



**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

**SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL
ADAPTADOR DE RECETA ELECTRÓNICA**

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 **15 días naturales contados a partir de la fecha de 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.





TÉRMINOS Y CONDICIONES

TÉRMINOS Y CONDICIONES	2
1. ORGANISMO DESTINARIO, ORGANO DE CONTRATACIÓN, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO	4
2. TITULO Y OBJETO DEL CONTRATO ESPECÍFICO	4
3. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGA	5
3.1. Plazo de ejecución del contrato	5
3.2. Prórroga del contrato específico	5
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)	6
4.3. Sistema de determinación del precio	6
4.4. Valor estimado	7
4.5. Contrato financiado con cargo al presupuesto de la Unión Europea	8
4.6. Modificación del contrato específico	9
5. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	9
6. INCOMPATIBILIDADES PARA LA LICITACIÓN	9
7. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS Y SU PONDERACIÓN	10
7.1. PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	10
7.2. Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor	10
7.2.1. Criterios y ponderación	10
7.2.2. Método de valoración y documentación	10
7.3. Precio de la oferta	12
7.4. Otros criterios automáticos evaluables mediante fórmulas, distintos al precio	13
7.5. Fórmulas aplicables a los criterios automáticos evaluables mediante fórmulas	13
7.5.- Aplicación del umbral del 50% de puntuación	15
8. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS	15
9. CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	16
9.1. Obligaciones generales	16
9.2. recursos a aportar al servicio	16
9.2.1. Definición del equipo mínimo u orientativo	17
9.2.2. Adscripción de medios personales o materiales	17
9.2.3. Documentación justificativa de disponer de los medios a que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir al contrato	17
9.2.4. CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	18
9.2.5. Régimen de sustitución del personal	18





9.3.	Esquema Nacional de Seguridad.....	18
9.4.	Otras condiciones de ejecución del contrato	20
10.	PAGO DE LOS SERVICIOS Y FACTURACIÓN	20
10.1.	Condiciones de presentación de las facturas.....	21
11.	PLAZO DE GARANTÍA DEL OBJETO DEL SERVICIO	21
12.	PENALIDADES	22
12.1.	Penalidades fijadas en el sistema dinámico de adquisición.....	22
12.2.	Fórmula para la aplicación de penalidades.....	22
13.	CAUSAS DE RESOLUCIÓN DE LOS CONTRATOS ESPECÍFICOS.....	23
14.	FORMA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS OFERTAS.....	23
	ADENDA PARA LOS CONTRATOS FINANCIADOS CON CARGO AL PRESUPUESTO DE LA UNIÓN EUROPEA	25
	ANEXO I DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TÉCNICO Y FUNCIONAL EXISTENTE	26
1.1.	Descripción de los sistemas de información existentes.....	26
1.2.	Descripción del entorno tecnológico	27
	ANEXO II DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	29
	ANEXO III Servicios de mantenimiento para asegurar la continuidad de sistemas en entornos productivos.....	30
III.1.	Descripción del servicio de mantenimiento para aseguramiento de la continuidad del servicio de los sistemas en entornos productivos	30
III.2.	Dimensionamiento del servicio	33
III.3.	Acuerdos de nivel de servicio	33
	ANEXO IV MODELO DE GESTIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO	37
	ANEXO V REQUISITOS DE LOS PERFILES PROFESIONALES	37
	ANEXO VI CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD.....	41
	ANEXO VII MODELO DE NOTIFICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN	43





1. ORGANISMO DESTINARIO, ORGANO DE CONTRATACIÓN, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO

Organismo destinatario

Unidad proponente: Subdirección General de Servicios Digitales de Salud
Centro directivo: Dirección General de Salud Digital y Sistemas de Información para el SNS.
Departamento/organismo: Ministerio de Sanidad

Responsable del contrato: María Fe Lapeña Gutiérrez, subdirectora general de Servicios Digitales de Salud en D.G. de Salud Digital y Sistemas de Información para el SNS, dependiente de la Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del SNS del Ministerio de Sanidad.

Datos de contacto:

Dirección Postal: Paseo del Prado, 18-20, 3ª planta, despacho 3081
Correo electrónico: sgsds@sanidad.gob.es
Teléfono: 91 596 12 64

Órgano de Contratación:

Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación.

