional: la garantía se extenderá por un plazo de DOCE (12) MESES contados a partir de la finalización del contrato.

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Se tiene en consideración lo establecido en el artículo 145.4 de la LCSP para la adjudicación del presente contrato.

11.1. PREPONDERANCIA DE CRITERIOS

11.1.1. PROPORCIÓN ENTRE CRITERIOS QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR Y CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

- Ponderación de los criterios que dependen de un juicio de valor (POT) (< 50 %): **40 %.**
- Ponderación de los criterios evaluables mediante fórmulas (POF) (> 50 %): **60 %.**

11.1.2. COMPROBACIÓN DE LA PROPORCIÓN ENTRE CRITERIOS RELACIONADOS CON LA CALIDAD Y CRITERIOS RELACIONADOS CON EL PRECIO

- Criterios cualitativos (son todos aquellos criterios distintos de la proposición económica de los puntos 13.2): **55 %** ($\geq 51\%$ en los casos del artículo 145.4 de la LCSP).
- Criterios relacionados con el precio (proposición económica del punto 13.1): **45 %**.

12. PUNTUACION DE LOS CRITERIOS CUALITATIVOS QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR

Sí. En caso afirmativo:

Puntuación máxima obtenible: CUARENTA (40) PUNTOS.

12.1. VALORACIÓN SOLUCIÓN TÉCNICA:

Los criterios de evaluación se detallan a continuación:

Criterios	Puntuación máxima
<p>Memoria anónima</p> <p>Los criterios de evaluación se detallan a continuación:</p> <p>Respecto a los requisitos del servicio especificados en el Alcance, a continuación, se detallan las acciones a realizar para una ejecución satisfactoria.</p> <p>Se debe presentar, a través de Memoria Anónima (detallada en el apartado siguiente), la descripción de la metodología del servicio, su organización y contenido concreto de las labores a desempeñar por parte del proveedor. Se valorará la adecuación, el detalle y la completitud de la propuesta del licitador en relación con diferentes aspectos del servicio a ofrecer descrito.</p> <p>Los criterios para asignar la puntuación, conforme a los requisitos especificados en el Alcance, son los siguientes:</p> <p>Se valorará la adecuación, el detalle y la completitud de la propuesta del licitador en relación con diferentes aspectos del servicio a ofrecer descrito en el alcance del contrato, en los siguientes términos:</p>	<p>Puntuación máxima</p>

<p>Excelente nivel de adecuación de la oferta a las necesidades del servicio, máximo nivel de detalle en los aspectos presentados en la misma y excelente rigor técnico en todos los apartados.</p>	<p>CUARENTA (40) PUNTOS.</p>
<p>Buen nivel de adecuación de la oferta a las necesidades del servicio, buen nivel de detalle en los aspectos presentados en la misma y/o aceptable rigor técnico en los apartados.</p>	<p>VEINTE (20) PUNTOS.</p>
<p>Oferta insuficiente en cuanto a la adecuación a las necesidades del servicio, con un incompleto nivel de detalle en los aspectos presentados en la misma e insuficiente rigor técnico en los apartados.</p>	<p>CERO (0) PUNTOS.</p>
<p>Se requerirá una Metodología completa que incluya un desglose detallado de las tareas a realizar, a modo de ejecución, características, hitos y documentación entregable que se consideran relevantes, así como las labores de seguimiento y evaluación de la calidad de los trabajos.</p> <p>Para la oferta se requiere de la realización de una memoria anónima. Dentro del índice general que se facilita para esta memoria, el licitador tiene libertad de hacer la propuesta de servicio que considere más adecuada y de estructurar su contenido como vea conveniente a las necesidades descritas. Dicho esto, se espera que la propuesta demuestre una serie de características clave de importancia para el responsable del servicio. A continuación, se detallan estas características para un servicio satisfactorio:</p> <p>La propuesta de criterios cualitativos se presentará de manera que no podrá mostrarse en ningún apartado ningún logotipo ni imagen que permita la identificación de la empresa ofertante.</p> <p>Por tanto, todas las entregas de los siguientes documentos y/o elementos que contengan cualquier imagen/logotipo que permita identificar a la empresa ofertante no obtendrán la puntuación establecida en este apartado.</p> <p>El licitador deberá utilizar la plantilla Anexo V Entrega Anónima Empresa X. Si bien en la denominación del archivo debe constar el nombre de la empresa licitadora, una vez abierto el sobre 2, se revisarán las memorias presentadas de manera</p>	<p>CUARENTA (40) PUNTOS</p>

individualizada para anonimizar cada una de ellas de forma previa a ser remitidas para su valoración técnica, preservando de esta forma el anonimato de las mismas.

