

SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DIRIGIDOS AL DESARROLLO DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA, DEL SISTEMA ESTATAL DE CONTRATACIÓN CENTRALIZADA - SDA 26/2021

(Expediente nº 2021/16)


INVITACIÓN A LA LICITACIÓN DEL CONTRATO

SERVICIO DE IMPLANTACIÓN, SOPORTE Y EVOLUTIVOS DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y DE SU DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

(A044/23-SI)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 226 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que transponen al ordenamiento jurídico español las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, se invita a todas las empresas admitidas al sistema dinámico de adquisición a presentar oferta en la licitación de este contrato específico en el plazo máximo de diez (10) días naturales desde el día siguiente al envío de esta invitación. La oferta deberá ajustarse a lo establecido en los pliegos que rigen el sistema dinámico de adquisición y a los términos y condiciones que se concretan en esta invitación.

Modelo DI SDA 26/2021
Versión 01

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24	
Observaciones		Página	1/73	
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

TÉRMINOS Y CONDICIONES

1.	ORGANISMO DESTINATARIO, ÓRGANO DE CONTRATACIÓN, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO	5
2.	TÍTULO Y OBJETO DEL CONTRATO ESPECÍFICO	5
3.	DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGA	6
3.1.	Plazo de ejecución del contrato	6
3.2.	Prórroga del contrato específico	6
4.	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	6
4.1.	Presupuesto de licitación y aplicaciones presupuestarias	6
4.2.	Tramitación del expediente (a efectos presupuestarios)	7
4.3.	Sistema de determinación del precio	7
4.4.	Valor estimado	8
4.5.	Contrato financiado con cargo al presupuesto de la Unión Europea	10
4.6.	Modificación del contrato específico	11
5.	LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	11
6.	INCOMPATIBILIDADES PARA LA LICITACIÓN	11
7.	CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS Y SU PONDERACIÓN	11
7.1.	Ponderación de los criterios de adjudicación	12
7.2.	Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor	12
7.2.1.	Criterios y ponderación	12
7.2.2.	Método de valoración y documentación	12
7.3.	Precio de la oferta	14
7.4.	Otros criterios automáticos evaluables mediante fórmulas, distintos al precio	14
7.5.	Fórmulas aplicables a los criterios automáticos evaluables mediante fórmulas	15
7.5.1.	Aplicación del umbral del 50% de puntuación	16
8.	OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS	16
9.	CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	17
9.1.	Obligaciones generales	17
9.2.	Recursos a aportar al servicio	17
9.2.1.	Definición del equipo mínimo u orientativo	18
9.2.2.	Adscripción de medios personales o materiales	20
9.2.3.	Documentación justificativa de disponer de los medios a que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir al contrato	20
9.2.4.	Constitución del equipo de trabajo	20
9.2.5.	Régimen de sustitución del personal	21
9.3.	Esquema Nacional de Seguridad	21
9.4.	Otras condiciones de ejecución del contrato	22
10.	PAGO DE LOS SERVICIOS Y FACTURACIÓN	22

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	2/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



10.1.	Condiciones de presentación de las facturas.....	23
11.	PLAZO DE GARANTÍA DEL OBJETO DEL SERVICIO	24
12.	PENALIDADES	24
12.1.	Penalidades fijadas en el sistema dinámico de adquisición.....	24
12.2.	Fórmula para la aplicación de penalidades.....	25
13.	CAUSAS DE RESOLUCIÓN DE LOS CONTRATOS ESPECÍFICOS.....	25
14.	FORMA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS OFERTAS.....	25
	ANEXO I DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TÉCNICO Y FUNCIONAL EXISTENTE	29
I.1.	Descripción de los sistemas de información existentes.....	29
I.2.	Descripción del entorno tecnológico	29
I.2.1.	G-TM (G-Task Manager, Gestor de procedimientos y expedientes).....	30
I.2.2.	G-EDE (Gestor de Expedientes y Documento Electrónico)	32
I.2.3.	G-Registro	32
I.2.4.	Portafirmas	33
I.2.5.	Verifirma.....	34
	ANEXO II DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	36
	ANEXO III SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD DE SISTEMAS EN ENTORNOS PRODUCTIVOS.....	37
	ANEXO IV MODELO DE GESTIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO	38
IV.1.	Requisitos del servicio	38
IV.1.1.	Servicio de desarrollo, implantación e integraciones con herramientas de Administración Electrónica	38
IV.1.1.1.	Descripción funcional de la herramienta de gestión de órganos de control	38
IV.1.1.2.	Desarrollo e implantación	39
IV.1.1.3.	Integración con herramientas de Administración Electrónica.....	40
IV.1.2.	Servicio de soporte y mantenimiento.....	40
IV.1.2.1.	Servicio de soporte a usuarios.....	41
IV.1.2.2.	Servicio de consultoría y apoyo a la explotación	42
IV.1.2.3.	Servicio de mantenimiento correctivo	43
IV.1.2.4.	Servicio de actualización.....	44
IV.1.3.	Servicio de desarrollo evolutivo	44
IV.1.3.1.	Ciclo de desarrollo e implantación	44
IV.1.3.2.	Metodología de desarrollo	45
IV.1.3.3.	Requisitos de desarrollo	46
IV.2.	Requisitos de ejecución	48
IV.2.1.	Fases del servicio	48
IV.2.1.1.	Inicio del servicio	48
IV.2.1.2.	Prestación del servicio	48
IV.2.1.3.	Finalización y transferencia del servicio	48
IV.2.2.	Herramientas de soporte.....	49
IV.2.3.	Acuerdos de nivel de servicio	49
IV.2.3.1.	Tiempos máximos de resolución de incidencias o peticiones– (ANS.1)	50

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	3/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



IV.2.3.2. Entrega de propuestas de solución y estimaciones – (ANS.2)	51
IV.2.3.3. Cumplimiento de hitos planificados – (ANS.3)	52
IV.2.3.4. Rechazo de entregas – (ANS.4)	52
IV.2.3.5. Entrega de informes de auditoría – (ANS.5)	53
IV.2.3.6. Entrega de informes de seguimiento del servicio – (ANS.6)	53
IV.3. Otros requisitos de ejecución	53
IV.3.1. Plataforma Tecnológica	53
IV.3.2. Implantación de software	54
IV.3.3. Calidad de los desarrollos y productos entregados	54
IV.3.4. Horario y lugar de realización de los servicios	55
IV.3.5. Soporte técnico y requisitos de calidad	55
IV.3.6. Obligación de información y documentación	55
IV.4. Estimación de funcionalidades por la métrica de puntos de casos de uso	56
IV.4.1. Estimación de Funcionalidades	57
IV.4.2. Estimación de Esfuerzo	63
IV.4.3. Ejemplo de Aplicación del Método	66
ANEXO VCUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD 68	
ANEXO VIMODELO DE NOTIFICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN 70	
ANEXO VIIMODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y CRITERIOS CUANTIFICABLES 71	
VII.1. Modelo de proposición económica	71
VII.2. Modelo de proposición de los criterios cuantificables	73

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	4/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1. ORGANISMO DESTINATARIO, ÓRGANO DE CONTRATACIÓN, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO

Organismo destinatario

Unidad proponente: ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL RED.ES (Q2891006-E)

Centro directivo:

Departamento/organismo:

Responsable del contrato: Víctor Rodrigo Raya. Director de Dominios, Sistemas y Kit Digital

Datos de contacto:

Dirección Postal: Plaza Manuel Gómez Moreno s/n (20820 Madrid)

Correo electrónico: sg.contratacion@red.es

Teléfono: 91 212 76 20

Órgano de Contratación:

Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación

2. TÍTULO Y OBJETO DEL CONTRATO ESPECÍFICO

Título del contrato: SERVICIO DE IMPLANTACIÓN, SOPORTE Y EVOLUTIVOS DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y DE SU DOCUMENTACIÓN ASOCIADA.

Objeto del contrato: El objeto del contrato consiste en la prestación de un servicio de implantación, soporte, mantenimiento y evolutivos de un aplicativo software para la gestión de órganos de control y de su documentación asociada, incluyendo los siguientes trabajos:

1. Servicio de implantación e integración con otras herramientas de Administración Electrónica de Red.es
2. Servicio de soporte y mantenimiento:
 - a) Servicio de atención a usuarios.
 - b) Servicio de consultoría y apoyo a la explotación.
 - c) Servicio de mantenimiento correctivo.
 - d) Servicio de actualización.
3. Servicio de evolutivos

CLASIFICACIÓN

() a. La prestación consiste en la realización de trabajos según los requisitos funcionales, requisitos no funcionales e hitos y entregables del **ANEXO II** de la presente invitación.

() b. La prestación comprende trabajos de mantenimiento de duración determinada conforme a los acuerdos de nivel de servicio (ANS) en base a los que se efectúa la facturación de la prestación definidos en el **ANEXO III**.

(X) c. Los servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informáticas se definen en los términos previstos en el artículo 308.3 de la LCSP y conforme al **ANEXO IV**.

TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	5/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



() El contrato **NO** requiere tratamiento de datos personales

(X) El contrato **SI** requiere tratamiento de datos personales

El tratamiento de los datos personales en el marco del contrato se realizará con la finalidad de:

- Gestionar las sesiones de Consejo de Administración de Red.es u otros órganos de control a las que pueden estar convocadas las personas titulares de dichos datos personales;
- Tramitar expedientes en alguno de los puntos del orden del día de alguna sesión de los órganos de control y en los que las personas titulares de los datos personales pueden estar relacionadas en calidad de interesadas.

3. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGA

3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Plazo de ejecución del contrato: 24 meses.

El plazo del contrato específico se iniciará:

(X) Al día siguiente, a partir de la notificación de la adjudicación del contrato

() El dd/mm/aaaa salvo que la adjudicación del contrato específico se produzca el mismo día o con posterioridad a dicha fecha, en cuyo caso será la fecha siguiente a la adjudicación del contrato específico.

3.2. PRÓRROGA DEL CONTRATO ESPECÍFICO

El presente contrato específico:

(X) **No es prorrogable.** Sin perjuicio de la posibilidad de ampliación del plazo de ejecución descrita en el artículo 29.3 de la LCSP.

() **Sí es prorrogable,** en las siguientes condiciones:

- Se prevén una única prórroga, manteniendo inalterables las características del contrato específico durante la misma. Esta prórroga sólo podrá ser ejecutada mientras el sistema dinámico de adquisición siga en vigor y la empresa adjudicataria esté admitida en el mismo en el momento de formalizarla.
- La prórroga será obligatoria para el contratista, cuando su preaviso se produzca en los términos establecidos en el artículo 29.2 de la LCSP.
- Duración de la prórroga:.
- Plazo de preaviso en los términos del artículo 29.2 de la LCSP: **2 meses**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

4.1. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y APLICACIONES PRESUPUESTARIAS

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	6/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PRESUPUESTO SIN IVA ¹ (€)	IVA (€)	PRESUPUESTO CON IVA (€)
139.485,54 €	29.291,96 €	168.777,50 €

Las obligaciones económicas que se deriven para la Administración por el cumplimiento del contrato serán financiadas por el Presupuesto de Gastos de la Entidad Pública Empresarial, Red.es, con cargo a las siguientes anualidades y aplicaciones presupuestarias.

APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Mantenimiento Aplicaciones Secretaría General	0	81.934,49 €	40.605,80 €	16.945,25 €	139.485,54 €
IVA (€)	0	17.206,24 €	8.527,22 €	3.558,50 €	29.291,96 €
TOTAL	0	99.140,74 €	49.133,02 €	20.503,75 €	168.777,50 €

4.2. TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE (A EFECTOS PRESUPUESTARIOS)

Ordinaria.

Anticipada:

Se hace constar que el plazo de ejecución comenzará a partir del **1 de enero de 202X o fecha posterior**, y que la adjudicación del contrato queda sometida a la condición suspensiva de existencia de crédito adecuado y suficiente para financiar las obligaciones derivadas del contrato en el ejercicio correspondiente, de acuerdo con el artículo 117.2 de la LCSP y la normativa contable de aplicación.

4.3. SISTEMA DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO

De acuerdo con los artículos 102.4 y 309 de la LCSP, la determinación del precio del contrato se realiza:

¹ Este importe no podrá exceder el previsto en el artículo 2.1 a) la Orden EHA/1049/2008 de declaración de bienes y servicios de contratación centralizada. En la actualidad 862.000 euros sin impuestos, ni modificaciones ni prórrogas.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	7/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



() A tanto alzado

PRESTACIONES 2.1.a	PRESTACIONES 2.1.b)
<i>Definir %</i>	<i>Definir %</i>

(X) Por precios unitarios

4.4. VALOR ESTIMADO

Conforme a lo previsto en el artículo 101.5 de la LCSP el valor estimado asciende a 139.485,54 € (Ciento treinta y nueve mil cuatrocientos ochenta y cinco euros, con cincuenta y cuatro céntimos), según el siguiente desglose:

VALOR ESTIMADO	IMPORTE (€)
Importe total de la prestación, sin IVA	139.485,54 €
Importe máximo de la eventual prórroga, sin IVA (*)	No aplica
TOTAL	139.485,54 €

El contrato, conforme a los umbrales establecidos en la normativa contractual:

() SI está sujeto a regulación armonizada

(X) NO está sujeto a regulación armonizada

En el cálculo del valor estimado se han tenido en cuenta los costes derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes, considerado los costes de personal que deberán encargarse de ejecutar la prestación. En cuanto resulta de aplicación a más del 50% del personal necesario para la ejecución del contrato el mismo convenio colectivo sectorial, los costes tomados en consideración son los previstos en dicho convenio.

El convenio colectivo sectorial de aplicación en los términos indicados es el XVIII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado de la opinión pública, publicado en el BOE del día 26 de julio de 2023 mediante Resolución de 13 de julio de 2023, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el citado Convenio. No consta que exista diferencia por género en el Convenio colectivo que resulta de aplicación.

Igualmente se han considerado otros costes que se deriven de la ejecución material de los servicios, los gastos generales de estructura, otros costes indirectos y el beneficio industrial.

El desglose de los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para la determinación del presupuesto base de licitación, en aplicación del artículo 100.2 de la LCSP, es el siguiente:

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	8/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



DESGLOSE DE PRECIO	
Costes directos	
Personal	116.451,45 €
Resto costes directos	
Costes indirectos + Gastos generales + Beneficio industrial	23.034,10 €
Total sin IVA	139.485,54 €

En cuanto a los costes directos de **personal** la estimación a partir del XVIII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría (Resolución de 13 de julio de 2023, de la Dirección General de Trabajo), en función de la dedicación del personal asignado a la ejecución del contrato es:

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	9/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



COSTES PERSONAL (AÑO 1)						
Perfil	Salario MIN según convenio	Especializa. Tecnológica	Salario anual	Dedicación	Coste anual según dedicación (Año 1)	Coste personal contrato con SS 32,6% (Año 1)
Jefe de Proyecto (A1)	28.850,23 €	50%	43.275,35€	5%	2.163,77 €	2.869,16 €
Consultor Experto (B1)	27.985,64 €	50%	41.978,46€	70%	29.384,92 €	38.964,41 €
Consultor Experto (B1)	27.985,64 €	50%	41.978,46€	70%	29.384,92 €	38.964,41 €
Técnico desarrollo y soporte (C1)	22.993,74 €	15%	26.442,80€	5%	1.322,14 €	1753,16 €
COSTES PERSONAL (AÑO 2)						
Perfil	Salario MIN según convenio	Especializa. Tecnológica	Salario anual	Dedicación	Coste anual según dedicación (Año 2)	Coste personal contrato con SS 32,6% (Año 2)
Jefe de Proyecto (A1)	28.850,23 €	50%	43.275,35€	5%	2.163,77 €	2.869,16 €
Consultor Experto (B1)	27.985,64 €	50%	41.978,46€	40%	16.791.39 €	22.265,38 €
Técnico desarrollo y soporte (C1)	22.993,74 €	15%	26.442,80€	25%	6.610,70 €	8.765,79 €

Si bien resulta de aplicación el Convenio sectorial, en el presente servicio se requiere una cualificación superior debido a la necesidad de contar con personal que cuente con los conocimientos, habilidades y destrezas específicas que conllevan que dicho personal con dichas competencias técnicas esté especialmente reconocido y valorado en el mercado laboral.

Conforme a lo establecido en el artículo 103 de la LCSP, **no procederá la revisión de precios** durante la vigencia del contrato.²

4.5. CONTRATO FINANCIADO CON CARGO AL PRESUPUESTO DE LA UNIÓN EUROPEA

No.

Sí. Instrumento /Fondo/Programa/Mecanismo:

² *Revisar, en su caso, normativa al respecto.*

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	10/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Código de operación/Proyecto/Iniciativa:

Corresponde al organismo destinatario o, en su caso, al organismo financiador del presente contrato específico, la acreditación de todos los requisitos que resulten exigibles por la normativa comunitaria o nacional para obtener el retorno de las ayudas europeas. Resultan de obligado cumplimiento al presente contrato las obligaciones establecidas en la Adenda para contratos cofinanciados para las partes.

4.6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO ESPECÍFICO

Este contrato específico podrá ser modificado durante su vigencia, en los supuestos de modificación legal contemplados en el artículo 205 de la LCSP y en los supuestos del epígrafe 27.18 del PCAP.