2. TITULO Y OBJETO DEL CONTRATO ESPECÍFICO

Título del contrato: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ADAPTADOR DE RECETA ELECTRÓNICA

Objeto del contrato:

El objeto del presente contrato es la contratación de servicios de mantenimiento del adaptador del sistema de Receta Electrónica de la Comunidad Autónoma para que sea interoperable en el Sistema Nacional de Salud.

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

- () El contrato **NO** requiere tratamiento de datos personales.
(**X**) El contrato **SI** requiere tratamiento de datos personales.
La finalidad para la que se ceden los datos es: realizar tareas de mantenimiento del adaptador de Receta Electrónica.





3. DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGA

3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Plazo de ejecución del contrato: 12 meses.

El plazo del **contrato específico se iniciará:**

() Al día siguiente al de adjudicación del contrato.

(X) El 01/12/2024 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 prevé 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

Presupuesto sin IVA (€)	IVA (€)	Presupuesto con IVA (€)
72.978,57 €	15.325,50 €	88.304,07 €

Las obligaciones económicas que se deriven para la Administración por el cumplimiento del contrato serán financiadas por el Presupuesto de Gastos del organismo <<Ministerio de Sanidad>>, Centro de Gestión <<D.G. de Salud Digital y Sistemas de Información para el SNS>>, con cargo a las siguientes anualidades y aplicaciones presupuestarias:

Aplicación presupuestaria	2024	2025	TOTAL
26.05.313E.227.06	0	88.304,07 €	88.304,07 €

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 2024 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:

A tanto alzado

PRESTACIONES 2.a)	PRESTACIONES 2.b)
0 %	100 %

Por precios unitarios.



**4.4. VALOR ESTIMADO**

Conforme a lo previsto en el artículo 101.5 de la LCSP el valor estimado asciende a **72.978,57 euros**, según el siguiente desglose:

Valor estimado	Importe (€)
Importe total de la prestación, sin IVA	72.978,57 €
Importe máximo por modificación prevista, sin IVA	0 €
Importe máximo de la eventual prórroga, sin IVA (*)	0 €
TOTAL	72.978,57 €

(*) Incluye importe de la modificación máxima posible tramitada en el periodo inicial con continuidad en el período de prórroga

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.

El convenio colectivo sectorial de aplicación en los términos indicados es el XVIII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y 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 (a la tarifa/hora resultante de considerar el salario base, el plus convenio, la antigüedad sobre salario base y la seguridad social, y dada la consideración de tarifa mínima, se calcula un incremento adicional del 50% para ampliar el margen de actuación de cara a la contratación e incentivar la calidad de los recursos aportados por los licitadores; se añade un 10% de media para todas las categorías sobre la tarifa mínima de cada categoría para incluir otros costes directos no dependientes del salario; sobre ello, se estima un 15% sobre la tarifa/hora máxima para costes indirectos y finalmente se añade un 25% sobre el coste total unitario para recoger el beneficio industrial del adjudicatario).





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:

Desglose Precio	
Costes directos	
Personal	30.768,30 €
Resto costes directos	19.999,40 €
Costes indirectos + Gastos generales + Beneficio industrial	22.210,87 €
Total sin IVA	72.978,57 €

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 Empleo), en función de la dedicación del personal asignado a la ejecución del contrato es:

Costes de personal							
Perfiles	Dedicación	Salario Base	Especialización tecnológica (XX%)	Salario anual	Coste anual según dedicación	Coste personal contrato	Coste personal contrato con Seguridad Social 30%
Jefe de proyecto	176	26.540,58 €		28.850,23 €	2.885,02 €	2.885,02 €	3.750,53 €
Analista programador	704	24.975,35 €		27.147,12 €	10.858,85 €	10.858,85 €	14.116,50 €
Programador senior	704	22.835,53 €		24.810,14 €	9.924,06 €	9.924,06 €	12.901,27 €

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

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

(X) No.

() Sí. Instrumento /Fondo/Programa/Mecanismo:

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:

- Porcentaje máximo de todas las modificaciones, sobre el precio inicial de adjudicación: **0%**.
- Circunstancias admitidas para modificar el contrato específico: no aplica.

5. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

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

(X) 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

(X) **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

En este caso se han adoptado las siguientes medidas para garantizar que su participación en la licitación no falsee la competencia:

() **Comunicación** a los demás candidatos o licitadores de la información intercambiada en el marco de la participación en la preparación del procedimiento de contratación o como resultado de ella, y establecimiento de plazos adecuados para la presentación de ofertas

() Otras:

() Existen incompatibilidades por causas de la naturaleza de los trabajos.





7. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS Y SU PONDERACIÓN

El presente contrato tiene por objeto prestaciones de carácter intelectual:

No

Sí

7.1. PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

1. Ponderación de los criterios según forma de evaluarlos

SOBRE 1. Criterios que dependen de un juicio de valor	SOBRE 2. Criterios evaluables mediante fórmulas
49%	51%

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)
Solución técnica ofertada (comprensión de los requisitos, viabilidad, metodología, rendimiento previsible, satisfacción de los requisitos...)	40
Planificación del servicio (calendario, horario, análisis de riesgos, plan de contingencias, plan de calidad, trazabilidad del servicio...)	6
Plan de transferencia del servicio	3

7.2.2. MÉTODO DE VALORACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Los licitadores deberán presentar un documento técnico sobre la prestación del servicio que incluirá aspectos de arquitectura tecnológica, de análisis de los requerimientos planteados y de metodología a utilizar, así como una propuesta de planificación del servicio, un plan de riesgos/contingencias, un plan de calidad y un plan de transferencia del servicio.

Criterio "Solución técnica ofertada"

Se valorará la comprensión de los requerimientos, el grado de respuesta o satisfacción a los requisitos planteados en la presente invitación a licitación, así como la metodología que se seguirá, adecuación de la arquitectura tecnológica planteada y su integración en la arquitectura tecnológica del ministerio, la viabilidad técnica de las opciones y propuestas y la descripción de las tareas.





Método de valoración:

Se trata de forma insuficiente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación esquemático y superficial, sin establecer relación con el objeto del proyecto.	Hasta 15 puntos
Se trata superficialmente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación esquemático, pero se detalla de forma superficial en relación con el objeto del proyecto.	Hasta 20 puntos
Se trata adecuadamente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación detallado y de cuya lectura y análisis se pueda desprender, en relación con el objeto del proyecto, que su aplicación puede asegurar el nivel de calidad aceptable en la ejecución del contrato.	Hasta 30 puntos
Se trata con detalle	Si el planteamiento presentado queda claramente insertado en el objeto del proyecto. El planteamiento deberá tener un nivel de presentación detallado y de su lectura y análisis se podrá desprender que su aplicación asegura el nivel de calidad en la ejecución del contrato, aportando importantes mejoras respecto de los actuales niveles de servicio, respondiendo al actual estado del arte y permitiendo su adaptación a la evolución tecnológica que se produzca durante la vigencia del contrato.	Hasta 40 puntos

Criterio "Planificación del servicio"

Se valorará la planificación de los trabajos y su adecuación al proyecto, el análisis de riesgos, el plan de contingencias y el plan de calidad.

Se trata superficialmente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación esquemático, pero se detalla de forma superficial en relación con el objeto del proyecto.	Hasta 2 puntos
Se trata adecuadamente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación detallado y de cuya lectura y análisis se pueda desprender, en relación con el objeto del proyecto, que su aplicación puede asegurar el nivel de calidad aceptable en la ejecución del contrato.	Hasta 4 puntos
Se trata con detalle	Si el planteamiento presentado queda claramente insertado en el objeto del proyecto. El planteamiento deberá tener un nivel de presentación detallado y de su lectura y análisis se podrá desprender que su aplicación asegura el nivel de calidad en la ejecución del contrato, aportando importantes mejoras respecto de los actuales niveles de servicio, respondiendo al actual estado del arte y permitiendo su adaptación a la evolución tecnológica que se produzca durante la vigencia del contrato.	Hasta 6 puntos





Criterio “Plan de transferencia del servicio”

Se valorará el plan de transferencia.