La oferta se deberá desarrollar de acuerdo con los siguientes criterios de presentación:

- Todo el documento deberá estar redactado en letra Calibri:
- Tamaño 14 para títulos en negrita, centrado.
- Tamaño 12 normal para subtítulos con subrayado, alineado a la izquierda.
- Tamaño 11 normal para el cuerpo del documento, alineado a la izquierda.

Todo el documento deberá tener una interlineación de 1,5 puntos, tal y como está configurado el texto “Normal” para el desarrollo de la oferta en el Anexo anteriormente mencionado, con un máximo de 75 páginas.

Por tanto, todas las entregas de los siguientes documentos y/o elementos que contengan cualquier imagen/logotipo que permita identificar a la empresa ofertante obtendrán cero (0) puntos en la valoración del presente apartado.

El Anexo V Entrega Anónima Empresa X Tendrá el siguiente índice:

1. Introducción
2. Diseño del servicio con un Plan de Gestión del Servicio (10 puntos)
 - a. Plan de Transición
 - b. Modelo de servicio
 - c. Plan de devolución

Se valorará proactividad y la autosuficiencia, el enfoque holístico de la gestión del conocimiento, el modelo de seguimiento y el modelo de relación y gobierno.

3. Organización del equipo de trabajo (10 puntos)

Se valorará la flexibilidad y adaptación a los cambios en las necesidades del servicio, la responsabilidad, comunicación y colaboración, así como la ordenación y relación de los equipos

1. Metodología del servicio (20 puntos)
 - a. Metodología de mejora iterativa
 - b. Metodología en la gestión del ciclo del dato

Se valorará el enfoque basado en metodología agile y con base en MLOPs y DEVops.

No resulta de aplicación.

13. PUNTUACION DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Puntuación máxima obtenible: SESENTA (60) PUNTOS.

Criterios evaluables mediante fórmulas	Puntuación máxima
13.1. VALORACIÓN ECONÓMICA (PEMAX)	CUARENTA Y CINCO (45) PUNTOS
13.2. VALORACIÓN DE CALIDAD	QUINCE (15) PUNTOS
13.2.1. VALORACIÓN TÉCNICA	CINCO (5) PUNTOS
13.2.1.1. Disponibilidad de todos los perfiles ofertados para la ejecución del contrato - Disponibilidad de todos los perfiles ofertados en la fecha de inicio del servicio: 5 puntos. A la firma del contrato los recursos tendrán que estar incorporados al completo. Para la obtención de dicha puntuación, el licitador deberá presentar una declaración responsable indicando que dispondrá de todos los perfiles ofertados en la fecha de inicio del servicio.	CINCO (5) PUNTOS
13.2.2. CRITERIOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES	DIEZ (10) PUNTOS

<p>13.2.2.1. Criterios sociales:</p> <p>Certificado de ser Centro Especial de Empleo</p> <p>Se valorará si la empresa licitadora cuenta con el Certificado de Centro Especial de Empleo.</p> <p>Para la obtención de la puntuación será necesario presentar el certificado.</p> <p>Para la obtención de la puntuación del criterio el licitador deberá presentar la documentación acreditativa que corresponda. En caso de presentación en UTE, para la obtención de la puntuación del criterio todas las entidades integrantes de la UTE deberán cumplir con el mismo.</p>	<p>CINCO (5) PUNTOS</p>
<p>13.2.2.2. Criterios medioambientales:</p> <p>Certificación ISO 14001 o equivalente</p> <p>Se valorará contar con certificados de Sistemas de Gestión Ambiental vigente conforme a la ISO 14001 o equivalente.</p> <p>Para la obtención de la puntuación del criterio el licitador deberá presentar la documentación acreditativa vigente que corresponda. En caso de presentación en UTE, para la obtención de la puntuación del criterio todas las entidades integrantes de la UTE deberán cumplir con el mismo.</p>	<p>CINCO (5) PUNTOS</p>

Toda la documentación especificada en este punto 13.2 de “Valoración de calidad” deberá incluirse en el **Sobre 3 “Documentación técnica y relativa a los criterios evaluables mediante fórmulas”**.