Serán de aplicación las siguientes condiciones: *No aplica*

5. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

La prestación de los servicios de desarrollo se efectuará en la sede de la Administración

La ejecución de las tareas de desarrollo se realizará, como regla general, en la sede del adjudicatario, salvo aquellas tareas relacionadas con la recogida de requisitos, implantación y puesta en marcha u otras similares en las que resulte más conveniente para una mejor ejecución de los trabajos.

En todo caso, el Coordinador Técnico del Contrato está obligado a acudir a la ubicación designada por la entidad destinataria del contrato específico siempre que ésta así lo solicite.

El adjudicatario puede ofertar la realización de las tareas en modalidad no presencial según plan de ejecución de teletrabajo.

Otra opción

6. INCOMPATIBILIDADES PARA LA LICITACIÓN

No ha existido participación de empresas en la elaboración de las especificaciones técnicas o los documentos preparatorios del contrato específico ni existen incompatibilidades por causas de la naturaleza de los trabajos

Sí han participado empresas en la elaboración de especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato específico

7. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS Y SU PONDERACIÓN³

³ *Criterios de valoración conforme a las previsiones del apartado 27.5.4 del PCAP.*

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	11/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El presente contrato tiene por objeto prestaciones de carácter intelectual⁴:

No

Sí

7.1. PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

1. Ponderación de los criterios según la forma de evaluarlos

SOBRE 1. CRITERIOS QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR	SOBRE 2. CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS
24%	76%

2. Ponderación entre criterios cualitativos y criterios relacionados con el precio si el contrato tiene por objeto **prestaciones de carácter intelectual**

NO APLICA

7.2. CRITERIOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR

7.2.1. CRITERIOS Y PONDERACIÓN

CRITERIO	PONDERACIÓN EN PUNTOS (SOBRE 100)
<i>Solución técnica ofertada</i>	100

7.2.2. MÉTODO DE VALORACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Solución técnica ofertada: Los licitadores presentarán una memoria técnica sobre la prestación del servicio con una descripción pormenorizada del trabajo a desarrollar. En concreto se valorarán las herramientas, procedimientos y mecanismos propuestos que dando cumplimiento a los requisitos mínimos establecidos en el presente documento de invitación contribuyan a optimizar los siguientes servicios:

- Servicio de implantación e integración con otras herramientas de Administración Electrónica de Red.es:** Los licitadores deberán presentar un documento técnico sobre el plan de implantación y puesta en marcha del servicio en los entornos de explotación de Red.es, en el que también quede recogido el plan de integraciones del nuevo aplicativo con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es que se requieran. Se valorará que los mecanismos y tareas propuestos para la implantación del nuevo aplicativo e integración con

⁴ Según Resolución TACRC 1250/2019, una prestación de carácter intelectual debe tener una función **innovadora y creativa** con carácter predominante en el contrato. Incluso aunque exista actividad intelectual (todo contrato de servicios la requiere), es la existencia de creación innovadora lo que determinará si el objeto del contrato es una prestación de carácter intelectual.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	12/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



las herramientas de Administración Electrónica descritas en el ANEXO I, que teniendo en cuenta los requisitos de desarrollo e implantación en los entornos de Red.es, maximicen la agilización de la puesta en marcha del nuevo procedimiento para la gestión de los órganos de control de Red.es y su documentación asociada, así como facilitar la gestión del cambio a los equipos involucrados. Puntuación: 50 puntos

2. **Servicio de soporte y mantenimiento del servicio:** Los licitadores deberán presentar un documento técnico sobre la prestación del servicio de soporte y mantenimiento. Se valorarán los mecanismos, herramientas y procedimientos propuestos que permitan minimizar el impacto de los errores detectados en las plataformas, sobre la prestación del servicio, maximicen la agilización en la corrección de los mismos, así como la restauración del servicio de modo ágil y seguro en caso de incidencias con pérdida de servicio. Puntuación: 20 puntos
3. **Servicio de desarrollos evolutivos:** Los licitadores deberán presentar un documento técnico sobre la prestación del servicio. Se valorarán los mecanismos, herramientas y procedimientos que, dando cumplimiento a los requisitos mínimos establecidos en el presente documento contribuyan a reducir los tiempos de desarrollo, a agilizar la realización de pruebas, minimizar los errores de codificación y los riesgos asociados a las versiones entregadas, todo ello con objeto de la continua mejora de la calidad de las entregas y la optimización de la puesta en producción de las mismas. Puntuación: 20 puntos
4. **Plan de continuidad del negocio.** Los licitadores deberán presentar un plan de continuidad del negocio. Se valorarán las herramientas, mecanismos, tareas y procedimientos que maximicen la continuidad de la prestación del servicio de forma efectiva ante una interrupción no deseada o desastre. Puntuación: 10 puntos.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	13/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para cada criterio/subcriterio la valoración se efectuará según el siguiente baremo de calidad:

Se asignará una puntuación inferior a 50 puntos a las ofertas en que la propuesta sea insuficiente o de escaso valor, de 50 a 75 puntos a las ofertas en que se considere que esos parámetros sean satisfactorios, y superior a 75 puntos en el caso de las ofertas que cumplan esas exigencias de manera notable o sobresaliente.

7.3. PRECIO DE LA OFERTA

80 puntos, valorable según la fórmula seleccionada:

Función **optimizar precio**:

$$Ci = P * \frac{Ol - Oi}{Ol - Ob}$$

Donde:

Ci, es la puntuación en base al criterio precio, asignada a la oferta del licitador i
P, es la ponderación del criterio precio, la cual deberá ser como mínimo de 40 puntos sobre 100. El precio no puede ser el único criterio de adjudicación
Oi, es el precio ofertado por el licitador i (IVA excluido)
Ob, es el precio más bajo ofertado (IVA excluido)
Ol, es el presupuesto máximo de licitación (IVA excluido)

Función **minimizar precio**:

$$Ci = P * \left(1 - \frac{Oi - Omin}{Omax}\right)$$

Donde:

Ci, es la puntuación en base al criterio precio, asignada a la oferta del licitador i
P, es la ponderación del criterio precio, la cual deberá ser como mínimo de 40 puntos sobre 100. El precio no puede ser el único criterio de adjudicación
Oi, es el precio ofertado por el licitador i (IVA excluido)
Omin, es el precio más bajo ofertado (IVA excluido)
Omax, es el precio de la oferta más alta (IVA excluido)

7.4. OTROS CRITERIOS AUTOMÁTICOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS, DISTINTOS AL PRECIO

CRITERIO		PONDERACIÓN EN PUNTOS (SOBRE 100)	FÓRMULA DE VALORACIÓN, según apartado 7.5.
CTC1	<i>Se valorará que el perfil "Jefe de Proyecto" tenga una experiencia adicional a los 5 años de experiencia mínima exigida en dirección de</i>	10	<i>Maximizar</i>

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	14/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CRITERIO	PONDERACIÓN EN PUNTOS (SOBRE 100)	FÓRMULA DE VALORACIÓN, según apartado 7.5.
CTC2	5	Maximizar
CTC3	5	Maximizar

7.5. FÓRMULAS APLICABLES A LOS CRITERIOS AUTOMÁTICOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Función **Maximizar**:

$$C_i = P \cdot \frac{X_i}{X_{m\acute{a}x}}$$

Donde:

- C_i es la puntuación en base al criterio C, asignada a la oferta del licitador i;
- P es la ponderación del criterio C;
- X_i es el valor ofertado por el licitador i en el criterio C;
- $X_{m\acute{a}x}$ es el valor máximo ofertado por los licitadores en el criterio C o el umbral de sociedad si éste fuese inferior y se hubiese definido.

En consecuencia, se asignarán P puntos a la oferta que presente mayor valor del dato en su oferta, en el criterio C, y al resto de ofertas se les asignarán las puntuaciones de forma lineal, según la fórmula anterior.

Función **Minimizar**:

$$C_i = P \cdot \left[1 - \left(\frac{X_i - X_{m\acute{i}n}}{X_{m\acute{a}x}} \right) \right]$$

Donde:

- C_i es la puntuación en base al criterio C asignada a la oferta del licitador i;
- P es la ponderación del criterio C;
- X_i es el valor ofertado por el licitador i en el criterio C;
- $X_{m\acute{i}n}$ es el valor mínimo ofertado por los licitadores en el criterio C o el valor mínimo de referencia que se hubiese definido, en su caso;
- $X_{m\acute{a}x}$ es el valor máximo ofertado por los licitadores en el criterio C.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	15/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En consecuencia, se asignarán P puntos a la oferta que presente menor valor del dato en su oferta en el criterio C y al resto de ofertas se les asignarán las puntuaciones de forma lineal, según la fórmula anterior.

Función **Sí/No** (maximizar binario):

$$X_i = P$$

Donde:

- P es el peso del criterio a valorar, si la oferta del licitador contempla el cumplimiento de este requisito. En caso contrario, P es cero.

7.5.1. APLICACIÓN DEL UMBRAL DEL 50% DE PUNTUACIÓN

(X) El presente procedimiento se articula en dos fases correspondientes a la valoración de criterios sujetos a juicio de valor y la correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (Sobres nº1 y Sobre nº 2). Conforme a lo previsto en el artículo 146.3 de la LCSP y en el apartado 27.5.4 del PCAP el límite del 50% de los criterios de calidad será aplicable una vez abierto el Sobre nº 1 (o si existiesen también criterios de calidad automáticos, una vez abierto el sobre 2.1 que contiene los valores de éstos).

() El presente procedimiento se articula en una única fase, al no existir criterios de adjudicación cuya cuantificación dependa de un juicio de valor.

8. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

Se apreciará que la oferta es anormalmente baja conforme a lo señalado:

(X) Cuando se den las condiciones conforme a lo definido en la REGLA GENERAL

() Cuando se den las condiciones conforme a lo definido en la REGLA PARTICULAR:

A. REGLA GENERAL DEL SISTEMA DINÁMICO

Cuando se produzcan las siguientes condiciones de forma concurrente:

- Si existiendo 4 o más licitadores las ofertas económicas presentadas resultan inferiores en más de 20 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 20 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía. Si, por el contrario, han concurrido menos de cuatro licitadores, resultarán de aplicación las previsiones del artículo 85 apartados 1 a 3 del Reglamento 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- A la condición anteriores se deberá añadir la siguiente para apreciar el carácter anormal o desproporcionado de las ofertas.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	16/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



(X) Cuando el criterio de calidad de mayor peso de los apartados 7.2 y 7.4 se encuentre fuera del umbral indicado: **0,01%**.

() Cuando la puntuación de la totalidad de los criterios de calidad (todos los que no son el criterio precio) se encuentre fuera del umbral indicado: **0,01%**.

9. CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

9.1. OBLIGACIONES GENERALES

Al presente contrato le resultan de aplicación las siguientes obligaciones, conforme a lo establecido en los pliegos reguladores del sistema dinámico de adquisición:

- a) Las obligaciones establecidas en el apartado 27.5.9 del PCAP respecto al personal laboral
- b) La obligación de confidencialidad del apartado 27.5.8 del PCAP
- c) Las obligaciones referidas a la protección de datos personales, en los términos previstos en la cláusula 27.5.7 apartado 2 del PCAP.
- d) La obligación de cumplimiento de la condición especial de ejecución relativa a la disponibilidad de los planes de formación conforme al apartado 27.5.7 apartado 1 del PCAP del SDA 26/2021 y, en su caso, las condiciones de ejecución previstas en el apartado 9.3 de este documento de invitación.
- e) Las obligaciones de comunicación de la subcontratación y la acreditación de los pagos a los subcontratistas conforme al apartado 27.11 del PCAP. En su caso, y conforme a lo previsto en el apartado 215.2.e)

(X) No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas en el presente contrato específico.

() Las siguientes tareas críticas no podrán ser objeto de subcontratación, debido a las siguientes causas.

- f) El cumplimiento de las condiciones salariales de los trabajadores conforme al convenio colectivo sectorial de aplicación conforme al artículo 122.2 de la LCSP.
- g) El adjudicatario nombrará un Coordinador Técnico del Contrato que actuará como interlocutor único a todos los efectos frente a la entidad destinataria del contrato, canalizando las comunicaciones y responsabilizándose de la gestión de los trabajos y de la gestión del personal adscrito por parte de la empresa adjudicataria.
- h) La obligación de disponibilidad de los medios técnicos conforme a lo previsto en el apartado 2 del PPT, según se indique en el presente documento de invitación.
- i) La obligación establecida en el apartado 5 del PPT.
- j) La obligación referente a la cesión de la propiedad intelectual de los trabajos de desarrollo conforme al 308.1 de la LCSP

9.2. RECURSOS A APORTAR AL SERVICIO

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	17/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



() No se define un equipo mínimo. El adjudicatario realizará la prestación a su riesgo y ventura con los medios personales y materiales que incluya en su propuesta si bien se facilita un equipo de trabajo orientativo.

(X) Se define un equipo mínimo en el apartado 9.2.1. que el adjudicatario deberá aportar para la prestación del servicio como **condición de ejecución del mismo**. El adjudicatario realizará la prestación a su riesgo y ventura con los medios personales mínimos descritos, pudiendo aumentarlos si lo estima conveniente.

() Se solicita la adscripción al contrato de perfiles profesionales. El adjudicatario deberá aportar el equipo mínimo del apartado 9.2.1. y acreditar la adscripción al contrato de los medios y personas, en número y cualificación, que se definen en el apartado 9.2.2.

En el apartado 9.2.2 de este documento se justifica de manera reforzada la obligación de adscripción, además de justificarse la necesidad de los perfiles profesionales requeridos.

9.2.1. DEFINICIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO U ORIENTATIVO

El equipo de proyecto proporcionado por el adjudicatario para la prestación del servicio se adaptará a los perfiles siguientes:

JEFE DE PROYECTO	
Descripción del rol	Coordinación Técnica del servicio. Responsabilidad de la organización, del desarrollo y control permanente del servicio, supervisando el ajuste a los programas y objetivos iniciales establecidos. Desarrollo del plan de trabajo, elaboración de los informes periódicos de avance y realización de las labores de Coordinación Técnica del Contrato.
Titulación	Ciclo formativo de grado superior o titulación universitaria (licenciatura, ingeniería, máster según el Espacio Europeo de Educación Superior o doctorado) otorgada por una universidad española. Titulación oficial y reglada (legalmente reconocida y homologada por la autoridad española competente)
Experiencia	Experiencia mínima de 5 años gestionando proyectos de Administración Electrónica (gestor de expedientes, gestor documental, firma electrónica, sistemas de gestión de órganos de dirección, sede electrónica, integraciones con servicios de la administración pública o similares). Experiencia en desarrollo en integración continua y metodologías ágiles

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	18/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CONSULTOR EXPERTO	
Descripción del rol	Análisis de las necesidades del cliente, aportando soluciones y analizando nuevas alternativas. Elaboración del diseño técnico, desarrollo software, elaboración de documentación técnica y manuales de usuario, gestión de la entrega y diseño de los planes de pruebas.
Titulación	Ciclo formativo de grado superior o titulación universitaria (licenciatura, ingeniería, máster según el Espacio Europeo de Educación Superior o doctorado) otorgada por una universidad española. Titulación oficial y reglada (legalmente reconocida y homologada por la autoridad española competente)
Experiencia	Experiencia mínima de 5 años en labores de análisis de requisitos y análisis funcional, y labores de desarrollo en proyectos de Administración Electrónica (gestor de expedientes, gestor documental, firma electrónica, sistemas de gestión de órganos de dirección, sede electrónica, integraciones con servicios de la administración pública o similares). Experiencia en desarrollo en integración continua y metodologías ágiles.

TÉCNICO DE SOPORTE Y DESARROLLO	
Descripción del rol	Realización de labores de desarrollo bajo la supervisión de analistas funcionales y analistas programadores, participación en la elaboración de los planes de pruebas funcionales y planes de pruebas de seguridad. Elaboración de documentación técnica y manuales de usuario. Labores de servicio al usuario y resolución de incidencias.
Titulación	Ciclo formativo de grado superior o titulación universitaria (licenciatura, ingeniería, máster según el Espacio Europeo de Educación Superior o doctorado) en Informática, otorgada por una universidad española. Titulación oficial y reglada (legalmente reconocida y homologada por la autoridad española competente)
Experiencia	Experiencia mínima de 3 años en labores de desarrollo en proyectos de Administración Electrónica (gestor de expedientes, gestor documental, firma electrónica, sistemas

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	
Observaciones	Página	19/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D	
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



de gestión de órganos de dirección, sede electrónica, integraciones con servicios de la administración pública o similar). Experiencia en desarrollo en integración continua y metodologías ágiles. Experiencia en resolución de incidencias y soporte a usuarios.

En base a los anteriores perfiles, el equipo mínimo a aportar al proyecto es el siguiente:

PERFIL	PERÍODO INICIAL (1 año)		PRÓRROGA (1 año)	
	NÚMERO DE PERSONAS	DEDICACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS	DEDICACIÓN
Jefe de proyecto	1	5%	1	5%
Consultor experto	2	70%	1	40%
Técnico de soporte y desarrollo	1	5%	1	25%

9.2.2. ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS PERSONALES O MATERIALES

NO APLICA

9.2.3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DE DISPONER DE LOS MEDIOS A QUE SE HUBIESE COMPROMETIDO A DEDICAR O ADSCRIBIR AL CONTRATO

Los títulos oficiales que acrediten el cumplimiento de los requisitos de titulación exigida para los perfiles profesionales a dedicar al contrato.