Se trata superficialmente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación esquemático, pero se detalla de forma superficial en relación con el objeto del proyecto.	Hasta 1 punto
Se trata adecuadamente	Si el planteamiento presentado es el genérico de la empresa, con un nivel de presentación detallado y de cuya lectura y análisis se pueda desprender, en relación con el objeto del proyecto, que su aplicación puede asegurar el nivel de calidad aceptable en la ejecución del contrato.	Hasta 2 puntos
Se trata con detalle	Si el planteamiento presentado queda claramente insertado en el objeto del proyecto. El planteamiento deberá tener un nivel de presentación detallado y de su lectura y análisis se podrá desprender que su aplicación asegura el nivel de calidad en la ejecución del contrato, aportando importantes mejoras respecto de los actuales niveles de servicio, respondiendo al actual estado del arte y permitiendo su adaptación a la evolución tecnológica que se produzca durante la vigencia del contrato.	Hasta 3 puntos

7.3. PRECIO DE LA OFERTA

40 puntos, valorable según la fórmula seleccionada:

Función **optimizar precio**:

Será obligatoria la utilización de la **función optimizar precio** en los supuestos en los que el documento de invitación incluya criterios no evaluables mediante fórmulas cuya cuantificación depende de un juicio de valor.

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

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**:

$$C_i = P * \left(1 - \frac{O_i - O_{min}}{O_{max}}\right)$$

Donde:

C_i, 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

O_i, es el precio ofertado por el licitador i (IVA excluido)

O_{min}, es el precio más bajo ofertado (IVA excluido)

O_{max}, 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
Características de los perfiles profesionales (cualificación profesional, titulaciones, experiencia o formación) por encima del mínimo exigido según lo definido en el apartado 9.2.	11	Maximizar, Sí

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_{máx} es el valor máximo ofertado por los licitadores en el criterio C o el umbral de saciedad 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.





La puntuación para el criterio “Características de los perfiles profesionales” se asignará sumando los aspectos valorables para cada perfil individualmente, según el siguiente baremo y para los siguientes perfiles:

Perfil Jefe de proyecto

Conocimientos de 6 años completos en dirección de proyectos de desarrollo TIC	1 punto
Conocimientos de 7 años completos en dirección de proyectos de desarrollo TIC	1,5 puntos
Conocimientos de 8 años completos o más en dirección de proyectos de desarrollo TIC	3 puntos

Perfil Analista Programador

Conocimientos de 4 años completos en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	1 punto
Conocimientos de 5 años completos en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	2 puntos
Conocimientos de 6 años completos o más en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	4 puntos

Perfil Programador Senior

Conocimientos de 2 años completos en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	1 punto
Conocimientos de 3 años completos en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	2 puntos
Conocimientos de 4 años completos o más en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	4 puntos

Se computará cada perfil de manera individual, obteniendo una puntuación total por perfil presentado. Si se presentan más candidatos por perfil de los solicitados en el presente documento (equipo mínimo del apartado 9.2.1), sólo se considerarán aquellos con mayor puntuación de los aspectos valorables (hasta completar el nº de candidatos solicitados en el apartado 9.2.1), los cuales, u otros con al menos la misma cualificación, deberán formar parte del equipo en la formalización del contrato.

Se acreditará mediante cuestionario cumplimentado según el modelo del Anexo V.





7.5.- 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.
(X) Cuando el criterio de calidad de mayor peso de los apartados 7.2 y 7.4 se encuentre fuera del umbral indicado: **1%**
() 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:

B. REGLA PARTICULAR

No aplica.





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):

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

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.

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 motivada 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:

Perfil	Funciones básicas a realizar
Jefe de Proyecto	Coordinación Técnica del proyecto. Responsabilidad de la organización, del desarrollo y control permanente del proyecto, supervisando el ajuste a los programas y objetivos iniciales establecidos. Desarrollo del plan de trabajo, elaboración de los informes periódicos de avance y realizando las labores de Coordinador Técnico del Contrato.
Analista Programador	Responsable del análisis, diseño e implementación de las tareas técnicas que sean necesarias para la resolución de incidencias, basando la solución en la arquitectura tecnológica y conforme a los estándares de desarrollo y calidad del ministerio.
Programador Senior	Participación en las labores de codificación y pruebas necesarias para la resolución de incidencias, bajo supervisión del analista programador.