Toda la documentación especificada en este punto 13.1 de “Valoración económica” deberá incluirse en el **Sobre 4 “Oferta económica”**.

Deberá presentarse documento acreditativo del cumplimiento o declaración responsable de compromiso según proceda, de los anteriores requisitos para poder obtener la puntuación correspondiente.

El incumplimiento de los compromisos llevará aparejada las penalizaciones establecidas en el apartado 17, reservándose Ineco además el derecho de resolver el contrato.

14. REVISIÓN DE PRECIOS

No procede revisión de precios.

Sí procede revisión de precios, en las contrataciones relacionadas con proyectos internacionales. Se atenderá a la legislación del país en que haya de ejecutarse el contrato y a sus circunstancias socioeconómicas.

15. SEGUROS

1.1. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL

Se exige:

Sí

No

En caso afirmativo:

Suma asegurada: **925.040,00 €** por siniestro y anualidad de seguro.

Descripción del seguro: La licitadora deberá tener suscrita y en vigor una póliza de Responsabilidad Civil Profesional en cobertura de los daños personales, materiales, perjuicios consecutivos, así como perjuicios patrimoniales derivados de errores profesionales en que pueda incurrir la licitadora en el ejercicio de su actividad profesional.

Una vez finalizado el contrato, la póliza deberá cubrir los períodos de responsabilidad posteriores a la ejecución de los trabajos, según los períodos de prescripción de responsabilidad profesional señalados por las leyes que fueren de aplicación.

Respecto a los seguros requeridos en los epígrafes anteriores, en caso de que la licitadora presente límites indemnizatorios, alcances o coberturas inferiores a los exigidos en este pliego, para dar prueba de cumplimiento, es necesario presentar compromiso de contratación por parte de la empresa licitadora y/o certificado de la compañía de seguros o corredor de seguros en el que se indique que se emitirá en los términos requeridos en caso de resultar adjudicatarios y siempre con carácter previo al inicio de los trabajos adjudicados.

El cumplimiento de los seguros requeridos anteriormente no limitará las responsabilidades de la licitadora, directivos, empleados, agentes y subcontratistas, debiendo responder totalmente de los daños y perjuicios causados a Ineco o a terceros.

Ineco podrá requerir, después de la adjudicación y antes del inicio de los servicios, un certificado de seguro para comprobar su validez.

16. CONFIDENCIALIDAD

Se exige:

Sí. Clausula 19 Clausulado.

Específica.

17. PENALIDADES

Según lo establecido en la Cláusula 24 del Clausulado:

17.1. POR INCUMPLIMIENTO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO

Sí. En caso afirmativo: 5%.

No.

Se aplicará una penalidad correspondiente al CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, por el incumplimiento de cualquiera de las tareas descritas en el Cuadro de Características.

Las penalidades por incumplimiento de los trabajos, en caso de alcanzar el DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.2. POR EJECUCIÓN DEFECTUOSA

Sí. En caso afirmativo: 5%.

No.

Se aplicará una penalidad del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, por la ejecución defectuosa de los trabajos, de conformidad con lo previsto en la Cláusula 24.3 del Clausulado.

Las penalidades por ejecución defectuosa, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.3. POR INCUMPLIR LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Sí. En caso afirmativo: 1%.

Cualquiera de los criterios de adjudicación.

El criterio o criterios que se especifican a continuación:

No.

Se aplicará una penalidad del 1% del importe de adjudicación, IVA no incluido, dependiendo del incumplimiento en concreto en base a lo establecido en el apartado 24.3 del Clausulado.

Las penalidades por incumplimiento de los criterios de adjudicación, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.4. POR RETRASO EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Sí. En caso afirmativo: 5%.

Por incumplimiento de plazo.

No.

Se aplicará una penalidad del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, cuando se produzca, por causas imputables a la empresa adjudicataria, un retraso en la ejecución del servicio en base a las fechas consensuadas inicialmente.

Las penalidades por retraso en la entrega, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.5. POR INCUMPLIR LA NORMATIVA EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Sí. De conformidad con lo establecido en el apartado 24.5 del Clausulado.

No.

Asimismo, el incumplimiento de la normativa en materia de protección de datos de carácter personal habilitará a Ineco para proceder a la imposición de una penalidad del 10% del importe de adjudicación, IVA no incluido. Sin perjuicio de lo anterior, se atenderá a lo previsto en la Cláusula 24.5 del Clausulado.