La experiencia exigida para los perfiles profesionales se acreditará mediante los currículums vitae detallados y anonimizados acompañados de declaración responsable del licitador sobre la veracidad de los datos contenidos en los mismos.

Aquella que acredite que los perfiles profesionales a adscribir a la ejecución del contrato pertenecen a la empresa, o que existe un precontrato para su incorporación laboral a la misma, o una relación mercantil que permita al empresario disponer de los mismos para la ejecución del contrato.

Otros

9.2.4. CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo deberá estar constituido en el plazo de 15 días, a contar desde la fecha de notificación de la adjudicación del contrato específico.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	20/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



9.2.5. RÉGIMEN DE SUSTITUCIÓN DEL PERSONAL

En el caso de que fuese necesaria la sustitución del personal adscrito, se deberá comunicar al responsable del contrato específico con la antelación suficiente y en todo caso en un plazo de quince días la sustitución propuesta para que pueda comprobarse que el nuevo componente que se pretende adscribir al contrato cumple las condiciones mínimas exigibles al perfil correspondiente.

9.3. ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

Son condiciones de obligado cumplimiento las descritas en este documento, en el *Anexo VI Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad*.

En aplicación del artículo 38 del ENS, el organismo destinatario:

(X) Ha categorizado el sistema o sistemas objeto del desarrollo, de la siguiente manera:

- Sistema: Los Sistemas de Información que dan soporte a los procesos y servicios del Observatorio Nacional de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (ONTSI), los procesos de gestión de programas y proyectos, los procesos de Gestión de Adquisiciones y los servicios englobados en la Sede Electrónica: categoría MEDIA

URL donde se publica dicha categorización (art 38.2 ENS): <https://www.red.es/es/area-prensa/multimedia/certificado-del-esquema-nacional-de-seguridad>

() No dispone todavía de la categorización del sistema o sistemas objeto del desarrollo.

En virtud de la anterior categorización, son de aplicación las medidas del Anexo II del ENS que se recogen en el Anexo VI de este documento. Para la aplicación de estas medidas se hace constar:

MEDIDA ANEXO VI	APLICACIÓN
2.a. Mínimo privilegio	El organismo dará las instrucciones.
2.b. Metodología desarrollo seguro	El organismo dará las instrucciones.
2.c. Seguridad desde el diseño	El organismo dará las instrucciones.

Adicionalmente a lo anterior y de conformidad con el artículo 14 del ENS, el organismo destinatario ha realizado un análisis previo de riesgos a los que está expuesto el sistema, empleando una metodología reconocida internacionalmente. A resultados de dicho análisis, el responsable del servicio ha determinado los siguientes requisitos aplicables al servicio de desarrollo prestado, adicionales a todos los anteriores:

(X) No se han determinado requisitos aplicables al servicio de desarrollo del sistema.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	21/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



() Se han determinado los siguientes requisitos aplicables al servicio de desarrollo del sistema:

9.4. OTRAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

NO APLICA

10. PAGO DE LOS SERVICIOS Y FACTURACIÓN

El pago de los trabajos efectivamente realizados de conformidad con los términos del contrato se efectuará de acuerdo con lo establecido en los artículos 198 y 199 de la LCSP y las normas y disposiciones que los desarrollan.

La **periodicidad de los pagos** será la siguiente:

() **Mensual** para los trabajos descritos incluidos en

- () ANEXO II
- () ANEXO III
- () ANEXO IV

() **Trimestral**, para los trabajos según los trabajos descritos incluidos en

- () ANEXO II
- () ANEXO III
- () ANEXO IV

considerando los siguientes períodos trimestrales:

- Período 1:
- Período 2:
- Período 3:
- Período 4:

() Conforme a los hitos establecidos en el ANEXO II al recibirse los entregables.

- () Los hitos tienen naturaleza de entregas parciales
- () Los hitos se abonan como anticipos a cuenta, debido a la naturaleza de la prestación

(X) Otra

CONCEPTO FACTURABLE	IMPORTE
Servicio de desarrollo, implantación e integración con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es	Precio fijo una vez finalizada la implantación del aplicativo junto con sus integraciones en el entorno productivo de Red.es. Precio unitario por el conjunto de los servicios de implantación e integración con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es, de acuerdo a lo indicado en el Anexo IV 1.1 en base a 200 UUCPs, según el precio ofertado por el adjudicatario para el coste de UUCP.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	22/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Servicio de soporte y mantenimiento	Fijo mensual. Precio unitario por el conjunto de los servicios de soporte y mantenimiento, de acuerdo a lo indicado en el Anexo IV 1.2, en base a 3 UUCPs por mes, según el precio ofertado por el adjudicatario para el coste de UUCP.
Servicio de desarrollo evolutivo	Precio en función de la estimación realizada por el adjudicatario (utilizando la métrica de puntos de caso de uso) aprobada por Red.es para el servicio de evolutivos de acuerdo a lo indicado en el Anexo IV 1.3. Tendrá una facturación gradual, estableciéndose hitos de facturación en función de la demanda del Servicio de desarrollo e integración, previa justificación y aprobación por parte de Red.es del número de UUCPs consumidas, según el precio ofertado por el adjudicatario para el coste de UUCP.

La cuantía a pagar por la Administración será el importe ofertado por el adjudicatario correspondiente a los trabajos completados que haya desempeñado el contratista en el período de facturación.

10.1. CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS

(X) Organismo incluido en el ámbito subjetivo, art 229.2 LCSP.

Las facturas se presentarán obligatoriamente en formato electrónico firmadas con firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido. En concreto, las facturas electrónicas que se remitan a las Administraciones Públicas se ajustarán al formato estructurado de la factura electrónica Facturae y de firma electrónica conforme a la especificación XMLAdvanced Electronic Signatures (XAdES).

En las facturas deberán constar los siguientes datos, de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional trigésima segunda de la LCSP:

- Órgano de contratación: Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación - E04962703.
- Órgano responsable del contrato específico: EA0044367
- Órgano gestor: EA0044367
- Unidad tramitadora: EA0044367
- Órgano administrativo con competencias en materia de contabilidad pública: EA0044367

Asimismo, en el ámbito de la facturación electrónica deberán incluir:

- Campo <FileReference>: SDA 26/2021.
- Campo <Receiver transaction reference>: A044-23-SI.

() Organismo adherido al Sistema Estatal de Contratación Centralizada.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	23/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



11. PLAZO DE GARANTÍA DEL OBJETO DEL SERVICIO

Una vez efectuada la recepción o conformidad según lo establecido en los artículos 210 y 311 de la LCSP, comenzará el plazo de garantía de los entregables que hacen objeto del contrato específico. Este plazo se fija en **nueve meses** desde la fecha de recepción.

Si durante el plazo de garantía se acreditase la existencia de vicios o defectos en los entregables de la prestación contratada, el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la subsanación de los mismos en un plazo no superior a tres meses. Estos vicios y defectos se entenderán siempre referidos a la última versión del entregable generada por el contratista, no estando cubierta por esta garantía ninguna versión posterior de dicho entregable.

El contratista tendrá derecho a conocer y ser oído sobre las observaciones que se formulen en relación con el cumplimiento de la prestación contratada.

Terminado el plazo de garantía sin que la Administración haya formalizado ningún reparo o denuncia, el contratista quedará exento de responsabilidad por razón de la prestación efectuada.

12. PENALIDADES

12.1. PENALIDADES FIJADAS EN EL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN

En los siguientes casos se aplicarán las previsiones de la cláusula 27.17 del PCAP.

TIPO DE INCLUMPLIMIENTO	VALOR FIJADO EN EL SDA	VALOR FIJADO EN EL CONTRATO ESPECÍFICO	FÓRMULA DE CÁLCULO
Incumplimiento de las condiciones de ejecución, excepto la relativa a subcontratación.	1% de la facturación del periodo	- NO APLICA	Apartado 12.2
Incumplimiento de los ANS.	1% de la facturación del periodo	NO APLICA	Apartado 12.2
Incumplimiento de los compromisos de adscripción de medios.	1% de la facturación del periodo	- NO APLICA	Apartado 12.2
Incumplimiento de las condiciones ofertadas en los criterios de adjudicación y que fueron valoradas	1% de la facturación del periodo	- NO APLICA	Apartado 12.2
Demora en el cumplimiento del plazo total del contrato	Resolución / 0,60 euros por cada día y 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido	No modulable en contrato específico	Valor fijado en el SDA

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	24/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



TIPO DE INCLUMPLIMIENTO	VALOR FIJADO EN EL SDA	VALOR FIJADO EN EL CONTRATO ESPECÍFICO	FÓRMULA DE CÁLCULO
Incumplimiento de obligaciones en materia medioambiental, social o laboral	1% de la facturación del periodo	No modulable en contrato específico	Apartado 12.2
Incumplimiento de las condiciones de subcontratación	1% del importe del subcontrato Grave: 5% Muy grave: 10%	No modulable en contrato específico	Valor fijado en el SDA
Incumplimiento de las obligaciones de información y pago sobre suministradores y subcontratistas	1% del importe del subcontrato Grave: 5% Muy grave: 10%	No modulable en contrato específico	Valor fijado en el SDA

12.2. FÓRMULA PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES

Los porcentajes para los incumplimientos que no deban calificarse como graves o muy graves, se aplican sobre el importe de la facturación del período en el que se produzca el incumplimiento que da lugar a la penalidad, mediante la siguiente fórmula:

$$I_P = 0.01 \times I_F \frac{d}{D}$$

Donde:

- I_P es el importe de la penalidad a aplicar
- I_F es el importe del periodo de facturación, antes de la aplicación de ninguna penalidad
- d es el número de días hábiles durante los que ha subsistido el incumplimiento dentro del periodo de facturación, y
- D es el número de días hábiles contenidos en el periodo de facturación.

13. CAUSAS DE RESOLUCIÓN DE LOS CONTRATOS ESPECÍFICOS

Además de las causas de resolución previstas en el apartado 27.19 del PCAP del sistema dinámico de adquisición, serán igualmente causas de resolución las siguientes:

- *NO APLICA*

14. FORMA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS OFERTAS

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	25/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Las ofertas se presentarán obligatoriamente en formato electrónico, a través de la PLACSP⁵.

Las ofertas deberán firmarse electrónicamente por el representante legal de la empresa⁶.

El organismo destinatario deberá realizar el trámite de apertura de las ofertas siguiendo los preceptos de la licitación electrónica.

Las ofertas contendrán como mínimo la siguiente información:

- **Sobre 1: Documentación relativa a los criterios de adjudicación cuya ponderación está sujeta a un juicio de valor.**

La oferta técnica no podrá contener información ni dato alguno relacionado con los criterios de valoración mediante fórmula, advirtiéndose de que, en otro caso, la oferta podrá ser excluida. La oferta técnica no deberá contener:

- Información ni documentación adicional relativa a la presentación de la empresa.
- Referencias de otros proyectos realizados.
- Otras cuestiones de tipo general sin relación concreta con el objeto del contrato.
- Información detallada sobre el dimensionamiento y características del equipo de trabajo. Estos datos se aportarán, en su caso, en el Sobre nº 2.1.

- **Sobre 2**

- **2.1: Documentación relativa a los criterios automáticos evaluables mediante fórmulas, distintos del precio.**

La oferta relativa al resto de criterios evaluables mediante fórmulas se presentará firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa siguiendo el modelo en formato de hoja de cálculo que se adjunta como ANEXO VII.2 (es de uso obligatorio).

- **2.2: Oferta económica**

La oferta económica se presentará firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa siguiendo el modelo en formato hoja de cálculo que se adjunta como ANEXO VII.1 (es de uso obligatorio).

La oferta incluirá, en todo caso, la propuesta económica global y, en el caso de establecerse el precio de la prestación en unidades de trabajo el precio unitario ofertado, indicándose como partida independiente el importe del IVA/IPSI/IGIC.

⁵ *Plataforma de Contratación del Sector Público:*
<https://contrataciondeestado.es/wps/portal/quiasAyuda>

⁶ *Para facilitar la identificación del firmante apoderado de la empresa, se deberá indicar, además de sus datos, el número de usuario apoderado de la aplicación CONECTA-CENTRALIZACIÓN.*

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJqO9EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	26/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJqO9EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



A efectos de su valoración, la oferta o precio de la oferta será el resultado del producto del precio unitario puntos de Caso de Uso sin ajustar (P1) , por el número total de unidades previstas (UT1)

- **Precio unitario puntos de caso de uso sin ajustar (UUCP) (P1).**
 -
 - Unidades Previstas (UT1) = **466,50**
 - Precio máximo por unidad (PMU2):**299 €**

El precio unitario ofertado (P1), no puede superar el precio máximo unitario previsto para dicho concepto.

Cualquier oferta que contenga el precio unitario ofertado superior al precio máximo unitario para el mismo concepto, no será tomada en consideración en el presente procedimiento de adjudicación.

Cualquier oferta que contenga precios unitarios ofertados superiores a los precios máximos unitarios para el mismo concepto, no será tomada en consideración en el presente procedimiento de adjudicación.

NOTAS IMPORTANTES: NO ES NECESARIO COMUNICAR QUE NO SE VA A CONCURRIR A LA LICITACIÓN AL NO REQUERIR OBLIGATORIAMENTE LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS EL PRESENTE SISTEMA DINÁMICO.

EN LO QUE ESTE DOCUMENTO DE INVITACIÓN SE OPONGA A LOS PLIEGOS DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN, PREVALECIERÁN ESTOS ÚLTIMOS.

NO ES VÁLIDO INTRODUCIR EL CONTENIDO DE LOS APARTADOS 1 A 14 DE ESTA INVITACIÓN EN LOS ANEXOS U OTROS ESPACIOS DIFERENTES A LOS PREVISTOS EN ESTE MODELO PARA CONTENER ESA INFORMACIÓN

EL TITULAR DEL ÓRGANO DESTINATARIO: Director General de Red.es

Firmado electrónicamente: D. Jesús Herrero Poza

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	27/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	28/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO I DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TÉCNICO Y FUNCIONAL EXISTENTE

I.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EXISTENTES

Red.es tiene un Consejo de Administración formado por el Presidente, por el Director General de la Entidad, por un número de vocales no inferior a 10 ni superior a 15 y por el Secretario del Consejo.

Actualmente, la preparación, convocatoria y celebración de los Consejos de Administración, así como la generación de la documentación asociada, se están realizando de manera desagregada a través de diferentes herramientas del puesto de trabajo: correo electrónico (Outlook), repositorios comunes (OneDrive), herramientas de videoconferencia (Microsoft Teams), etc. y de la herramienta corporativa de portafirmas, sin una herramienta específica que permita realizar todas las tareas de manera unificada y centralizada.

El Consejo de Administración se reúne, previa convocatoria de su Presidente, a su iniciativa o a petición de, al menos, tres Consejeros, tantas veces como sea necesario para el buen funcionamiento de la entidad y, al menos, once veces al año.

El régimen de constitución y funcionamiento del Consejo de Administración se ajusta a las normas contenidas en la Sección 3ª del Capítulo II de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y en las normas de funcionamiento interno.

Toda sesión de Consejo de Administración requerirá, en base al procedimiento interno, la realización de las siguientes actividades previas:

- Preparación del Informe del Director General para el Consejo de Administración.
- Preparación de la documentación referente a las Operaciones de Contratación y otros puntos adicionales a tratar por el Consejo de Administración.
- Revisión y entrega.

Al tratarse de un procedimiento de reporte hacia los órganos de gobierno con los que cuenta Red.es, afecta a todas las áreas organizativas de Red.es a nivel de Dirección y a Secretaría General.

Una vez preparada y revisada la documentación, la Secretaría General remite a los consejeros el orden del día del siguiente Consejo de Administración, la presentación objeto de la sesión, la documentación que corresponda a cada uno de los puntos a tratar y el acta de la sesión anterior del Consejo de Administración a aprobar.

I.2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO

Con este contrato se pretende implantar una solución software que permita gestionar todas las tareas de los Consejos de Administración y su documentación asociada, de forma que se integre con el resto de las soluciones software de Administración Electrónica de Red.es.

Red.es cuenta con una plataforma de Administración Electrónica desarrollada en software libre con filosofía SOA y basadas en arquitectura de componentes interconectados entre sí e integrados con otros servicios web de otras administraciones públicas.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	29/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Estas soluciones software permiten la gestión electrónica de los expedientes o procedimientos de una organización, facilitando, entre otras cuestiones, la modelización de flujos de procedimientos, la gestión de flujos de firma, el registro electrónico y la gestión documental asociada.