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

Perfil	Número de personas	Dedicación
Jefe de proyecto	1	10%
Analista programador	1	40%
Programador senior	1	40%

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

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

(X) 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.

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:

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

- Sistema x: categoría

URL donde se publica la certificación o declaración de conformidad (art. 38.2 del ENS):

(x) 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	Las aplicaciones se desarrollarán respetando siempre el principio de mínimo privilegio, por el cual los usuarios accederán únicamente a los recursos imprescindibles para su función, y con los privilegios que sean indispensables. El adjudicatario deberá presentar propuesta para el cumplimiento de este principio básico recogido en el artículo 6.h del R.D 311/2022 que





Medida Anexo VI	Aplicación
	regula el ENS, especificando diseño y/o planificación para el cumplimiento de los controles y requisitos establecidos por el ENS en su Anexo II-Marco Operacional-Control de Acceso que sean de aplicación en base a la categorización realizada sobre el sistema de información.
2.b. Metodología desarrollo seguro	<p>Se aplicará una metodología de desarrollo seguro reconocida que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tendrá en consideración los aspectos de seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida. b) Incluirá normas de programación segura, especialmente: control de asignación y liberación de memoria, desbordamiento de memoria (overflow). c) Tratará específicamente los datos usados en pruebas. d) Permitirá la inspección del código fuente. <p>El adjudicatario deberá documentar la aplicación de esta metodología en el desarrollo realizado, tomando en consideración los requisitos establecidos en la guía CCN-STIC-857, Requisitos de seguridad para las aplicaciones de ciberseguridad.</p>
2.c. Seguridad desde el diseño	<p>Los siguientes elementos serán parte integral del diseño del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los mecanismos de identificación y autenticación. b) Los mecanismos de protección de la información tratada. c) La generación y tratamiento de pistas de auditoría. <p>Y para verificar su cumplimiento, el adjudicatario deberá presentar la correspondiente propuesta de plan de pruebas de seguridad a ejecutar sobre el desarrollo/sistema de información.</p> <p>Asimismo, deberá elaborar y mantener actualizada una relación formal de los componentes software de terceros empleados en la aplicación o producto y un histórico de los componentes utilizados en las diferentes versiones del software.</p>

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.
- () 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:

() 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: **semestral**, para los trabajos según los trabajos descritos incluidos en el ANEXO III, considerando los siguientes periodos semestrales:

- Período 1: 1er semestre desde el día siguiente a la formalización del contrato;
- Período 2: 2º semestre de ejecución.

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 *XML Advanced Electronic Signatures (XAES)*.

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: E05174601
- Órgano gestor: E05174601
- Unidad tramitadora: EA0042376
- Órgano administrativo con competencias en materia de contabilidad pública: GE0014051

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

- Campo *<FileReference>*: SDA 26/2021.
- Campo *<Receiver transaction reference>*: Será el número del contrato específico (xxxx/aaaa) o, en su defecto, el número que para esta tramitación asigne el organismo destinatario.

() Organismo adherido al Sistema Estatal de Contratación Centralizada.

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.

	Valor fijado en el SDA	Fórmula de cálculo
Incumplimiento de las condiciones ofertadas en los criterios de adjudicación y que fueron valoradas	1% de la facturación del periodo	Apartado 12.2
Incumplimiento de los ANS	1% de la facturación del periodo	Según ANS. Grave: 2% de la facturación del periodo; Muy grave: 5% de la facturación del periodo.
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	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%	Valor fijado en el SDA

Definición y motivación de incumplimientos graves y muy graves aplicables al contrato específico:

- Incumplimiento de los ANS:
 - Grave. 2 o más incumplimientos en el transcurso de un mes de alguno de los siguientes ANS:
 - ANS_01 Tiempo de respuesta;
 - ANS_03 Tiempo de resolución de incidencias P2 alta;
 - ANS_04 Tiempo de resolución de incidencias P3 media;
 - ANS_05 Tiempo de resolución de incidencias P4 baja.
 - Muy grave. 2 o más incumplimientos en el transcurso de un mes de alguno de los siguientes ANS:
 - ANS_02 Tiempo de resolución de incidencias P1 urgente;

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 las 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

Las ofertas se presentarán obligatoriamente en formato electrónico, a través de la PLACSP u otra plataforma de contratación a disposición del organismo.