17.6. OTRAS PENALIDADES

17.6.1. POR INCUMPLIR LAS CONDICIONES PARA LA SUBCONTRATACIÓN

Sí. En caso afirmativo: 5%.

No.

Se aplicará una penalidad del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, por incumplir las condiciones para la subcontratación.

Las penalidades por incumplimiento de las condiciones para la subcontratación, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.6.2. POR INCUMPLIR LAS OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD ESTABLECIDAS EN EL ANEXO XII, SECCIÓN 2.2 DEL REGLAMENTO (UE) 1303/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 17 DE DICIEMBRE DE 2013; CUANDO EL CONTRATO SE FINANCIE CON FONDOS EUROPEOS

Sí. En caso afirmativo: 5%.

No.

Se aplicará una penalidad del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, del contrato por incumplir las obligaciones de información y publicidad de esta penalidad.

Las penalidades por incumplimiento de las obligaciones de información y publicidad establecidas en esta penalidad, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, del contrato habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

17.6.3. POR INCUMPLIR CUALQUIERA DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA ORDEN HFP/1030/2021, DE 29 DE SEPTIEMBRE, POR LA QUE SE CONFIGURA EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA EN RELACIÓN CON LOS CONTRATOS FINANCIADOS A TRAVÉS DEL PRTR

Sí. En caso afirmativo: 5%.

No.

Se aplicará una penalidad del CINCO POR CIENTO (5%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, del contrato por incumplir cualquiera de los requerimientos establecidos en la Orden HFP/1030/2021.

Las penalidades por incumplimiento de cualquiera de los requerimientos establecidos en la Orden HFP/1030/2021, en caso de alcanzar DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación, IVA no incluido, del contrato habilitarán a Ineco para proceder a la resolución anticipada del contrato.

18. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Se prevén:

Sí.

No.

19. SUBCONTRATACIÓN

Sí, podrán subcontratarse todos aquellos trabajos en los que no se haya establecido expresamente la prohibición de subcontratar.

Si bien, se prohíbe la subcontratación de los siguientes trabajos los cuales deberán ser ejecutados directamente por el adjudicatario:

- Tareas de coordinación y seguimiento del contrato.

En caso de subcontratación, el licitador deberá presentar declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" cumplimentando el apartado de subcontratación, indicándose el nombre del/los subcontratistas, el importe y los trabajos que va a subcontratar.

Adicionalmente, el licitador **deberá acreditar responsablemente la capacidad y aptitud del/los subcontratistas** a los que se pretende encomendar los trabajos indicando a Ineco:

- Identidad, datos de contacto y representación legal del subcontratista.
- Acreditación de que el subcontratista no está incurso en prohibiciones de contratar de acuerdo con el artículo 71 LCSP.
- Solvencia técnica o profesional de los trabajos que se le pretende asignar, los cuales deberán cumplir con lo dispuesto en este pliego. Se deberá indicar una relación, con al menos tres trabajos similares a los que pretende subcontratar, así como el detalle de los medios humanos, técnicos o materiales que aporta la empresa subcontratista.

En caso de no optar por la subcontratación, el licitador deberá cumplimentar la declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" indicando la no subcontratación.

No.

En el caso de prohibición de la subcontratación, igualmente, el licitador deberá cumplimentar la declaración responsable del documento que se proporciona como "Anexo I. DR General" indicando la no subcontratación.

20. OBLIGACIONES LABORALES SOBRE SUBROGACIÓN EN CONTRATOS DE TRABAJO

No procede, al no estar impuesta en una norma legal, un convenio colectivo o un acuerdo de negociación colectiva de eficacia general.

Sí procede. Identificación de la norma legal, convenio colectivo o acuerdo de negociación colectiva de eficacia general.

21. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN LAS DEPENDENCIAS DE INECO

No procede.

Sí procede.

El lugar de ejecución de los servicios será en las dependencias de Ineco o donde este designe, estas dependencias estarán en la ciudad de Madrid, pudiéndose solicitar que los servicios se desarrollen en la sede del adjudicatario. La modalidad de trabajo será en presencial, pudiendo ser modificada, siempre que se estime oportuna de forma expresa podrá requerirse una modalidad de trabajo en remoto por motivos de servicio, ocasionalmente, podrá modificarse la ubicación de las dependencias de trabajo según el caso de uso a desarrollar.