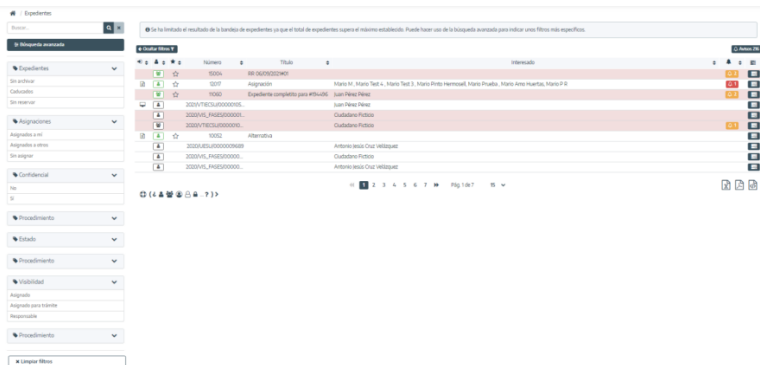
A continuación, se describen las principales características y funcionalidades de los componentes que conforman esta plataforma de Administración Electrónica y que deberán tenerse en cuenta a la hora de diseñar la solución de gestión de los órganos de control para integrarse con ellos:

I.2.1. G-TM (G-TASK MANAGER, GESTOR DE PROCEDIMIENTOS Y EXPEDIENTES)

Herramienta web de acceso interno, utilizada por los gestores de Red.es para la tramitación de los expedientes de los procedimientos administrativos.

Sus principales características son:

- Gestión de los trámites atendiendo a la política documental de la Organización
- Tramitación reglada y la tramitación libre sin flujos, todo ello bajo el cumplimiento de las Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI)
- Participación de varias Unidades Tramitadoras
- Exportación ENI de expedientes
- Relación y confidencialidad de expedientes y/o documentos
- Visualización completa y ágil de todos los documentos
- Integración con procesos de firma, registro, notificación y comunicación
- Captura de datos de negocio mediante formularios dinámicos G-Forms
- Integración con servicios de la AGE como Notific@, Cl@ve, FIRE, PiD
- Integración con las herramientas Portafirmas, GFORM v3, Model@, GEDE, Webodav, Gmessage, Redestask, LDAP



Los módulos principales de la herramienta son:

- Generación de expediente electrónico: permite la creación de expedientes en el motor de tramitación.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJqO9EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	30/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJqO9EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Relación de expedientes: permite relacionar expedientes entre sí, consultar las relaciones que ya hayan sido registradas y navegar a los expedientes relacionados con el expediente consultado.
- Usuarios asignados: permite consultar las asignaciones a los distintos usuarios que ha tenido el expediente.
- Consultar expediente: permite consultar toda la información relativa al expediente. Dicha información podrá estar almacenada tanto en el propio motor de tramitación como en la base de datos del modelo cliente del procedimiento, o en un sistema externo integrado en la herramienta.
- Documento electrónico: permite consultar todo el historial del expediente, que consiste en la evolución que ha seguido el expediente junto a toda la documentación y las tareas de manipulación de datos que se han realizado sobre éste. Permite, además, consultar qué usuario ha realizado cada acción sobre el expediente y en qué fecha.
- Ver procedimiento: permite ver de forma gráfica tanto el procedimiento como la evolución de los expedientes, a través del mismo.

A su vez, G-TM se interconecta con los siguientes componentes:

- Model@: aplicación escritorio que permite modelar gráficamente el flujo de un procedimiento administrativo. Principales características:
 - Generación dinámica de fases de gestión de estados, agilizando la construcción de los procesos de gestión de expedientes.
 - Permite identificar a primera vista los responsables de cada una de las fases y estados.
 - Permite la configuración de atributos, elementos obligatorios, transiciones entre estados, puntos de control y salida del proceso, ...
- Redestaks: módulo propio desarrollado como solución para Red.es que permite realizar tareas específicas requeridas en determinados procedimientos gestionados con G-TM (ej: gestión de remesas, modificación de plazos de tramitación, envío de notificaciones en bloque, envío a portafirmas en bloque, descarga de documentación en bloque, exportar información, incorporación de documentos, entre otras). Permite también la administración de robots y la integración con servicios de la AGE, de la PiD, Notific@, IGAE, Notariado, etc.. Este componente se interconecta a su vez con G-FORM, G-EDE, Oficina Virtual.
- Editor de documentos en línea: permite la edición de las plantillas asociadas a un procedimiento y la modificación de dichas plantillas con los valores recibidos de los usuarios, y su edición posterior por el gestor. Basado en el protocolo WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) establece una comunicación directa entre la aplicación y la Suite Office, eliminando fachadas intermedias y su continua dependencia de la Suite Office final.
- Adviser: servicio web publicado en la red SARA que recibe la llamada desde Notific@ para actualizar el estado de las notificaciones. Se integra con el módulo de Redestask para la modificación de la información de las notificaciones.
- G-Message: permite el envío automático de correos electrónicos automáticas en un cambio de fase de tramitación
- G-Settings: permite la administración de los procedimientos, configurar las integraciones de los componentes, configurar las plantillas y la gestión centralizada de usuarios, departamentos y firmantes.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	31/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Sus principales características son:

- Formularios personalizados: facilita la adaptación de los formularios para el registro de documentos que incluyen los campos y acciones de orden y clasificación propios de un registro.
- Informes: permite generar informes de los documentos, incluyendo información sobre la firma y el registro.
- Consulta: permite la consulta exhaustiva de los registros dados de alta, pudiendo exportar el resultado en distintos formatos (pdf y hoja de cálculo).
- Diseño adaptado: permite la personalización del aspecto (look&feel) de la interfaz, del justificante de registro y de los informes a la imagen corporativa de la Organización.
- Integración con el SIR: certificada en el Sistema de Interconexión de Registros (SIR), permitiendo el intercambio de asientos electrónicos entre las AAPP.
- Multientidad y multiidioma: permite la definición de múltiples entidades dentro de una misma implantación y soporta varios idiomas.

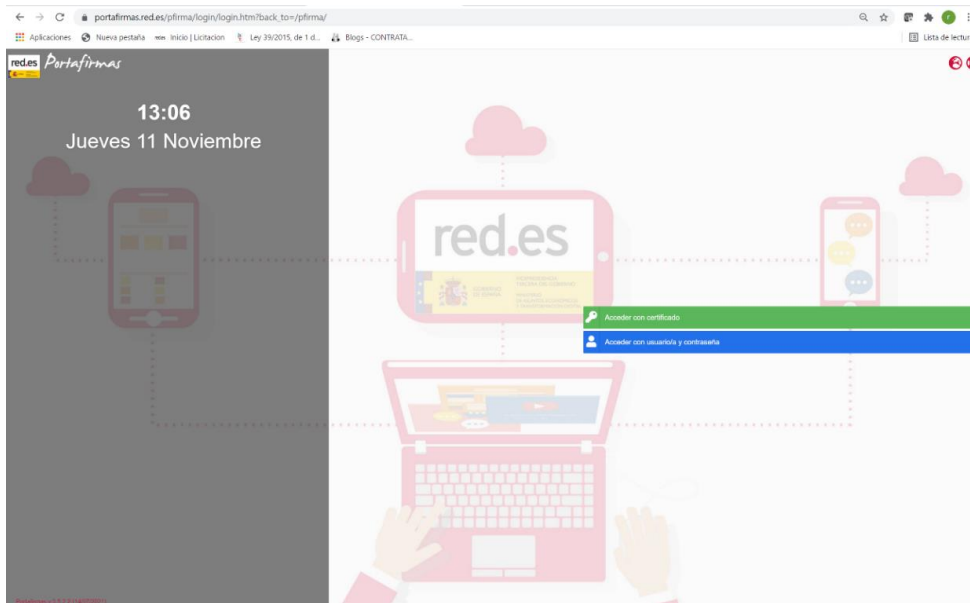
G-Registro se integra con el directorio de Red.es (LDAP), @firma y con el gestor de documentos G-EDE.

I.2.4. PORTAFIRMAS

Solución de firma de Red.es que permite configurar circuitos con vistos buenos y firmas para los gestores internos de Red.es. Diferentes aplicaciones pueden enviar a firma los documentos generados en ellas.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJqO9EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	33/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJqO9EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Sus principales características son:

- Acceso y Firma.
 - Usuarios externos. Acceso a través del portal de Invitado. Firma cliente con Autofirma o firma con certificado en la nube, Fire.
 - Usuarios internos. Acceso con LDAP, certificado electrónico a través de Autofirma o Cl@ve identificación. Firma cliente con Autofirma, firma con certificado en la nube, Fire, o firma en servidor con @firma.
- Bandejas de peticiones. Existen cuatro bandejas de peticiones en función de su estado:
 - Pendientes. Muestra las peticiones que se nos han enviado y están pendientes de firma. Un usuario firmante puede firmar, devolver o rechazar las peticiones recibidas.
 - En espera. Muestra peticiones que no podemos firmar o rechazar hasta que el/los firmante/s anterior/es en el orden de firma las firmen.
 - Terminadas. Muestra las peticiones que han sido firmadas o devueltas.
 - Enviadas. Muestra las peticiones que hemos enviado desde la pantalla de redacción.
 - Supervisión. Existe un perfil de usuario de supervisión con el cual se puede consultar cualquier petición. La asignación y modificación de este perfil sólo puede hacerlo un usuario administrador.
 - Edición. Si el usuario tiene el perfil EDITOR, puede modificar las líneas de firma de una petición a la que tenga acceso directamente.
- Visto bueno. Además de ofrecer la posibilidad de firmar peticiones, también existe la opción de dar Visto Bueno a las mismas.

I.2.5. VERIFIRMA.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJqO9EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	34/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJqO9EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Generación y visualización del Código Seguro de Verificación.



Principales características:

Se puede verificar la firma digital de un documento que haya sido firmado digitalmente usando para ello el código de firma devuelto por el servidor. La consulta proporciona el documento original, la firma y el informe de firma para descargar, además de indicar el/los firmantes y la fecha/hora de la firma.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	35/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO II DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

NO APLICA

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	36/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO III SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD DE SISTEMAS EN ENTORNOS PRODUCTIVOS

NO APLICA

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	37/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO IV MODELO DE GESTIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO

IV.1. REQUISITOS DEL SERVICIO

El objeto del contrato consiste en la prestación de un servicio de desarrollo, implantación, soporte, mantenimiento y evolutivos de un aplicativo software para la gestión de órganos de control y de su documentación asociada (en adelante “el Servicio”).

En este apartado se detallan las características técnicas mínimas del Servicio objeto del presente procedimiento. Es conveniente aclarar que no se corresponde con un listado exhaustivo de las tareas que deberá realizar el adjudicatario en ejecución del contrato.

Las propuestas que incumplan u ofrezcan características inferiores no serán tomadas en consideración en el procedimiento de licitación. El licitador puede ofertar prestaciones superiores a las solicitadas.

El adjudicatario deberá garantizar la prestación y cumplimiento del Servicio siendo responsable del cumplimiento de todas y cada una de las funciones encomendadas dentro del presente documento de licitación.

El alcance de los trabajos objeto del contrato corresponde a los siguientes servicios específicos, que se desarrollarán en los siguientes apartados:

- Servicio de desarrollo, implantación e integraciones con herramientas de Administración Electrónica
- Servicio de soporte y mantenimiento
 - Servicio de soporte a usuarios.
 - Servicio de consultoría y apoyo a la explotación.
 - Servicio de mantenimiento correctivo.
 - Servicio de actualización.
- Servicio de desarrollos evolutivos

IV.1.1. SERVICIO DE DESARROLLO, IMPLANTACIÓN E INTEGRACIONES CON HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

IV.1.1.1. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL

Red.es necesita una herramienta para la gestión de órganos de control que permita agilizar los flujos de trabajo completo de una sesión: preparación, convocatoria y celebración de los Consejos de Administración, así como la generación, firma y gestión documental de la documentación asociada. Las características y funcionalidades mínimas, que debe cubrir la herramienta que se implante en Red.es, son las siguientes:

1. Gestión de órganos de control: permitir la creación de diferentes órganos de control, de cara a que la herramienta pudiera ser utilizada tanto para el Consejo de Administración

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	38/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- de Red.es como, en un futuro, para otros órganos de control de Red.es u otras entidades asociadas.
2. Gestión de los miembros que conforman los órganos de control: alta, baja, habilitar/deshabilitar, modificación, búsqueda, etc. La herramienta deberá permitir gestión de perfiles de usuario, gestión de puestos de trabajo, gestión de firmantes, y la carga masiva de datos vía fichero.
 3. Gestión de propuestas: creación de propuestas a incorporar en una sesión, categorizándolas y priorizándolas.
 4. Gestión de sesiones: creación de sesiones, elaboración y comunicación de convocatorias, categorización de la sesión (extraordinaria, ordinaria), incorporación de propuestas que conforman el orden del día, incorporación del acta de la sesión anterior que hay que aprobar, gestión de asistentes, gestión de documentación asociada a una sesión, creación de diligencias y registro de resultado de votaciones de los puntos del orden del día.
 5. Generación automática de documentos en base a plantillas y posibilidad de reutilización de párrafos entre documentos: órdenes del día, certificados, actas de sesión, etc.
 6. Gestión documental y gestión de libros: los documentos deben tener un asiento en los libros electrónicos configurados y estar integrados con la herramienta de gestión documental de Red.es. La herramienta deberá permitir la búsqueda y consulta de asientos en los libros electrónicos, y la exportación de estos de manera total o parcial en un rango de fechas.
 7. Gestión de expedientes: la documentación generada en las sesiones del Consejo de Administración asociada a un expediente tramitado con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es, deberá poder incorporarse de forma automática en el expediente origen.
 8. Gestión de firmantes y del flujo de firma y vistos buenos, y envío a firma de la documentación requerida a través de la herramienta de portafirmas de Red.es
 9. Gestión de comunicaciones: permitir el envío vía correo electrónico de comunicaciones a los miembros de una sesión junto con la documentación necesaria.
 10. Herramienta de software libre que no requiera un coste de licencia
 11. Cumplimiento de ENS (Esquema Nacional de Seguridad).

IV.1.1.2. DESARROLLO E IMPLANTACIÓN

El servicio de desarrollo e implantación incluye la realización de las siguientes actuaciones:

1. Elaboración de un informe previo con la planificación de cada una de las tareas necesarias para la puesta en producción de la herramienta. Dicho informe previo deberá ser aceptado por el Director Técnico designado por Red.es.
2. Adaptación de la herramienta a la identidad visual de Red.es (logos, cabeceras, colores, literales, textos, ayuda, etc.)
3. Desarrollo de las integraciones con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es y con el directorio activo de Red.es.
4. Generación de un entregable de la herramienta de gestión de órganos de control, que contenga los ficheros fuentes, scripts de Base de Datos, documentación técnica, manuales y programas ejecutables. Este entregable debe incluir, además del código de la herramienta, los servicios webs o módulos necesarios para la integración con

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	39/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- las herramientas de Administración Electrónica implantadas en Red.es, acompañados con su documentación técnica. Adicionalmente, estos entregables no deben impedir en ningún caso que el producto resultante pueda ser distribuido bajo licencia de software libre.
5. Generación de scripts funcionales. Se realizarán, probarán y enviarán a Red.es los scripts funcionales que cubran la carencia de facilidades no implementadas inicialmente. Por ejemplo, consulta de datos requeridos directamente contra BBDD para cuadros de mando.
 6. Soporte al equipo que realice las implantaciones de la versión inicial de la herramienta y de las posibles actualizaciones que puedan surgir durante la ejecución del contrato en los entornos de los que dispone Red.es (demo, preproducción, producción, etc.), así como al equipo que se encargue de realizar la certificación.
 7. Configuración y parametrización. Realización de toda la configuración y parametrización requerida para el funcionamiento correcto de la herramienta para la gestión del Consejo de Administración de Red.es (configuración de sesiones, libros, plantillas, integraciones, etc.) u otros órganos de control.
 8. Carga masiva de datos. Carga de los datos necesarios para el funcionamiento correcto de la herramienta: Órganos, miembros, usuarios, libros, firmantes, etc.
 9. Realización de pruebas funcionales y/o monitorización de la herramienta para comprobar el correcto funcionamiento de la misma.
 10. Comunicación a los usuarios del funcionamiento de la herramienta y de las parametrizaciones y/o configuraciones realizadas para su implantación en Red.es. Se contempla el soporte necesario a los usuarios de Red.es que utilicen la herramienta y a los miembros del Consejo de Administración o de otros órganos de control. Se planificarán una serie de sesiones por perfiles que permitirá a los usuarios conocer las funcionalidades de la herramienta y adaptar el trabajo que se realiza actualmente sobre la nueva herramienta.
 11. Análisis de la integración con la herramienta corporativa de Red.es con la que actualmente se realizan las videoconferencias de los Consejos de Administración (MS-Teams).

IV.1.1.3. INTEGRACIÓN CON HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

La herramienta de gestión de órganos de control se debe integrar con las herramientas de Administración Electrónica de Red.es especificadas en el anexo I. En concreto:

1. Se debe permitir el envío a visto bueno y firma de los documentos al portafirmas de Red.es y su actualización automática una vez firmados.
2. La documentación generada o subida a la herramienta se debe almacenar en el gestor documental de Red.es (G-EDE) con la política de gestión y archivado que establezca Red.es
3. Se deben poder generar propuestas de expedientes creados en las herramientas de gestión de expedientes de Red.es (G-TM) y almacenar en ellas la documentación generada con la herramienta de gestión de órganos asociada a dichos expedientes.

IV.1.2. SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	40/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



IV.1.2.1. SERVICIO DE SOPORTE A USUARIOS

Se requiere un servicio de soporte a usuarios para la herramienta de órganos de control, que deberá contemplar el soporte y resolución de incidencias, peticiones y consultas técnicas.