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

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.** Se incluirá la documentación relativa a la solución técnica y la planificación (ver apartado 7.2).

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. o sobre nº 2.2.





- **Sobre 2:**
 - **2.1: Documentación relativa a los criterios automáticos evaluables mediante fórmulas, distintos del precio.** Se aportarán las tablas del Anexo V debidamente cumplimentadas (tablas de requisitos mínimos y de experiencia profesional).
 - **2.2: oferta económica**

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.

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, PREVALECEERÁN 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: LA SUBDIRECTORA GENERAL DE LA S.G. DE SERVICIOS DIGITALES DE SALUD.

Firmado electrónicamente: María Fe Lapeña Gutiérrez.





ADENDA PARA LOS CONTRATOS FINANCIADOS CON CARGO AL PRESUPUESTO DE LA UNIÓN EUROPEA

NO APLICA





ANEXO I DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TÉCNICO Y FUNCIONAL EXISTENTE

I.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EXISTENTES

El proyecto de interoperabilidad de receta electrónica del Sistema Nacional de Salud tiene como objetivo facilitar el acceso a las recetas electrónicas de una comunidad autónoma desde cualquier punto de dispensación del país.

La implementación del proyecto exige contar con un lenguaje común para el intercambio de mensajes e información sanitaria entre todos los integrantes. Por criterios de escalabilidad del sistema se seleccionaron estándares internacionales para establecer dicho lenguaje. Dentro de esta orientación, se realiza una alineación con los estándares definidos por la organización HL7 (<http://www.hl7.org/>) y las implementaciones de los mismos plasmadas mediante los perfiles de IHE (<http://www.ihe.net/>).

En el proyecto de receta electrónica del SNS se han desarrollado cuatro servicios para el intercambio de información entre las CCAA. Por esta razón cada CA debe desarrollar estos servicios en su propio sistema para que se pueda establecer la interconexión. Este intercambio e interconexión debe cumplir los requisitos establecidos en los documentos de Método de Implementación y de Requisitos Funcionales elaborados por el ministerio, en sus versiones sucesivas.

Durante el año 2015 se desarrolló un adaptador genérico que resolviera la problemática de conexión a la especificación del SNS para aquellas CCAA que hubieran desarrollado sus sistemas propios de Receta Electrónica con la solución de Red.es. Estas CCAA son:

- Cantabria.
- Región de Murcia.
- Asturias.
- Ceuta y Melilla.
- La Rioja.
- Castilla y León.

Módulos funcionales

Se realizó un componente independiente del Sistema de Receta Electrónica de la CA que implementara los Servicios Web a los que accede el Nodo de Intercambio del ministerio y lo mismo para la invocación a servicios desde la CA al Nodo de Intercambio del ministerio.

Este componente consiste, por un lado, en un servicio web de interoperabilidad y, por otro, en un servicio web de integración con el sistema de Receta Electrónica.

El servicio web de interoperabilidad contiene los siguientes métodos:

- Busca referencias: permite obtener un listado con las recetas dispensables de un paciente en una Comunidad Autónoma.
- Recupera receta: devuelve un documento CDA (Clinical Document Architecture) con información detallada de cada una de las recetas dispensables de un paciente.
- Notifica dispensación: permite informar al Sistema de Receta Electrónica de las dispensaciones realizadas a un paciente en otra Comunidad Autónoma.





Estos métodos serán invocados por el Nodo del ministerio cuando un paciente de la Comunidad Autónoma donde está instalado el componente independiente o adaptador se ha desplazado a una Comunidad Autónoma distinta y, por tanto, es requerida información del paciente en la oficina de farmacia en que se encuentra.

El servicio web, al recibir una petición procedente del Nodo Central, obtendrá la información sobre la medicación dispensable del paciente consultando el Servicio Web publicado por el Sistema de Receta Electrónica.