En caso de que se opte por una modalidad de trabajo en remoto, los responsables del proyecto podrán requerir en sus dependencias la presencia puntual urgente de cualquier miembro del equipo implicado. Esta presencia deberá producirse en un tiempo inferior a 2 horas.

22. REQUERIMIENTOS DEL EXPEDIENTE FINANCIADO CON FONDOS EN RELACIÓN PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)

22.1. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL

El contratista y subcontratistas del contrato deberán cumplir con las obligaciones del mismo en materia de etiquetado verde y etiquetado digital, junto con las obligaciones derivadas de la aplicación del principio de "no causar un daño significativo al medio ambiente" (DNSH), así como afrontar las consecuencias en caso de incumplimiento.

El presente expediente en términos de etiquetado verde y digital se categoriza en los siguientes términos:

Etiquetado verde				
Identificador UE de la medida o submedida	Denominación UE de la medida o submedida	Contribución a objetivos climáticos y medioambientales		
		Ámbito de intervención (etiqueta)	Coefficiente clima	Coefficiente medioambiente
C11: Modernización de las Administraciones Públicas	C11.II: Modernización de la Administración General del Estado	-	-	-
Etiquetado digital				
Identificador UE de la medida o submedida	Denominación UE de la medida o submedida	Ámbito de intervención	Coefficiente	
C11: Modernización de las Administraciones Públicas	C11.II: Modernización de la Administración General del Estado	011	100%	

22.2. PRINCIPIO “NO CAUSAR UN DAÑO SIGNIFICATIVO” (DNSH)

Las actuaciones que se lleven a cabo respetarán el principio de “no causar un perjuicio significativo al medio ambiente” (principio do no significant harm - DNSH) en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular el Reglamento (UE) 2020/852, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y la Guía Técnica de la Comisión Europea (2021/C 58/01) sobre la aplicación de este principio, así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y su documento Anexo.

El cumplimiento de las obligaciones asumidas por la aplicación del “no causar un perjuicio significativo al medio ambiente” tendrá carácter preceptivo.

Dentro del régimen jurídico del expediente, se incluye el respeto a la normativa medioambiental aplicable. En particular y sin carácter exhaustivo:

- Directiva 2004/35/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004.

- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, aprobado mediante Real Decreto
- 2090/2008, de 22 de diciembre.
- Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio.
- Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre.
- Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre.

En todo caso, se respetarán los procedimientos de evaluación ambiental, cuando sean de aplicación, conforme a la legislación vigente, así como otras evaluaciones de repercusiones que pudieran resultar de aplicación en virtud de la legislación medioambiental.

Tanto Ineco como el contratista y subcontratistas del contrato, garantizarán el pleno cumplimiento del principio de *"no causar un perjuicio significativo al medio ambiente"* (principio do no significant harm - DNSH) y, en su caso, el etiquetado climático y/o digital, de acuerdo con lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobado por Consejo de Ministros el 27 de abril de 2021 y por el Reglamento (UE) nº 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España.

En caso de subcontratación de parte de la actividad objeto de este contrato, el contratista habrá de prever mecanismos para asegurar que los subcontratistas cumplan con el principio de *"no causar un perjuicio significativo al medio ambiente"* en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852.

En ningún caso podrán llevarse a cabo las siguientes actividades:

- a. Construcción de refinerías de crudo, centrales térmicas de carbón y proyectos que impliquen la extracción de petróleo o gas natural, debido al perjuicio al objetivo de mitigación del cambio climático.
- b. Actividades relacionadas con los combustibles fósiles, incluida la utilización ulterior de los mismos.
- c. Actividades y activos en el marco del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE) en relación con las cuales se prevea que las emisiones de gases de efecto invernadero

que van a provocar no se situarán por debajo de los parámetros de referencia pertinentes. Cuando se prevea que las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por la actividad subvencionada no van a ser significativamente inferiores a los parámetros de referencia, deberá facilitarse una explicación motivada al respecto.