El adjudicatario deberá responder y resolver las incidencias, peticiones o consultas técnicas de los usuarios que se escalen al departamento de Sistemas de Información de Red.es, lo que equivaldría a un Nivel 1 y 2 de Soporte a Usuarios, siguiendo el flujo de resolución de incidencias definido por Red.es y que será notificado al adjudicatario al inicio del contrato.

La vía de entrada de las incidencias, peticiones o consultas dentro de este servicio está basada en las herramientas de gestión de tickets existente en el departamento de Sistemas de Información (las herramientas de tickets a utilizar serán comunicadas al adjudicatario al inicio o durante la vigencia del contrato), si bien no se descarta cualquier otro mecanismo de escalado, que por motivos de eficiencia o cambios en los procesos, sea requerido por Red.es (correo electrónico, teléfono, reuniones, etc.).

El adjudicatario, además, será el encargado de la gestión de dichas incidencias, consultas o peticiones recibidas. Esta gestión incluye:

- La actualización continua de las herramientas de gestión de tickets con la información de las tareas que haya requerido realizar para la resolución de las consultas, peticiones o incidencias, incluyendo las comunicaciones mantenidas, para que todos los grupos de soporte conozcan el estado del ticket, permitiendo que se resuelvan incidentes similares y futuros generando una base de conocimiento que servirá para futuras incidencias similares, así como la detección y diagnóstico de problemas de fondo encontrados en los sistemas objeto del contrato.
- El cierre de una incidencia, consulta o petición vendrá determinado por la conformidad del usuario o de Red.es.
- La coordinación e interlocución con otros grupos implicados en el proceso. A saber: los usuarios finales, el Director Técnico designado por Red.es, el equipo de Explotación de Sistemas (en adelante, Explotación), el equipo de certificación, el equipo de gestión de incidencias, la Oficina Técnica, etc.).
- El adjudicatario dispondrá de atención telefónica (incluyendo el teléfono móvil para escalado de incidencias) y e-mail como sistemas de atención imprescindibles para gestionar las incidencias. Los costes de atención de llamadas salientes correrán por cuenta del adjudicatario.
- La elaboración de procedimientos, manuales de ayudas, FAQs y toda aquella documentación requerida para que un equipo de Red.es pueda realizar un soporte de primer nivel, si fuera necesario.
- Formación a los usuarios internos y a los equipos de soporte de primer nivel de Red.es, si los hubiera.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	41/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- La elaboración de la documentación necesaria para el seguimiento del nivel de servicio de soporte a usuarios.

IV.1.2.2. SERVICIO DE CONSULTORÍA Y APOYO A LA EXPLOTACIÓN

Red.es podrá requerir la realización de acciones de soporte por parte del adjudicatario, con el objeto de complementar cuestiones que actualmente no están contempladas en la herramienta. Dentro de esta categoría de acciones pueden comprenderse, entre otras, las siguientes:

1. Elaboración de presentaciones, manuales, documentos, informes técnicos.
2. Consultoría para determinar posibles mejoras en relación con la herramienta de gestión de órganos de control objeto del documento de licitación, ya sea orientadas a la evolución de la misma, a la mejora arquitectónica, a la integración con otros componentes, servicios, a la investigación de nuevas tecnologías, etc.
3. Gestión, administración y configuración de la herramienta, como por ejemplo la gestión de usuarios.
4. Aseguramiento de la disponibilidad de la herramienta y sus integraciones. El adjudicatario deberá velar por el correcto funcionamiento de la herramienta objeto del presente documento de licitación, deberá comprobar la disponibilidad de los sistemas en producción y, si fuera necesario, abrir de forma proactiva incidencias a otros grupos de soporte de Red.es, como Explotación. Para ello, será responsabilidad del adjudicatario la implantación de mecanismos de monitorización o similares, sin detrimento de aquellos que sean instaurados de oficio por Red.es.
5. Gestión de problemas. Este servicio incluye la investigación y documentación de las causas raíz que provocan uno o varios incidentes, reclamaciones o quejas. En ese sentido el adjudicatario se compromete a realizar un informe de auditoría basado en los logs de la herramienta, o herramientas con las que se integra, para saber lo ocurrido ante una incidencia, un comportamiento no esperado, la reclamación o queja de un usuario, siempre que se solicite desde Red.es. Estos informes deberán entregarse en el tiempo máximo determinado en los acuerdos de nivel de servicio del apartado IV.2.6.5 del presente documento de licitación.
6. Validación de la plataforma ante actualizaciones de entorno/infraestructura, *upgrades* tecnológicos, etc.
7. Generación de *scripts* funcionales. Se realizarán, probarán y entregarán a Red.es los scripts que cubran las carencias de funcionalidades detectadas en las herramientas (por ejemplo, obtención de información directamente de la BBDD de los puntos tratados en una determinada sesión gestionada con la herramienta).
8. Realización de cambios menores, tales como, modificación de logotipos, cabeceras, colores, textos, literales, manuales, pantallas de ayuda, enlaces, botones, *tooltips*, etc.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	42/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Comunicación a los usuarios de las funcionalidades de la versión o versiones implantadas y las versiones evolutivas a entregar. Este servicio contemplará el soporte necesario a los usuarios internos y externos de la herramienta para la realización correcta de su trabajo en relación con la gestión de los órganos de control.

IV.1.2.3. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo objeto del contrato consiste en la corrección de cualquier comportamiento anómalo en la herramienta o con sus integraciones con otras herramientas:

- Integraciones defectuosas tanto entre las diversas partes o componentes de la herramienta, como con otros sistemas con los que interactúan (interfaces con otros sistemas, traspasos de información entre ellos, etc.).
- Integraciones no óptimas que provoquen problemas en los sistemas (por ejemplo, retardos en realizar las transacciones), tanto entre las diversas partes o componentes de la herramienta como con otros sistemas con los que interactúan, por ejemplo, con el gestor de documentos de Red.es.
- Disfunción o desajuste entre las funcionalidades o características del sistema, componente o servicio ofrecidas por el mismo en su puesta en explotación y la definición solicitada de dichas funcionalidades (realizadas en las etapas de especificación y análisis de requisitos del sistema)
- Defectos derivados de la implementación de la herramienta o integraciones (errores de codificación, problemas de rendimiento, de seguridad, excepciones no controladas, casos de prueba no contemplados, validaciones de datos no realizadas, etc.).
- Incidencias o incompatibilidades detectadas como consecuencia de las posibles auditorías que Red.es realice sobre la herramienta y sus integraciones, o aquellas derivadas de las certificaciones que se realicen para la subida del código y de la documentación a entornos pre y/o productivos, o a alguna forja para su liberación (por ejemplo, utilización de módulos con licencias que no permitan la liberación del código).
- Cualquier otro problema que impida el correcto desempeño del servicio por parte de Red.es.

Las actividades derivadas de este mantenimiento contemplarán en todo momento el ciclo de vida de desarrollo y la metodología de desarrollo de Red.es, y estarán sujetas a los niveles de servicio establecidos. Red.es realizará un control de los trabajos realizados por el adjudicatario, comprobando si se cumple el acuerdo de nivel de servicio contemplado en el presente documento de licitación.

El adjudicatario deberá brindar el apoyo necesario al grupo de Explotación para la configuración y administración de la herramienta los diferentes entornos (Preproducción, Demo y Producción). Así mismo, deberá dar soporte a la Oficina de Certificación en el despliegue de la herramienta, en los procesos de certificación, y en la resolución de posibles dudas.

El Director Técnico decidirá el momento en el que la herramienta se modificará para solucionar cada incidencia, pudiendo ser en alguna de las versiones planificadas (sin que esto suponga la

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	43/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



replanificación de la misma) o mediante la generación de un parche no planificado. En caso de nuevas entregas o parches necesarios para realizar el mantenimiento correctivo, el adjudicatario se compromete a la realización de pruebas funcionales, pruebas de seguridad, pruebas de accesibilidad, pruebas de carga y estabilidad, que garanticen que la versión está lista para desplegarse en los entornos de explotación de Red.es. Como medida adicional y para asegurar el correcto funcionamiento de los productos desarrollados, Red.es podrá realizar un proceso de certificación de los productos entregados con un informe de valoración de la entrega, pudiendo penalizar al adjudicatario en caso de detectar disconformidades en el producto final.

IV.1.2.4. SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN

Se entiende como servicio de actualización la realización de las tareas necesarias para la migración de las versiones existentes en los diferentes entornos de explotación de Red.es a las nuevas versiones que vaya liberando el adjudicatario, tanto por actualización de la propia herramienta y de sus librerías, como de los componentes con los que se relacione, por ejemplo, el gestor de documentos.

De forma proactiva, y previamente planificada y acordada con Red.es en las distintas reuniones de trabajo, el adjudicatario actualizará el sistema operativo, versiones de java, librerías, aplicará los parches que hayan aparecido sobre los mismos, y realizará las acciones requeridas de desarrollo, en su caso, por dichas actualizaciones.

Las actividades derivadas de este mantenimiento contemplarán en todo momento la metodología de Red.es y estarán sujetas a los niveles de servicio establecidos.

La migración de cualquiera de los elementos de la plataforma no podrá afectar a las funcionalidades de la misma, manteniéndose, en todo momento, la compatibilidad y la operatividad de los demás aplicativos que estén integrados con ella.

El Director Técnico decidirá el momento en el que se modificará la versión de la herramienta en los diferentes entornos. El adjudicatario se compromete a la realización de pruebas unitarias y de integración, pruebas funcionales, pruebas de seguridad, pruebas de accesibilidad, pruebas de carga y estabilidad que garanticen que la versión está lista para desplegarse en los entornos de explotación de Red.es. Como medida adicional, y para asegurar el correcto funcionamiento de los productos desarrollados, Red.es podrá realizar un proceso de certificación de los productos entregados con un informe de valoración de la entrega, pudiendo penalizar al adjudicatario en caso de detectar disconformidades en el producto final.

IV.1.3. SERVICIO DE DESARROLLO EVOLUTIVO

IV.1.3.1. CICLO DE DESARROLLO E IMPLANTACIÓN

Todo desarrollo de la plataforma seguirá los siguientes pasos:

1. Desarrollo en el entorno del adjudicatario.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	44/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2. Certificación técnica y funcional por la oficina de certificación (OC) en el entorno de Red.es (en función de la complejidad de los desarrollos puede llegar a alargarse durante varias semanas).
3. Análisis por parte de Red.es sobre la idoneidad para pasar al entorno de Preproducción, utilizando el *feedback* proporcionado por la OC.
4. Implantación en el entorno de Preproducción (PRE).
5. Análisis y aceptación por parte de Red.es (se analizará tanto el *feedback* proporcionado por la OC como las pruebas realizadas en el entorno de PRE).
6. Si se da el OK para ello en este punto, subida al entorno de Producción (PRO).
7. Si no se da el OK para la subida, o una vez subido el desarrollo se detectan errores, se volverá al punto de partida, no considerándose aceptada la entrega.

El proceso de certificación es realizado por la Oficina de Certificación (OC) y las subidas o modificaciones sobre los distintos entornos gestionados por Red.es las realizará el servicio de Explotación de Sistemas de Red.es, con sus propios tiempos, plazos y mecanismos de control de la carga de trabajo. No lo realizará directamente el adjudicatario sobre los entornos.

IV.1.3.2. METODOLOGÍA DE DESARROLLO

Los sistemas desarrollados y/o documentados como parte de los trabajos realizados deberán seguir preferentemente metodologías ágiles (*Scrum, XP, Agile, Unified Process,...*) salvo que, por circunstancias particulares del proyecto, se indique lo contrario. Basada en esta metodología y mediante notación *UML*, se establece un ciclo de vida incremental. Este ciclo de vida permitirá:

- La integración continua (IC).
- La detección temprana de errores.
- La mejora en la calidad del software.
- La evaluación continua y el seguimiento del avance de los desarrollos.
- La ejecución automática y de grano fino de *test*.
- La mejora en la predictibilidad del desarrollo.

Asimismo, se pretende optimizar el discurrir paralelo de actividades independientes contribuyendo a la reducción de tiempos de desarrollo (especificación de requisitos, análisis, estimaciones, diseño, implementación, pruebas e implantación) y minimizando la proliferación de rutas críticas en el desarrollo, aprovechando las holguras en la planificación.

Todo ello contribuirá a fomentar la detección de posibles desviaciones y la ejecución de las acciones correctoras de forma rápida y, en consecuencia, con el menor esfuerzo e impacto posible.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	45/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Los entregables relativos al desarrollo (código y documentación) habrán de ajustarse a las normativas (nomenclatura, estándares, plantillas,...) establecidas por Red.es y que serán entregadas a la empresa adjudicataria al comienzo de los trabajos para su cumplimiento y uso.

El Director Técnico designado por Red.es podrá establecer excepciones al cumplimiento de dichas normativas en aquellos puntos que considere, siempre y cuando las particularidades del proyecto y/o de un desarrollo concreto así lo recomienden, debiendo comunicar al adjudicatario las normas específicas que le serán de aplicación en estos casos.

La documentación mínima requerida para la certificación del producto entregado es la que se detalla en el “Welcome Pack”, que se le facilitará al adjudicatario, y que engloba los siguientes documentos:

- Estimación de casos de uso y planificación
- Modelo de Análisis y Diseño.
- Plan de riesgos
- Modelo y Plan de Despliegue.
- Plan y resultado de las pruebas.
- Manual de Usuario, contemplando todos los roles posibles de usuario (administrador, superusuario, tramitador, u otros específicos)

No obstante, Red.es puede variar el contenido de dicho “Welcome Pack” o, si se considera conveniente, dejar de utilizarlo y optar por un conjunto de documentación similar que facilite el proceso de documentación y seguimiento histórico del desarrollo. Se avisará al adjudicatario con antelación suficiente para adaptarse a los cambios que pudiese haber en este sentido. La documentación técnica del proyecto deberá quedar catalogada, almacenada y controlada conforme a un plan de versiones en soporte digital, en un formato que permita su edición/modificación.

El Director Técnico designado por Red.es podrá requerir para cada proyecto documentación adicional, según las necesidades concretas. La profundidad y el detalle con las que el adjudicatario abordará cada uno de estos documentos debe ser propuesta por el adjudicatario y validada por Red.es según las necesidades.

IV.1.3.3. REQUISITOS DE DESARROLLO

1. **Versión de software base en entornos de desarrollo.** El adjudicatario mantendrá los entornos de desarrollo en sincronía en cuanto a versiones del software base, con respecto a los entornos DEMO, PRE y PRO de Red.es, salvo que, por necesidades de la evolución, Red.es considere apropiado o necesario la actualización de dicho software base de cara a su futura implantación en los entornos gestionados por Red.es. Si se requiere, Red.es deberá poder acceder a los entornos de desarrollo del adjudicatario.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	46/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2. **Métricas asociadas a la calidad software.** Red.es podrá establecer umbrales sobre las métricas arrojadas por el entorno de integración continua/calidad software de Red.es, como criterio para la aceptación de entregas relativas a desarrollos, avisando previamente al adjudicatario con 30 días de antelación.
3. **Repositorio y subida de código.** El adjudicatario deberá entregar las versiones desarrolladas en la herramienta *GIT*. El adjudicatario podrá trabajar con una copia clonada de dicho repositorio en sus instalaciones. Los desarrollos deberán volcarse mediante *push* en el repositorio de Red.es con la periodicidad que Red.es indique, tanto si el código fuente compila como si no, de cara a poder evaluar en el entorno de integración continua/calidad la evolución del desarrollo.
4. **Commits.** Red.es podrá requerir que, en las subidas de código (*commits*) realizadas por el adjudicatario se deba identificar de forma clara al desarrollador que las realiza, y los *commits* deberán ser tan pequeños como sea posible de forma que se permita un seguimiento pormenorizado de la historia del software y, en su caso, una reversión de las aportaciones de código de grano fino.
5. **Proyecto Maven.** Siguiendo la estrategia de integración continua de Red.es, se podrá requerir que el software se *mavenice*. Dicha transformación deberá comenzar con los desarrollos realizados en este documento de licitación. Una vez transformado el proyecto en un proyecto Maven, el adjudicatario minimizará lo máximo posible el uso de repositorios locales y maximizará lo posible la utilización de componentes de terceros disponibles en los repositorios públicos más habituales.
6. **Coexistencia de componentes.** Red.es podrá requerir que el adjudicatario mantenga un listado/inventario de todos los componentes utilizados en los desarrollos. Dicho listado incluirá, entre otros aspectos, las licencias de cada uno de los componentes. El adjudicatario se asegurará de forma prioritaria de:
 - Que todos los componentes pueden coexistir y no existe conflictos entre sus licencias.
 - Si es posible, que el conjunto se puede licenciar de forma global con alguna licencia de software libre. Preferiblemente (de mayor a menor preferencia): MIT, BSD2, Apache 2.0, EUPL 1.2, etc.
7. **Pruebas de los desarrollos.** Es responsabilidad del adjudicatario la realización de cuantas pruebas (unitarias, de integración, de rendimiento, funcionales, de regresión...) tenga que hacer para entregar a Red.es un desarrollo libre de errores. En este sentido es importante recalcar lo siguiente:
 - La Oficina de Certificación (OC) validará que el resultado de las pruebas coincide con lo dispuesto por el adjudicatario, ejecutará el plan de pruebas, lo contrastará con el resultado esperado y elaborará un informe.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	47/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- La Oficina de Certificación (OC) no es *betatester* del desarrollo entregado por el adjudicatario. Si bien puede proporcionar *feedback* en ciertas ocasiones, no es su responsabilidad.
 - Red.es podrá determinar que una entrega es inválida, aunque previamente haya calificado como entrega efectiva, si con posterioridad se detectan errores en la misma.
8. **Planificación detallada.** Se seguirá una política *rolling wave*. El adjudicatario entregará una planificación inicial de grano grueso que posteriormente irá refinando conforme se vayan sucediendo las entregas de las versiones desarrolladas.
 9. **Normativa.** Los desarrollos presentados por el adjudicatario deberán cumplir con la legislación vigente en materia de protección datos de carácter personal, el esquema nacional de interoperabilidad, el esquema nacional de seguridad y los términos de las licencias de los componentes software que utilice.
 10. **Pruebas tras las subidas.** Tras cada subida de código a cualquiera de los entornos gestionados por Red.es, el adjudicatario deberá realizar las pruebas oportunas para verificar el correcto despliegue y funcionamiento de los mismos, remitiendo a Red.es un informe con los resultados de las pruebas realizadas.