El servicio web de integración con Receta Electrónica contiene los siguientes métodos:

- Obtener recetas dispensables de otra comunidad: realiza una búsqueda de referencias y recupera las órdenes de dispensación de la receta.
- Registro de dispensaciones de otra comunidad: notifica la dispensación al Nodo Central, notifica la consolidación al Nodo Central y realiza auditoría de la interoperabilidad.

I.2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO

Entorno tecnológico

El desarrollo de aplicaciones web deberá realizarse en 3 niveles: Interfaz web, Aplicación y Base de datos, sin que pueda haber conexión directa entre el nivel Web y el nivel de Base de datos.

El entorno tecnológico del MS es:

- Sistema Operativo: Solaris 11 sobre arquitectura SPARC 64 bits
- Servidor Web: cualquier servidor de aplicaciones que contenga un contenedor web compatible o servidor Apache
- Base de datos: Oracle 19c
- Entorno aplicación (servidor):
 - o Tecnologías JEE7
 - o Weblogic 12
 - o Framework Spring Boot
 - Spring Data JPA, Hibernate
 - Spring Security
 - Autorización: OAuth2 / JSON Web Token
 - o REST: Jackson
 - Comunicación asincrónica: WebSockets, AMQP
- Entorno cliente web:
 - o Navegador web compatible HTML5
 - o Angular versión 9 o posteriores: HTML5, TypeScript, CSS3, SASS, LESS, Observers, Promises.

Herramientas de desarrollo del Ministerio de Sanidad

Las herramientas de desarrollo seleccionadas vienen determinadas por la arquitectura del Sistema y cubren el desarrollo de todos los aspectos de la misma. Se deberán utilizar





obligatoriamente las herramientas de la Plataforma de desarrollo Java EE del Ministerio compuesta de:

- IDE. Eclipse.
- Gestión de requisitos. HP QC.
- Gestión de Versiones. Subversion.
- Herramienta de compilación y empaquetado. Maven.
- Despliegue e integración continua. Jenkins.
- Repositorio de librerías. Nexus con javadocs.
- Gestión de calidad del software. SonarQube.

La empresa adjudicataria deberá proveer las herramientas y licencias necesarias para el desarrollo y Desarrollo de la aplicación, no suponiendo en ningún caso la cesión de dichas licencias al Ministerio.

Herramientas de seguimiento de proyectos

Se utilizará la herramienta corporativa REDMINE (u otra que se determine en la SGSDSD) para el registro y seguimiento de las tareas abordadas por cada uno de los miembros del equipo dentro del proyecto objeto del contrato.

Servicios y sistemas relacionados

En la medida de su necesidad funcional, se deben utilizar e integrar los servicios y aplicaciones horizontales ya existentes para todas las aplicaciones del Ministerio, entre otras:

- Servicio Web de Autenticación de Certificados del Ministerio.
- Servicio Web de Registro Telemático del Ministerio.
- Plataforma de Firma Electrónica del Ministerio.
- Portafirmas corporativo del Ministerio.
- Servicio de Notificación Electrónicas por Comparecencia del Ministerio.
- Servicio de puesta a disposición del estado de tramitación del procedimiento en Ciudadanos/Carpeta Ciudadana.
- Servicio de acceso del Ministerio a la Plataforma de Intermediación de Datos.
- Servicio de Antivirus.





ANEXO II DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

NO APLICA





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

Corresponden a los servicios para el mantenimiento de las aplicaciones en funcionamiento en entornos en producción de usuarios finales conforme a lo descrito en el Anexo I.

III.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA ASEGURAMIENTO DE LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS EN ENTORNOS PRODUCTIVOS

Alcance

El servicio de mantenimiento para el aseguramiento de la continuidad del servicio de los sistemas en entornos productivos cubrirá el conjunto de los sistemas de información y el entorno tecnológico descritos en el Anexo I. El servicio consiste en la corrección del código fuente o de la documentación para resolver o paliar las incidencias que afecten a los citados sistemas de información, así como todas las tareas conexas necesarias para poder realizar dicha corrección.

Los servicios de mantenimiento correctivo y adaptativo de las aplicaciones agrupan las tareas necesarias para el correcto funcionamiento de las aplicaciones, según la siguiente tipología:

- Incidencia: desarrollo correctivo.
- Adaptación: desarrollo preventivo o adaptativo.
- Resolución de problemas de comunicación, conexión, acceso, certificados, etc.