- d. Compensación de los costes indirectos del RCDE.
- e. Actividades relacionadas con vertederos de residuos e incineradoras, esta exclusión no se aplica a las acciones en plantas dedicadas exclusivamente al tratamiento de residuos peligrosos no reciclables, ni en las plantas existentes, cuando dichas acciones tengan por objeto aumentar la eficiencia energética, capturar los gases de escape para su almacenamiento o utilización, o recuperar materiales de las cenizas de incineración, siempre que tales acciones no conlleven un aumento de la capacidad de tratamiento de residuos de las plantas o a una prolongación de su vida útil; estos pormenores deberán justificarse documentalmente para cada planta.
- f. Actividades relacionadas con plantas de tratamiento mecánico-biológico, esta exclusión no se aplica a las acciones en plantas de tratamiento mecánico-biológico existentes, cuando dichas acciones tengan por objeto aumentar su eficiencia energética o su reacondicionamiento para operaciones de reciclaje de residuos separados, como el compostaje y la digestión anaerobia de biorresiduos, siempre que tales acciones no conlleven un aumento de la capacidad de tratamiento de residuos de las plantas o a una prolongación de su vida útil; estos pormenores deberán justificarse documentalmente para cada planta.
- g. Actividades en las que la eliminación a largo plazo de residuos pueda causar daños al medio ambiente.

Además de las obligaciones esenciales ya previstas en el presente procedimiento de licitación constituyen también obligaciones esenciales del contrato:

- El cumplimiento del principio DNSH,
- Sus condiciones específicas si la medida del Plan las tuviere, y
- Las condiciones del etiquetado, en su caso.

La documentación que acompañe la presentación de la oferta deberá incluir una evaluación favorable de adecuación al principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» en el sentido

establecido en el apartado 6) del artículo 2 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, conforme al formulario que se anexa debidamente cumplimentado ([ver Anexo II de Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente](#)). La evaluación podrá ser realizada por el interesado o por una entidad especializada en la materia.

Las evaluaciones del principio DNSH que se realicen deben atender obligatoriamente a la Comunicación de la Comisión Europea 2021/C 58/01 (Guía técnica sobre la aplicación del principio de “no causar un perjuicio significativo” en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia).

En caso de no poder realizarse la evaluación indicada en los párrafos anteriores se podrá sustituir la evaluación favorable de adecuación al principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» en el sentido establecido en el apartado 6) del artículo 2 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, por una declaración responsable conforme al formulario que facilita en los Anexos del expediente debidamente cumplimentado.

Esta contribución sustancial se justificará aportando junto con la documentación de la oferta una evaluación del principio DNSH que debe atender obligatoriamente a la Comunicación de la Comisión Europea 2021/C 58/01 (Guía técnica sobre la aplicación del principio de “no causar un perjuicio significativo” en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia).

Dentro del expediente se exige al contratista y subcontratistas la presentación obligatoria de una Declaración responsable del cumplimiento del principio de “no causar perjuicio significativo” a los seis objetivos medioambientales en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852. Ineco facilitará un modelo al efecto.

22.3. MEDIDAS ANTIFRAUDE, ANTICORRUPCIÓN Y CONFLICTO DE INTERESES

Ineco dispone de un Plan de Medidas Antifraude para abordar los posibles conflictos de intereses y fraudes. El Plan de Medidas Antifraude de Ineco será de aplicación a este contrato con el objetivo de evitar que el contratista, subcontratistas o cualquier otra persona que participe en la ejecución del presupuesto tanto de forma directa, indirecta y compartida, así como en la gestión, incluidos los actos preparatorios, la auditoría o el control, vean comprometido el ejercicio imparcial y objetivo de sus

funciones por razones familiares, afectivas, de afinidad política o nacional, de interés económico o por cualquier otro motivo directo o indirecto de interés personal. De conformidad con lo expuesto en la cláusula 18 del Clausulado se profundiza en la responsabilidad del adjudicatario con especial énfasis en el fraude, corrupción y conflicto de intereses.

Dentro del expediente se exige al contratista la presentación obligatoria de una Declaración responsable de Ausencia de Conflicto de Intereses (DACI), la cual deberá aportarse en el momento de presentación de oferta al expediente. Igualmente, deberán presentar esta declaración los subcontratistas. Ineco facilitará un modelo al efecto.

Esta obligación se configura como obligación contractual de carácter esencial, pudiendo dar lugar a la resolución del contrato por parte de Ineco.