IV.2. REQUISITOS DE EJECUCIÓN

IV.2.1. FASES DEL SERVICIO

La prestación del Servicio objeto del contrato se realizará de acuerdo con las fases descritas en los siguientes subapartados.

IV.2.1.1. INICIO DEL SERVICIO

Se realizará una reunión de comienzo de la prestación del servicio con el adjudicatario, donde se identificarán las personas clave y la información que Red.es debe proporcionar para el desarrollo posterior del servicio.

Dentro de esta fase también se realizará la transferencia del conocimiento.

IV.2.1.2. PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Esta fase consistirá en el desarrollo de los trabajos de acuerdo con las especificaciones descritas anteriormente y deberá garantizar la prestación y cumplimiento del servicio solicitado.

IV.2.1.3. FINALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL SERVICIO

En la fase final del servicio, el adjudicatario del presente procedimiento habrá de contemplar, siempre y cuando Red.es se lo solicite con una antelación mínima de 20 días laborales a la fecha

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	48/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



de finalización del presente contrato, un periodo de transferencia de conocimiento de este Servicio.

La transferencia del servicio incluirá la realización de las siguientes tareas:

- Proporcionar toda la documentación desarrollada por parte del actual adjudicatario durante la fase de prestación del servicio, al nuevo adjudicatario al que se transfiere el servicio.
- Organizar e impartir las sesiones de trabajo necesarias dirigidas al nuevo equipo de trabajo implicado con el fin de garantizar la correcta explicación del funcionamiento del servicio y reducir el impacto del cambio.
- Apoyar al nuevo equipo de trabajo en cualquiera de las tareas que se consideren necesarias para garantizar una correcta transferencia del servicio.

IV.2.2. HERRAMIENTAS DE SOPORTE

El adjudicatario deberá disponer del conjunto de herramientas de soporte que estime necesarias, para garantizar el cumplimiento efectivo del acuerdo de nivel de servicio en los términos de calidad previstos.

Toda la infraestructura, recursos y licencias necesarias para la implantación, mantenimiento y explotación de las herramientas necesarias, y para los usuarios de la entidad que requieran acceso en función del objetivo de estas, serán proporcionados por el adjudicatario, sin coste para Red.es.

A estos efectos, se debe considerar como aclaración al párrafo anterior que Red.es dispone de una serie de herramientas del propio servicio y que, aunque el adjudicatario tenga que hacer uso o interactuar con ellas, no son objeto del presente procedimiento y por tanto no son su responsabilidad. (p.e. herramientas de gestión de *ticketing* y niveles de servicio).

El adjudicatario deberá disponer de herramientas y procedimientos que pondrá a disposición de Red.es para el adecuado seguimiento y verificación de los niveles de servicio ofertados. En todo caso, y a requerimiento de Red.es, el adjudicatario deberá integrarse y utilizar las herramientas actuales de gestión del Servicio de Red.es.

IV.2.3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

El adjudicatario del contrato deberá cumplir los acuerdos de nivel de servicio (en adelante ANS), establecidos a continuación.

Red.es revisará el nivel de prestación del servicio del adjudicatario a efectos de valorar si procede o no la imposición de las penalidades establecidas al efecto en el apartado 12 del presente documento. El adjudicatario deberá suministrar a Red.es, siempre que lo requiera, informes que permitan conocer de forma detallada, unificada o desglosada el cumplimiento de los parámetros contemplados en el ANS.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	49/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para evaluar correctamente el conjunto de requisitos de calidad y nivel de servicio, Red.es se reserva el derecho a realizar Auditorías de Calidad del Servicio en función a sus normas y procedimientos de Gestión de Calidad con la periodicidad que estime oportuna.

Se considerará el horario para el servicio establecido en el apartado IV.3.4.

IV.2.3.1. TIEMPOS MÁXIMOS DE RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS O PETICIONES– (ANS.1)

Se considera petición de soporte a cualquiera de las actividades relacionadas con los servicios descritos en los apartados IV.1.2.1, IV.1.2.2, IV.1.2.3, IV.1.2.4.

La criticidad asignada a una petición de soporte (incidencias, consultas o peticiones) será determinada por Red.es en el momento de su apertura y en función de los siguientes parámetros:

- **Alta:** Incidencias, consultas o peticiones que afectan al servicio global ofrecido e impiden totalmente su funcionamiento normal a los usuarios o que tengan un gran impacto para Red.es.
- **Media:** Incidencias, consultas o peticiones que afectan parcialmente al servicio global ofrecido o que tengan un impacto medio para Red.es, se puede seguir trabajando, pero de forma degradada o alguna funcionalidad no está operativa.
- **Baja:** Incidencias, consultas o peticiones que tienen escaso impacto en el servicio global ofrecido, pero que requieren de alguna actuación.

Ante la eventual existencia de conflictos en la clasificación de peticiones de soporte, Red.es podrá determinar cuál es la correcta, estando el adjudicatario obligado a clasificar la petición de ese modo y cumplir los tiempos asociados.

Para la resolución de estos casos, será necesario incluir en la plataforma de gestión de tickets la documentación sobre el cambio realizado y las pruebas efectuadas. Adicionalmente, ninguna petición podrá ser cerrada sin la confirmación expresa del usuario tras la notificación de resolución de ésta por parte del adjudicatario. En caso de no obtener respuesta después de 15 días desde dicha notificación y previa aprobación por parte Red.es, la solicitud podrá ser cerrada definitivamente.

Es indispensable que el adjudicatario realice una vigilancia activa de las incidencias y peticiones abiertas y en curso, de tal forma que se garantice una correcta gestión de la comunicación y las expectativas, para que el usuario sepa en todo momento en qué situación se encuentra cada una de sus peticiones, y el grado de avance de estas.

En el caso de que las solicitudes lleguen al adjudicatario por otras fuentes distintas a la plataforma de gestión de solicitudes, el adjudicatario deberá crear el correspondiente ticket, aportando el mayor número de datos y documentando la petición lo más detalladamente posible a efectos de tener recopiladas todas las evidencias.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	50/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se considera tiempo de resolución de incidencias, peticiones o consultas, el transcurrido desde la apertura de un *ticket* hasta la comunicación del técnico designado por el adjudicatario con el interlocutor correspondiente de Red.es, para informarle de la resolución de la incidencia.

Los tiempos máximos de resolución de incidencias, peticiones o consultas son los que se indican a continuación:

CRITICIDAD	TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN
Alta	4 horas laborables
Media	20 horas laborables
Baja	40 horas laborables

Parámetros de medida para el cómputo de penalidades

La tabla siguiente detalla los niveles de servicio definidos en el marco de este documento de licitación, y para cada uno, el % de incidencias o peticiones que deben ser resueltas cumpliendo los tiempos definidos en la tabla anterior según su criticidad. En base al nivel de prestación de servicio se calcularán las penalizaciones a aplicar.

NIVEL DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	% CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO (porcentaje de incidencias o peticiones cuya resolución no supera los tiempos máximos)
Óptimo	>=90%
No óptimo	<90%

A efectos de no tener en cuenta en el cómputo la existencia de posibles demoras no imputables al adjudicatario, bien a través del sistema de *ticketing* de Red.es o bien a través de cualquier otra herramienta para la gestión de las incidencias, se establecerán periodos que no serán computables a efectos del establecimiento de penalizaciones. En este sentido, cualquiera que sea la herramienta utilizada para la gestión de incidencias por Red.es, se contempla estados de “*parada de reloj*” (p.e. cuando se necesita la acción del usuario), que implican que el tiempo transcurrido mientras la incidencia se mantenga en este estado no se computa a efectos de penalizaciones.

El adjudicatario únicamente podrá activar el estado de “*parada de reloj*” cuando se produzca una causa justificada.

En todos aquellos casos que el adjudicatario no alcance un nivel de cumplimiento en la prestación del servicio igual o mayor al 90%, Red.es procederá a la aplicación de las penalidades establecidas en el apartado 12 del presente documento, salvo justificación aceptada por Red.es. Sin perjuicio de lo anterior, en aquellos casos en los que Red.es considere, se exigirá al adjudicatario la adopción del correspondiente plan de mejora.

IV.2.3.2. ENTREGA DE PROPUESTAS DE SOLUCIÓN Y ESTIMACIONES – (ANS.2)

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	51/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El tiempo máximo para entregar una propuesta de solución a un requisito planteado y su estimación en coste y tiempo será de diez (10) días laborables a partir de la solicitud realizada por Red.es. No se tendrán en cuenta en el cómputo las demoras no imputables al adjudicatario.

Red.es podrá aplicar las penalizaciones descritas en el apartado 12 del presente documento, por cada solicitud de propuesta con incumplimiento de entrega.

IV.2.3.3. CUMPLIMIENTO DE HITOS PLANIFICADOS – (ANS.3)

Según el plan presentado por el adjudicatario, Red.es validará y aprobará la planificación aportada donde se indicarán los distintos hitos de obligado cumplimiento en cuanto a fechas, entregables o cualquier otro aspecto que Red.es considere.

En caso de incumplimiento de los plazos planificados, Red.es podrá aplicar las penalizaciones establecidas en el apartado 12 del presente documento.

IV.2.3.4. RECHAZO DE ENTREGAS – (ANS.4)

Según se vayan realizando las entregas y con la planificación, Red.es podrá rechazar la entrega realizada por el adjudicatario, siempre y cuando se incumpla una de las siguientes cuestiones:

- Incumplimiento de uno o varios requisitos funcionales o requisitos no funcionales establecidos.
- Deficiencias en la entrega que impidan la implantación o el correcto funcionamiento de la herramienta.
- Existencia de vulnerabilidades de seguridad graves en el código de la versión entregada.
- Se considerarán como no conformidades de un producto, las incidencias detectadas que se deban a errores en el software, las pruebas realizadas con *scripts* solicitados al adjudicatario o las incidencias detectadas sobre las versiones solicitadas que comprometan los plazos, los medios o los recursos destinados.
- Falta de la documentación requerida con cada entrega o errores en la misma

Red.es se dotará de los mecanismos que considere necesarios (p.e.: certificación por terceros) para la detección de posibles fallos en las entregas.

También podrá rechazar la información o documentación que el adjudicatario entregue a Red.es, en los siguientes supuestos:

- Cuando se detecte cualquier error, errata, omisión o reiteración de estos en la información entregada a Red.es que suponga una desviación significativa, a criterio de Red.es, de la información real. Los posibles incumplimientos en las planificaciones aprobadas se consideran incluidos en este apartado.
- Cuando se detecte reiteración de errores, erratas u omisiones leves en la información entregada a Red.es, así como cada reiteración de errores de formato y presentación de

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	52/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



dicha documentación, tras haber sido notificado por escrito al adjudicatario de la existencia dichos errores en la entrega de documentación por Red.es.

El adjudicatario deberá solucionar los fallos detectados en las entregas en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la notificación del rechazo realizada por Red.es. En caso de incumplimiento del referido plazo Red.es podrá aplicar las penalizaciones establecidas en el apartado 12 del presente documento que podrán ser sumadas a las posibles penalizaciones establecidas por el ANS-3 (Cumplimiento de hitos planificados), recogido en el apartado IV.2.3.3 del presente documento.

IV.2.3.5. ENTREGA DE INFORMES DE AUDITORÍA – (ANS.5)

Estos informes serán requeridos por Red.es en aquellas incidencias categorizadas con prioridad alta que supongan un impacto crítico para el negocio.

El tiempo máximo para entregar un informe de auditoría o análisis forense de lo acontecido, será de cuatro (4) días laborables a partir de la solicitud realizada por Red.es. No se tendrán en cuenta en el cómputo las demoras no imputables al adjudicatario.

Red.es podrá aplicar las penalidades descritas en el apartado 12 del presente documento, por cada informe de auditoría con incumplimiento de entrega.

IV.2.3.6. ENTREGA DE INFORMES DE SEGUIMIENTO DEL SERVICIO – (ANS.6)

El adjudicatario del servicio deberá elaborar un informe de seguimiento mensual que deberá ser entregado dentro de los primeros siete días laborables de cada mes.

Red.es podrá aplicar las penalidades descritas en el apartado 12 del presente documento, por cada informe de auditoría con incumplimiento de entrega.

IV.3. OTROS REQUISITOS DE EJECUCIÓN

IV.3.1. PLATAFORMA TECNOLÓGICA

El adjudicatario pondrá a disposición de Red.es, un entorno de validación para la realización de las validaciones funcionales por parte de los usuarios que Red.es determine. Dicho entorno, estará ubicado en servidores propios del adjudicatario, y deberá ser accesible desde las oficinas de Red.es y accesible para los integradores del mismo.

Así mismo, el adjudicatario deberá contar con un entorno con la versión instalada en cada momento en los entornos de producción de Red.es, con objeto de que se puedan resolver las incidencias detectadas en los mismos.

Además, el adjudicatario deberá disponer de un entorno con la versión que en cada momento se esté certificando, con objeto de poder resolver posibles incidencias detectadas por la Oficina de Certificación antes del despliegue en preproducción y producción, así como tener personal

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	53/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



especializado disponible durante la instalación de dichas versiones por la Oficina de Certificación.

A modo informativo, en el ANEXO I se detalla la arquitectura tecnológica con la que cuenta Red.es, si bien dicha plataforma puede verse enriquecida con la incorporación de nuevos elementos o versiones debido a la constante evolución de los sistemas de información.

Adicionalmente, el adjudicatario deberá contar con los entornos que considere necesarios para llevar a cabo el desarrollo de las nuevas versiones y/o evolutivos.

Todas estas plataformas hardware y software necesarias para reproducir dichos entornos serán propiedad y responsabilidad del adjudicatario que deberá asumir todos los costes asociados a las mismas.

IV.3.2. IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE

Será responsabilidad del adjudicatario realizar el soporte al equipo que realice las implantaciones en los sistemas de Red.es. Estas implantaciones se realizarán en el horario que Red.es considere oportuno según la criticidad y el impacto de la implantación, pudiendo ser fuera del horario y días laborales de Red.es.

Una vez finalizada cualquier implantación de software, el adjudicatario deberá ejecutar las pruebas necesarias para asegurar la correcta implantación del mismo documentando dichas pruebas en la herramienta de gestión del cambio.

IV.3.3. CALIDAD DE LOS DESARROLLOS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

El adjudicatario será el encargado de asegurar en todo momento la calidad de las versiones desarrolladas y de su correcta entrega para la puesta en producción en los sistemas de Red.es.

Todos los trabajos realizados garantizarán que los diferentes servicios continúen prestándose atendiendo a criterios de Autenticidad, Integridad, Confidencialidad, Accesibilidad, Facilidad de uso, Alta disponibilidad, Modularidad y Escalabilidad y habrán de asegurar el Acuerdo de Nivel de Servicio recogido en este Modelo.

El adjudicatario deberá garantizar la calidad en todos los trabajos desarrollados objeto del presente servicio. En este sentido, se deberán cumplir todos los controles, no sólo los establecidos por Red.es, sino también aquellos derivados de la seguridad del código y los relacionados con su autoría. Para asegurar la calidad de las versiones desarrolladas, Red.es podrá realizar un proceso de certificación de los productos entregados con un informe de valoración de la entrega, pudiendo penalizar al adjudicatario conforme al apartado 12 del presente documento, en caso de detectar disconformidades en el producto final.

Red.es se dotará de los mecanismos que considere necesarios (p. e.: certificación por terceros) para la detección de fallos en las entregas.

Una vez finalizada cualquier implantación de software, el adjudicatario deberá ejecutar las pruebas necesarias para asegurar que la implantación del mismo se ha realizado de forma correcta y deberá informar al Director Técnico designado por Red.es o en la herramienta de gestión de cambios.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	54/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El adjudicatario deberá asegurar que los desarrollos son compatibles con las últimas versiones de los navegadores más utilizados y principales Sistemas Operativos del mercado.