22.4. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el contratista deberá aportar a Ineco la siguiente información en relación con su identificación y la identificación de sus subcontratistas, para lo cual Ineco facilitará un modelo al efecto:

- a) NIF del contratista o subcontratistas.
- b) Nombre o razón social.
- c) Domicilio fiscal del contratista y, en su caso, subcontratistas.
- d) Aceptación de la cesión de datos entre las Administraciones Públicas implicadas para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea que es de aplicación y de conformidad con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Ineco facilitará un modelo al efecto.
- e) Declaración responsable relativa al compromiso de cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PRTR y que pudieran afectar al ámbito objeto de gestión. Ineco facilitará un modelo al efecto.
- f) Los contratistas acreditarán la inscripción en el Censo de empresarios, profesionales y retenedores de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria o en el Censo equivalente de la Administración Tributaria Foral, que debe reflejar la actividad efectivamente desarrollada en la fecha de participación en el procedimiento de licitación.

Asimismo, el contratista y los subcontratistas tendrán la obligación de aportar información relativa al titular real del beneficiario final de los fondos en la forma prevista en el artículo 10 de la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre. Se deberá aportar información sobre el nombre y fecha de nacimiento del titular real del contratista y el subcontratista en los términos establecidos en el punto 6 del artículo 3 de la Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, en los términos en los que se determine por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, con la finalidad de dar cumplimiento a la exigencia del artículo 22.d) del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021. Ineco facilitará un modelo al efecto.

Dentro del expediente se exige al contratista y subcontratistas la presentación obligatoria de una Declaración de cesión y tratamiento de datos en relación con la ejecución de actuaciones del plan de recuperación, transformación y resiliencia (PRTR). Ineco facilitará un modelo al efecto.

22.5. OBLIGACIONES DE CONTROL

El contratista y subcontratistas del contrato quedan sujetos a los controles de cualquier índole que Ineco realice para la correcta ejecución del contrato, así como para garantizar el correcto cumplimiento de las directrices vigentes del PRTR. Asimismo, quedan también sujetos a los controles que pueden ejercer la Comisión Europea, la Oficina de Lucha Antifraude, el Tribunal de Cuentas Europeo y la Fiscalía Europea, teniendo estos órganos derecho al acceso a la información sobre el contrato, de conformidad con lo recogido en la cláusula 34 del Clausulado.

22.6. CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

El contratista y subcontratistas del contrato deberán cumplir con las normas sobre conservación de la documentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 132 del Reglamento Financiero (Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de julio de 2018 sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión, por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.o 1296/2013, (UE) n.o 1301/2013, (UE) n.o 1303/2013, (UE) n.o 1304/2013, (UE) n.o 1309/2013, (UE) n.o 1316/2013, (UE) n.o 223/2014 y (UE) n.o 283/2014 y la Decisión n.o 541/2014/UE y por el que se deroga el Reglamento (UE, Euratom) n.o 966/2012) que se indican a continuación:

- Deberán mantener un registro y conservarán los documentos justificativos, los datos estadísticos y demás documentación concerniente a la financiación europea, así como los registros y documentos en formato electrónico, durante un período de cinco años a partir del

pago del saldo o, a falta de dicho pago, de la operación. Este período será de tres años si la financiación es de un importe inferior o igual a 60.000 €.

- Los registros y documentos relativos a auditorías, recursos, litigios, la tramitación de reclamaciones relativas a compromisos jurídicos o relativos a investigaciones de la OLAF se conservarán hasta que dichas auditorías, recursos, litigios, tramitación de reclamaciones o investigaciones hayan concluido. En el caso de los registros y documentos relativos a investigaciones de la OLAF, la obligación de conservar los registros y documentos se aplicará una vez que dichas investigaciones hayan sido notificadas al perceptor.
- Los registros y documentos se conservarán, bien en forma de originales, bien en forma de copias compulsadas de originales, bien en soportes de datos comúnmente aceptados, entre ellos versiones electrónicas de documentos originales o documentos existentes únicamente en versión electrónica. Cuando existan versiones electrónicas, no serán necesarios originales si dichos documentos cumplen los requisitos legales aplicables para que puedan ser considerados equivalentes a originales y fiables a efectos de auditoría.

22.7. COMUNICACIÓN

En toda la documentación, entregables, productos y/o cualquier otro tipo de soporte físico o electrónico es de obligado cumplimiento la inclusión de los compromisos del PRTR en materia de comunicación, encabezamientos y logos que se contienen en el artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre.

Los logos y emblemas tanto de la Unión Europea NextGenerationEU como del PRTR pueden descargarse en el apartado [identidad visual](#) del PRTR.