IV.3.4. HORARIO DE REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

El horario para la prestación del Servicio se define de lunes a viernes, excepto festivos nacionales, y estará comprendido en la franja horaria de 8:00 h. a 19:00 h. Serán días y horas laborables los comprendidos en el horario anteriormente mencionado, salvo que para algún tipo de servicio concreto se haya indicado lo contrario. El adjudicatario deberá disponer de un coordinador del servicio de soporte con un teléfono localizable operativo en el horario anteriormente indicado.

No obstante, lo anterior, en circunstancias excepcionales, a criterio de Red.es y cuando la urgencia de la materia así lo requiera, el adjudicatario deberá tener plena disponibilidad, sin que la realización del trabajo fuera del horario habitual o en días festivos tenga una consideración especial.

IV.3.5. SOPORTE TÉCNICO Y REQUISITOS DE CALIDAD

El adjudicatario proporcionará a todos los miembros del equipo de trabajo designado el soporte técnico necesario para la prestación del servicio objeto del contrato (teléfono móvil, portátil, todo el software necesario para el desarrollo del proyecto concreto, etc.) así como las comunicaciones de datos entre las dependencias desde las que el equipo designado realice los Servicios.

Igualmente deberá contar con las herramientas, entornos y licencias necesarias para la correcta realización del servicio.

IV.3.6. OBLIGACIÓN DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Durante la ejecución del Servicio objeto del contrato, el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el Director Técnico de Red.es, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

En este sentido, el adjudicatario deberá informar al Director Técnico de Red.es con la periodicidad necesaria sobre distintos aspectos del funcionamiento y calidad del Servicio. Se establece la obligatoriedad de presentar un informe de actividad y seguimiento con las estadísticas de uso del servicio de carácter mensual. El informe se entregará en los primeros 7 días del mes en curso, conteniendo la información de seguimiento del mes anterior. Salvo que, con la suficiente justificación previamente aceptada por Red.es, no sea posible hacer la entrega en ese plazo.

Asimismo, el adjudicatario estará obligado a asistir y colaborar a través del personal que designe, a las reuniones de seguimiento del proyecto convocadas por Red.es, que se compromete a citar con la debida antelación al personal del adjudicatario. Salvo indicación expresa en contrario, la periodicidad de las reuniones de seguimiento será semanal y por vía telemática. El día y hora de dichas reuniones serán determinadas por Red.es.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	55/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Red.es o terceros que Red.es determine, podrán auditar los trabajos realizados por el adjudicatario, preavisándole con una antelación de 15 días. El adjudicatario estará obligado a facilitar todo el apoyo, datos y documentación relacionada con el servicio, así como otorgar los permisos y accesos necesarios para la realización de esa inspección/auditoría, que podría ser presencial o telemática.

Asimismo, el adjudicatario estará obligado a acudir presencialmente a Red.es si así le es requerido.

El servicio podrá ser objeto, sin previo aviso, de análisis de seguridad o ejercicios controlados de ciberataque destinados a detectar vulnerabilidades y, en general, el estado de ciberseguridad del ecosistema. El adjudicatario acepta el sometimiento a este tipo de análisis y la obligatoriedad de aplicar las soluciones que sean necesarios para solucionar las debilidades encontradas.

Como parte de las tareas objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a generar la documentación de los trabajos realizados, de acuerdo con los criterios que establezca en cada caso el Director Técnico designado por Red.es. Toda documentación generada por el adjudicatario en ejecución del contrato será propiedad exclusiva de Red.es.

Salvo indicación expresa en contrario, las especificaciones, informes, diagramas, planos y dibujos y cualquier otro documento relativo al objeto del contrato serán aportados en castellano, cualquiera que sea el soporte y/o formato utilizado para la transmisión de información.

El adjudicatario proporcionará sin coste adicional para Red.es una copia en soporte electrónico con toda la documentación generada durante la prestación de los Servicios.

Es responsabilidad exclusiva del adjudicatario recopilar, conservar y disponer de todas las evidencias, objetivas y auditables por terceros, que permitan sustentar tanto los cumplimientos como las justificaciones de los incumplimientos de requisitos y acuerdos de nivel de servicio. Red.es no asumirá como justificado el incumplimiento de ningún requisito o acuerdo de nivel de servicio sin dichas evidencias.

IV.4. ESTIMACIÓN DE FUNCIONALIDADES POR LA MÉTRICA DE PUNTOS DE CASOS DE USO

Puntos de caso de uso (UUCP) es un método de estimación de esfuerzo para proyectos de SOFTWARE, a partir de sus CASOS DE USO. Fue desarrollado por GUSTAV KARNER en 1993, basándose en el método de PUNTO DE FUNCIÓN, y supervisado por IVAR JACOBSON.

Hay que tener en cuenta que el método que a continuación se detalla es una adaptación al caso particular de Red.es, basado en la experiencia sobre el desarrollo y gestión de Sistemas Informáticos de los proyectos que Red.es ha gestionado.

Los ejemplos aquí descritos son orientativos, y servirán al contratista para que obtenga el coste final por UUCP, de cara a la estimación de los nuevos desarrollos y evolutivos, así como la bolsa de funcionalidades.

El método utiliza los actores y casos de uso para calcular el esfuerzo que significará desarrollarlos. A los casos de uso se les asigna una complejidad basada en transacciones,

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJqO9EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	56/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJqO9EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



entendidas como una interacción entre el usuario y la herramienta, mientras que a los actores se les asigna una complejidad basada en su tipo, es decir, si son interfaces con usuarios o con otros sistemas. También se utilizan factores de entorno y de complejidad técnica para ajustar el resultado.

El método consiste en la realización de dos pasos: estimación de funcionalidades en base a los factores mencionados y, posteriormente, estimación de esfuerzos, para la obtención de la valoración económica correspondiente. A continuación, se detallan estas estimaciones:

IV.4.1. ESTIMACIÓN DE FUNCIONALIDADES

El método de punto de casos de uso consta de los siguientes cálculos:

- 1 Cálculo del factor sin ajustar correspondiente a los actores (UAW).
- 2 Cálculo del factor de los casos de uso sin ajustar (UUCW).
- 3 Cálculo de los factores de complejidad técnica (TCF).
- 4 Cálculo de los factores de entorno (TCE).
- 5 Cálculo del número de puntos de casos de uso sin ajustar (UUCP).
- 6 Cálculo del número puntos de caso de uso ajustados (UCP).

A continuación, se detalla cómo se calculan estos factores:

1. Cálculo del factor sin ajustar correspondiente a los actores (UAW)

Consiste en la evaluación de la complejidad de los actores con los que tendrá que interactuar el sistema. Este factor se calcula determinando:

- a) El **tipo de actor**, por ejemplo, si es una persona o bien es un sistema con el que el caso de uso interactúa. La siguiente tabla muestra cada uno de los tipos de actores que existen, así como el Factor asociado a cada uno de ellos:

Tipo de actor	Descripción	Factor
Simple	Otro sistema que interactúa con el sistema a desarrollar mediante una interfaz de programación (API).	1
Medio	Otro sistema interactuando a través de un protocolo (ej. TCP/IP) o una persona	2

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	57/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	interactuando a través de una interfaz en modo texto.	
Complejo	Una persona que interactúa con el sistema mediante una interfaz gráfica (GUI).	3

Para el caso de Dominios la tabla de actores es la siguiente (para ampliar detalle puede dirigirse al Anexo I):

Actor	Tipo
Usuario Final (UF)	Complejo
Operador de Red (OR)	Complejo
Operador CAU (CAU)	Complejo
Agente Registrador (AR)	Complejo
Agente Registrador EPP (AR EPP)	Simple
Servicio de Pago Telemático (SPT)	Simple
Sistema de firma/identificación (ASF)	Simple
DNS/Bind	Simple
Pasarela de pago Viapago	Simple
Reloj (o Sistema)	Simple

- b) Calculando la **cantidad de actores** de cada tipo, y aplicando la siguiente fórmula, donde *CantidadDeUnTipoDeActor* indica el número de actores que existen para cada tipo de actor:

$$UAW = \text{Suma (cantidadDeUnTipoDeActor * Factor)}$$

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	58/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Destacar que este cálculo se realiza una sola vez para todos los actores del sistema, es decir, no se hacen cálculos específicos por cada caso de uso.

Si se añaden nuevos casos de uso al sistema, únicamente se tendrán en cuenta los actores que no hayan sido contemplados en casos de uso ya estimados, de forma que no se dupliquen los cálculos. Es decir, cada actor sólo se podrá computar, como máximo, una vez.

2. Cálculo del factor de los casos de uso sin ajustar (UUCW)

Este factor funciona de modo similar al anterior. Para determinar el nivel de complejidad se pueden utilizar dos métodos: basado en transacciones o basado en clases de análisis UML.

- Basado en transacciones:** Una transacción es un conjunto de actividades atómicas (es decir, se ejecutan todas o no se ejecuta ninguna). Este cálculo toma en cuenta el número de transacciones que se pueden realizar en un caso de uso y lo evalúa según la siguiente tabla:

Tipo caso uso	Descripción	Factor
Simple	3 transacciones o menos	5
Medio	4 a 7 transacciones	10
Complejo	Más de 7 transacciones	15

- Basado en clases de análisis UML:** Toma en cuenta el número de clases de análisis UML que tiene un caso de uso y lo evalúa según la siguiente tabla:

Tipo caso uso	Descripción	Factor
Simple	Menos de 5 clases	5
Medio	5 a 10 clases	10
Complejo	Más de 10 clases	15

Independientemente del camino utilizado para determinar el tipo de caso de uso, la fórmula es la misma:

$$\text{UUCW} = \text{Sum (CantidadDeUnTipoDeCasoUso*Factor)}$$

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrAClcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	59/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrAClcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para realizar esta operación se deben contar cuántos casos de uso de cada tipo hay en el sistema y esta cantidad se sustituye en la variable *CantidadDeUnTipoDeCasoUso*. A continuación, se multiplica por el valor que tenga su factor correspondiente, para obtener el resultado por cada tipo de caso de uso. Una vez hecho esto, se suman los productos para obtener el factor de peso de los casos de uso sin ajustar (UUCW).

3. Cálculo de los factores de complejidad técnica (TCF)

El cálculo de este factor se descompone en 13 puntos que evalúan la complejidad de los módulos del sistema que se va a desarrollar. Cada uno de estos puntos tiene un peso predefinido que se detalla en la siguiente tabla:

Factor	Descripción	Peso
T1	Sistema Distribuido.	2
T2	Objetivos de performance o tiempo de respuesta.	1
T3	Eficiencia del usuario final.	1
T4	Procesamiento interno complejo.	1
T5	El código debe ser reutilizable.	1
T6	Facilidad de instalación.	0.5
T7	Facilidad de uso.	0.5
T8	Portabilidad.	2
T9	Facilidad de cambio.	1
T10	Concurrencia.	1
T11	Incluye objetivos especiales de seguridad.	1
T12	Provee acceso directo a terceras partes.	1
T13	Se requieren facilidades especiales de entrenamiento a usuario.	1

Para calcular el factor TCF, cada uno de estos puntos se debe evaluar según la siguiente escala:

Descripción	Valor
-------------	-------

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	60/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Irrelevante	De 0 a 2
Promedio	De 3 a 4
Esencial	5

A continuación se obtiene una suma ponderada de los valores dados para cada uno de los 13 puntos de complejidad técnica.

Finalmente, para calcular el factor TCF, hay que aplicar la siguiente fórmula:

$$TCF = 0.6 + (0.01 * TFactor)$$

Donde TFactor se calcula:

$$TFactor = \text{Suma (Valor*Peso)}$$

Para una mejor comprensión, a continuación, y a modo de ejemplo, se muestra una tabla con los ítems y el valor que toman para las plataformas de administración electrónica y sistemas relacionados:

Factor	Descripción	Peso	Valor Red.es	Resultado
T1	Sistema Distribuido.	2	Promedio	6
T2	Objetivos de performance o tiempo de respuesta.	1	Promedio	3
T3	Eficiencia del usuario final.	1	Promedio	3
T4	Procesamiento interno complejo.	1	Irrelevante	0
T5	El código debe ser reutilizable.	1	Promedio	3
T6	Facilidad de instalación.	0.5	Irrelevante	0
T7	Facilidad de uso.	0.5	Irrelevante	0
T8	Portabilidad.	2	Irrelevante	0
T9	Facilidad de cambio.	1	Promedio	3
T10	Concurrencia.	1	Promedio	3
T11	Incluye objetivos especiales de seguridad.	1	Promedio	3
T12	Provee acceso directo a terceras partes.	1	Irrelevante	0

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	61/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



T13	Se requiere facilidades especiales de entrenamiento a usuario.	1	Irrelevante	0
-----	--	---	-------------	---

Así pues, para el caso de este ejemplo, tendremos:

$$TFactor = \text{Suma (Valor*Peso)} = 24$$

Por tanto, el factor TCF será:

$$TCF = 0.6 + (0.01 * TFactor) = 0.84$$

4. Cálculo de los factores de entorno (EF)

Los factores sobre los cuales se realiza la evaluación de los factores de entorno incluyen 8 puntos, que están relacionados con las habilidades y experiencia del grupo de personas involucradas en el desarrollo del proyecto. Cada uno de estos factores se debe calificar con un valor del 0 al 5:

Factor	Descripción	Peso
E1	Familiaridad con el modelo de proyecto utilizado.	1.5
E2	Conocimiento del entorno.	0.5
E3	Familiaridad en orientación a objetos	1
E4	Capacidad del analista líder.	0.5
E5	Motivación.	1
E6	Estabilidad de los requisitos.	2
E7	Personal tiempo parcial.	-1
E8	Dificultad del lenguaje de programación.	-1

Esta tabla deberá ser cumplimentada por el adjudicatario (no es necesario entregarla en la oferta) para obtener el valor para los factores de entorno.

Para calcular el factor EF se debe aplicar la siguiente fórmula:

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	62/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



$$EF = 1.4 + (-0.03 * EFactor)$$

Donde EFactor se calcula:

$$EFactor = Sum (Valor * Peso)$$

5. Cálculo del número de puntos de casos de uso sin ajustar (UUCP)

El factor UUCP indica los puntos de casos de uso sin ajustar. Esto nos puede servir para tener una idea más precisa de la dificultad de los casos de uso e interfaces, tomando en cuenta los pesos de los actores (UAW) y los pesos de los casos de uso (UUCW).

La fórmula a aplicar es:

$$UUCP = UAW + UUCW$$

6. Cálculo del número puntos de caso de uso ajustados (UCP)

Este valor corresponde al número de puntos de casos de uso, pero ajustados a las particularidades de la plataforma y el equipo de trabajo. Se obtiene al multiplicar el UUCP por el TCF y el EF, quedando la operación de la siguiente forma:

$$UCP = UUCP \times TCF \times EF$$

La notación empleada es la siguiente:

UCP: Puntos de casos de uso ajustados.

UUCP: Puntos de casos de uso sin ajustar.

TCF: Factores técnicos.

EF: Factores de entorno.

IV.4.2. ESTIMACIÓN DE ESFUERZO

1. Cálculo del esfuerzo horas – hombre (E)

Este cálculo se realiza con el fin de tener una aproximación del esfuerzo de construcción asociado a un caso de uso. Se calcula de la siguiente manera:

- Primero se debe contar el número de factores de entorno del E1 al E6, que tienen una puntuación menor de 3, de la tabla de factores de entorno (EF).
- Se cuenta el número de factores de entorno del E7 y E8, que tienen puntuación mayor que 3, de la tabla mencionada.
- Se suman los dos resultados anteriores y se aplica la siguiente tabla:

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	63/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CF	Condición
20	Si el valor es ≤ 2
28	Si el valor es ≤ 4
36	Si el valor es ≤ 5

El esfuerzo en horas-persona viene dado por la fórmula:

$$E = UCP \times CF$$

2. Cálculo del esfuerzo total

El valor que se obtiene al aplicar esta estimación, representa únicamente el esfuerzo de desarrollo. No obstante, en la construcción de una funcionalidad correspondiente a un UCP, hay que contemplar el resto de fases del ciclo de vida. Por la experiencia del resto de proyectos en Red.es, la distribución de cada una de las fases y su esfuerzo asociado es la siguiente:

%	Fase	Esfuerzo
10%	Análisis	$(E * 10) / 70$
10%	Diseño	$(E * 10) / 70$
70%	Programación	E
10%	Pruebas	$(E * 10) / 70$

A estos valores hay que sumar un esfuerzo adicional correspondiente a la gestión del proyecto, que por la experiencia de los proyectos en Red.es supone entre un 5 % y un 10 % adicional al esfuerzo total calculado (incluyendo todas las fases del mismo).

Dentro de cada una de estas fases se contemplan todas las actividades asociadas al servicio. Así, por ejemplo, dentro de las fases de análisis y diseño tienen en cuenta las reuniones con Red.es para la definición correcta de los requisitos, junto con la documentación asociada (catálogo de requisitos, documentos de análisis y diseño, manuales de usuario, de despliegue, etc.). En la fase de programación, entrarán todos los aspectos relacionados no sólo con la codificación de los programas fuente de la herramienta, sino también todo aquello que tenga que ver con la carga inicial de la BD, confección de scripts para pruebas, etc. Del mismo modo, la fase de pruebas contemplará no sólo la ejecución de las pruebas unitarias o de integración, sino también la generación de las agendas JMeter, entre otros.

Así mismo, dentro de la parte de Gestión del proyecto, se contemplarán todos los puntos que tienen que ver con el servicio, es decir, seguimiento, gestión de riesgos, despliegues en entornos de validación, subidas al entorno de producción, definición y ejecución de los planes de proyecto, etc.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	64/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Teniendo en cuenta estos cálculos, para un caso de uso simple, equivalente a 5 UUCP, despreciando los cálculos asociados a UAW, y suponiendo unos valores para TCF y EF equivalente a 0,87 y 0,55 respectivamente, tendríamos un valor de UCP de $5 * 0,87 * 0,55 = 2,39$

El factor de esfuerzo tendrá un valor de 20 por lo que $E = 2,39 * 20 = 47,8$ horas hombre de desarrollo. Por lo tanto la distribución, suponiendo los costes del ejemplo sería:

%	Fase	Horas hombre
10%	Análisis	6,82
10%	Diseño	6,82
70%	Programación	47,8
10%	Pruebas	6,82

3. Sobrecarga de casos de uso

En el caso de que el caso de uso no sea nuevo, sino que sea una modificación de uno existente, el valor de sobrecarga establecido por Karner corresponde a un 15%. Para nuestro caso, la fase de desarrollo se reduce a un 15% del total, manteniendo el porcentaje las fases de análisis, diseño y pruebas, es decir $E = E * 15\%$.

En este caso, teniendo en cuenta estos cálculos, para un caso de uso simple, equivalente a 5 UUCP, despreciando los cálculos asociados a UAW, y suponiendo unos valores para TCF y EF equivalente a 0,87 y 0,55 respectivamente, tendríamos un valor de UCP de $5 * 0,87 * 0,55 * 15\% = 0,36$

El factor de esfuerzo tendrá un valor de 20 por lo que $E = 0,36 * 20 = 7,2$ horas hombre de desarrollo. Por lo tanto la distribución, suponiendo los costes del ejemplo sería:

%	Fase	Horas hombre
10%	Análisis	1,02
10%	Diseño	1,02
70%	Programación	7,2
10%	Pruebas	1,02

A lo que habría que sumar un 5% adicional de gestión.

Para mantener la relación, la modificación de 1 UUCP existente equivale al desarrollo de 0,15 UUCP nuevos.

4. Estimación económica

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	65/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Una vez calculado el esfuerzo en horas hombre, para calcular el importe total de construcción del Caso de Uso hay que ponderar el esfuerzo de cada una de las fases por los perfiles tipo que participan en cada una de ellas.

Siempre y cuando no sea posible estimar las funcionalidades según la técnica de Puntos Caso de Uso (por ejemplo, para determinadas peticiones correspondientes al soporte y administración de plataformas), Red.es podrá solicitar al adjudicatario la realización de trabajos en base a la siguiente regla:

1 UUCP = 21 horas de pruebas/validaciones/documentación/soporte/ labores técnicas = 15 horas de desarrollo/construcción/parametrización/ configuración/adaptaciones = 13 horas de análisis, diseño o arquitectura = 9 horas de jefatura de proyecto/consultoría/data scientist/data architect

Se podrá redondear al segundo decimal.

IV.4.3. EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL MÉTODO

Vamos a ilustrar la anterior explicación con un ejemplo (tenga en cuenta que este ejemplo es simplemente orientativo, basado en la experiencia de Red.es dispone en la estimación de funcionalidades de la herramienta). Supongamos que se desea desarrollar una nueva funcionalidad para realizar el alta de un dominio por un usuario final. Dicha funcionalidad se representa mediante un caso de uso “Alta dominio” con dos actores “Usuario final” y “Operador de Red”. En principio el caso de uso es simple, ya que sólo dispone de una transacción.

Primero calculamos el factor UAW. Al ser un actor, que interactúa con una interfaz gráfica, y otro que representa un sistema, el valor de complejidad es:

$$UAW = 2 * 3 = 6.$$

Tener en cuenta que en los siguientes casos de uso, si los actores son los mismos no se suma el valor UAW. A continuación contamos el factor UUCW. Al existir una transacción, el caso es simple, por lo que

$$UUCW = 5.$$

Teniendo en cuenta que el factor de complejidad técnica es 0,87 y que los factores de entorno son 0,55,

$$UUCP = UAW + UUCW = 6 + 5 = 11$$

$$UCP = 11 * 0,87 * 0,55 = 5,26.$$

El factor de esfuerzo para este proyecto, teniendo en cuenta los factores de entorno, se considera 20, por lo que el esfuerzo total en horas hombre será

$$5,26 * 20 = 105 \text{ horas de desarrollo}$$

que aplicando el 10% para cada una de las fases de análisis, diseño y pruebas supondrá añadir 7,5 horas para cada una de dichas fases, mientras que la parte de gestión del proyecto supone el 5% del esfuerzo total adicional, es decir, $(105 + 7,5 + 7,5 + 7,5) * 5\% = 6,4$ horas de gestión.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	66/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Si ahora se desea modificar el caso de uso para incluir una adaptación, el esfuerzo de programación y pruebas será el 35% de lo estimado inicialmente con respecto del total, y sin contar el factor UAW, ya que, al ser un caso de uso existente, ya se ha tenido en cuenta en el desarrollo de la versión anterior, es decir:

$$UAW = 0$$

$$UUCW = 5 \times 35\% = 1,75$$

$$UUCP = UAW + UUCW = 1,75$$

$$1,75 \times 20 = 35 \text{ horas totales,}$$

de las cuales:

$$\text{Horas programación} = 35 \times 0,70 = 24,5$$

$$\text{Horas pruebas} = 35 \times 0,10 = 3,5$$

$$\text{Horas análisis} = 35 \times 0,10 = 3,5$$

$$\text{Horas diseño} = 35 \times 0,10 = 3,5$$

$$\text{Horas gestión} = 35 \times 0,07 = 2,45$$

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	67/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO V CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

El presente contrato específico tiene por objeto la prestación de un servicio, cuyo objetivo es el mantenimiento y soporte de uno o varios sistemas de información. No tiene por objeto la explotación ni la operación en producción de dicho sistema de información.

A efectos del artículo 11 del RD 311/2022, en adelante ENS, el responsable del sistema es el Responsable del Contrato Específico indicado en el apartado 1 del presente documento de invitación.

En cumplimiento del artículo 13.5 del ENS, es obligación del adjudicatario designar una Persona de Contacto (POC) que canalice y supervise el cumplimiento de los anteriores requisitos y las comunicaciones relativas a la seguridad de la información y la gestión de los incidentes de seguridad en el ámbito de dicho servicio de desarrollo. Dicha Persona de Contacto será el propio Responsable de Seguridad de la organización contratada, formará parte de su área o tendrá comunicación directa con la misma. Todo ello sin perjuicio de que la responsabilidad última resida en el organismo destinatario de la prestación.

El organismo destinatario informará de sus deberes, obligaciones y responsabilidades en materia de seguridad en lo relativo al sistema de información al personal puesto a disposición del servicio por el adjudicatario, en cumplimiento del artículo 15 del ENS. Esta información se realizará una vez iniciada la ejecución del contrato. Es obligación del adjudicatario supervisar la actuación de dicho personal, para verificar que se siguen los procedimientos establecidos por el organismo, se aplican las normas indicadas y los procedimientos operativos de seguridad aprobados en el desempeño de sus cometidos.

En aplicación del artículo 16 del ENS, se han determinado los requisitos de formación y experiencia del personal implicado en la ejecución del contrato que se han indicado en el apartado 9.2.1.

Medidas del Anexo II del RD 311/2022 que son de aplicación al presente contrato específico:

- 1) Sistemas de categoría BÁSICA:
 - a. El desarrollo de aplicaciones se realizará sobre un sistema diferente y separado del de producción, no debiendo existir herramientas o datos de desarrollo en el entorno de producción, ni datos de producción en el de desarrollo. El organismo destinatario dispone de estos entornos y proporcionará las normas de uso, junto con el resto de información que proporcionará al inicio de la ejecución del contrato específico.
- 2) Sistemas de categoría MEDIA:
 - a. Las aplicaciones se desarrollarán respetando el principio de mínimo privilegio, accediendo únicamente a los recursos imprescindibles para su función, y con los privilegios que sean indispensables.
 - b. Se aplicará una metodología de desarrollo seguro reconocida que:
 - i. Tendrá en consideración los aspectos de seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	68/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- ii. Incluirá normas de programación segura, especialmente: control de asignación y liberación de memoria, desbordamiento de memoria (*overflow*).
- iii. Tratará específicamente los datos usados en pruebas.
- iv. Permitirá la inspección del código fuente.
- c. Se aplicará el principio de seguridad integral desde el diseño del sistema, especialmente:
 - i. Los mecanismos de identificación y autenticación.
 - ii. Los mecanismos de protección de la información tratada.
 - iii. La generación y tratamiento de pistas de auditoría.
- d. Las pruebas previas a la implantación o modificación de los sistemas de información no se realizarán con datos reales. En caso de que fuese necesario recurrir a datos reales, el organismo destinatario impartirá las oportunas instrucciones para garantizar el nivel de seguridad correspondiente. Es obligación del adjudicatario asegurarse de que el personal asignado al servicio cumple dichas instrucciones.
- e. Es obligación del adjudicatario elaborar y mantener actualizada una relación formal de los componentes software de terceros empleados en la aplicación o producto. El adjudicatario mantendrá un histórico de los componentes utilizados en las diferentes versiones del software durante todo el periodo de ejecución del contrato específico. El contenido mínimo de la lista de componentes contendrá, al menos, la identificación del componente, el fabricante y la versión empleada, y en su caso, se adecuará a lo descrito en la correspondiente Guía CCN-STIC en su versión más actualizada.

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	69/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO VI MODELO DE NOTIFICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN

D., con DNI o documento equivalente en caso de extranjeros o pasaporte nº....., en su propio nombre, o como representante legal de la empresa , adjudicataria del CONTRATO ESPECÍFICO Nº del SISTEMA DINÁMICO PARA LOS SERVICIOS DE DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN A MEDIDA O DE APLICACIONES DE GESTIÓN (SDA 26/2021; Expediente 2021/16), pongo en conocimiento del órgano de contratación, a los efectos del artículo 215.2.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), que, para la prestación indicada, se subcontrata con la/s siguiente/s entidad/es:

(Indicar:

- *Los sujetos intervinientes (identidad, datos de contacto y representantes legales) en el subcontrato, con indicación de la capacidad técnica y profesional del subcontratista o en su caso, clasificación, justificativa de la aptitud para prestar parte del servicio.*
- *Indicación del objeto o partes del contrato a realizar por cada uno de los subcontratistas.*
- *Importe del subcontrato y porcentaje que representa la prestación parcial sobre el precio del contrato principal.*
- *Importe acumulado de subcontratación, en porcentaje, que se alcanzará con el presente subcontrato sobre el precio del contrato principal.*
- *Plazos en los que el subcontratista se obliga a pagar a los subcontratistas el precio pactado.)*

Asimismo, hago constar que en la celebración del/los subcontrato/s se cumplirán los requisitos establecidos en el artículo 216 de la LCSP.

A la presente comunicación se acompaña la siguiente documentación relativa a los subcontratistas:

- **Declaración responsable** de los subcontratistas de no hallarse incurso en prohibición de contratar, conforme el art. 71 de la LCSP.⁷
- **Certificación positiva** de la Agencia Estatal de Administración Tributaria de hallarse los subcontratistas al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o, alternativamente, **autorización** al órgano de contratación para obtener de forma directa la acreditación de este extremo.
- **Certificación positiva** de la Tesorería General de la Seguridad Social de hallarse los subcontratistas al corriente de sus obligaciones con la Seguridad Social o, alternativamente, **autorización** al órgano de contratación para obtener de forma directa la acreditación de este extremo.

....., a de de

Firmado electrónicamente

⁷La declaración responsable deberá formularse en los siguientes términos “*Que ni el firmante de la declaración, ni la persona física/jurídica a la que representa, ni ninguno de sus administradores o representantes se hallan incurso en supuesto alguno a los que se refiere el artículo 71 de la LCSP.*”

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	70/73
Url De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO VII MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y CRITERIOS CUANTIFICABLES

VII.1. MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

PROPOSICIÓN ECONÓMICA DE

[razón social del licitador]

PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO DE "SERVICIO DE IMPLANTACIÓN, SOPORTE Y EVOLUTIVOS DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y DE SU DOCUMENTACIÓN ASOCIADA" Exp: A044/23-SI

ES OBLIGATORIO EL USO DE ESTE DOCUMENTO. NO ES ADMISIBLE UTILIZAR UNA COPIA DEL MISMO

Apellidos, nombre y DNI del firmante de la proposición económica.

Relación que une al firmante con el licitador.

Razón social del licitador, NIF, domicilio, teléfono, fax y e-mail (del representante)

a) Tabla de desglose de los importes

Concepto	Precio unitario (Impuestos Indirectos Aplicables no incluidos)
(P2) Precio unitario punto caso de uso sin adjuntar (JUUCP)	0,00 €
PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (Pi) = P1 x 330,70	0,00 €
	Oferta aceptada
PRECIO MAXIMO DE LA OFERTA <=	98.879,74 €

El abajo firmante, en virtud de la representación que ostenta, se compromete, en nombre de su representado, a la ejecución del contrato de "Servicio de implantación, soporte y evolutivos de un aplicativo software para la gestión de órganos de control y de su documentación asociada" Exp.: A044/23-SI en la cantidad referida en el apartado PRECIO TOTAL DE LA OFERTA de la tabla anterior.

En Madrid a __de ____ de 2023

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	71/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PROPOSICIÓN ECONÓMICA DE
[razón social del licitador]
 PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO DE "SERVICIO DE IMPLANTACIÓN, SOPORTE Y EVOLUTIVOS DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y DE SU DOCUMENTACIÓN ASOCIADA" Exp: A044/23-SI

ES OBLIGATORIO EL USO DE ESTE DOCUMENTO. NO ES ADMISIBLE UTILIZAR UNA COPIA DEL MISMO

Apellidos, nombre y DNI del firmante de la proposición económica.

Relación que une al firmante con el licitador.

Razón social del licitador, NIF, domicilio, teléfono, fax y e-mail (del representante)

a) Tabla de desglose de los importes

Concepto	Precio unitario
(P2) Precio unitario punto caso de uso sin ajuntar (UUCP)	0,00 €
BASE IMPONIBLE TOTAL DE LA OFERTA (Pi) = P1 x 466,50	0,00 €
PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (impuestos indirectos aplicables excluidos)	Oferta aceptada
PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (impuestos indirectos aplicables incluidos)	0,00 €
PRECIO MAXIMO DE LA OFERTA (impuestos indirectos aplicables excluidos) <=	139.485,54 €
PRECIO MAXIMO DE LA OFERTA (impuestos indirectos aplicables incluidos) <=	168.777,50 €

El abajo firmante, en virtud de la representación que ostenta, se compromete, en nombre de su representado, a la ejecución del contrato de "Servicio de implantación, soporte y evolutivos de un aplicativo software para la gestión de órganos de control y de su documentación asociada" Exp.: A044/23-SI en la cantidad referida en el apartado PRECIO TOTAL DE LA OFERTA de la tabla anterior.

En _____ a __de _____ de 202_

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	72/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



VII.2. MODELO DE PROPOSICIÓN DE LOS CRITERIOS CUANTIFICABLES

PROPOSICIÓN RELATIVA AL RESTO DE CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DE [razón social del licitador] PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO DE "SERVICIO DE IMPLANTACIÓN, SOPORTE Y EVOLUTIVOS DE UN APLICATIVO SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y DE SU DOCUMENTACIÓN ASOCIADA" Exp: A044/23-SI

ES OBLIGATORIO EL USO DE ESTE DOCUMENTO. NO ES ADMISIBLE UTILIZAR UNA COPIA DEL MISMO

Apellidos, nombre y DNI del firmante de la proposición económica.

Relación que une al firmante con el licitador.

Razón social del licitador, NIF, domicilio, teléfono, fax y e-mail (del representante)

a) Tabla de desglose de los criterios

Concepto	Nº de Meses extra de experiencia
CTC1: Requisito de experiencia adicional a los 5 años de experiencia mínima exigida del perfil de Jefe de Proyecto	
CTC2: Requisito de experiencia adicional a los 5 años de experiencia mínima exigida del perfil de Consultor Experto	
CTC3: Requisito de experiencia adicional a los 5 años de experiencia mínima exigida del perfil de Técnico de Desarrollo y Soporte	

El abajo firmante, en virtud de la representación que ostenta, se compromete, en nombre de su representado, a la ejecución del contrato de "Servicio de implantación, soporte y evolutivos de un aplicativo software para la gestión de órganos de control y de su documentación asociada" Exp: A044/23-SI de conformidad con los criterios referidos en la tabla anterior.

En Madrid a __de _____ de 2023

Código Seguro De Verificación	LF+yEtJq09EnQhrACLcXLA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	JESÚS HERRERO POZA - DIRECTOR GENERAL DE LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL	Firmado	05/02/2024 09:58:24
Observaciones		Página	73/73
Uri De Verificación	https://portafirmas.red.es/verifirma/code/LF%2ByEtJq09EnQhrACLcXLA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