Las peticiones de mantenimiento correctivo, preventivo y adaptativo, etc., no pueden iniciarse sin validación por parte de la SGTI, a excepción de:

- Incidencias de prioridad P1 (urgente) o P2 (alta).
- Adaptaciones del software y la configuración con tiempo de resolución estimado inferior a los 30 minutos.

La SGSDS validará la correcta tipificación y gestión de peticiones, solicitando aquellos cambios en el detalle de tipo y contenido de cada petición. La correcta tipificación y gestión de peticiones por parte del adjudicatario se considera parte esencial del contrato. El adjudicatario prestará el servicio de desarrollo correctivo encaminado a la resolución de incidencias, entendidas estas como funcionamiento indebido de los sistemas en producción.

En el contexto de este servicio, se considera que una solicitud de servicio es una incidencia, y por lo tanto una operación sujeta a desarrollo correctivo, cuando se trate de un defecto funcional y/o técnico de las aplicaciones. Un defecto es una diferencia entre las especificaciones del sistema y su funcionamiento, y cuando esta diferencia, se produce a causa de errores en la configuración del sistema o el desarrollo de los programas.





El mantenimiento engloba la realización de las modificaciones necesarias para corregir el funcionamiento incorrecto sin alterar las especificaciones funcionales de las aplicaciones. El adjudicatario pondrá los medios a su alcance para conseguir, tan pronto como sea posible, una solución transitoria que permita el funcionamiento de la aplicación hasta que se proporcione la solución definitiva. El adjudicatario se compromete a poner a disposición de la SGTI la información actualizada sobre el estado de resolución de las incidencias abiertas y su categorización.

El adjudicatario garantizará la prestación de los servicios objeto del contrato con los niveles mínimos que se detallan en el apartado III.3 de este anexo (Acuerdos de nivel de servicio). La revisión del grado de cumplimiento de dichos niveles de servicio se realizará al final del contrato por parte de la SGTI.

Con periodicidad al menos trimestral tendrá lugar una reunión de trabajo (que podrá ser virtual) entre:

- Responsable técnico (ministerio).
- Responsable del contrato (empresa).
- Jefe de proyecto (empresa).
- Dicha reunión tendrá siempre, como orden del día los siguientes puntos:
 - o Revisión de trabajos del periodo anterior, para su contraste con los definidos en el pliego.
 - o Valoración del trabajo efectuado, a efectos de verificar si se han cumplido o no los objetivos del mismo y, en su caso, aprobar si procede o no la certificación periódica correspondiente.
 - o Previsión de trabajo del periodo siguiente.
- Otros

Como resultado de la reunión el responsable del contrato (empresa) elaborará un acta, que será firmada por los asistentes. Tras las revisiones técnicas, el responsable técnico (ministerio) podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no superasen los controles de calidad acordados.

Gestión de incidencias

El Responsable del Contrato Específico, o la persona designada por éste para la tarea, clasificará las incidencias que detecte y las que comuniquen los usuarios, comunicándolas a su vez al contratista por escrito, mediante correo electrónico o herramienta de gestión del servicio (en inglés, *ITSM*) según decisión del organismo destinatario, haciendo constar:

- Fecha y hora;
- Sistema, módulo o componente en el que se perciben los efectos de la incidencia;
- Gravedad de la incidencia, clasificada como Urgente, Alta, Media o Baja;
- Descripción de los efectos observados como consecuencia de la incidencia.





En ningún caso los usuarios del sistema de información se dirigirán directamente al personal asignado por la adjudicataria a la ejecución del presente contrato específico.

Horario de servicio

El horario de la jornada de trabajo será con carácter general de 8 a 19:00 de Lunes a Jueves, con una pausa de 1 hora para la comida, y de 8 a 15:30 los Viernes en jornada continuada. Podrá requerirse, puntualmente y con la debida antelación, intervención del equipo de trabajo fuera de este horario, si ello es necesario para la continuidad del servicio.

Todos los técnicos del equipo de trabajo deberán estar continuamente localizables por teléfono móvil durante su horario de prestación del servicio, en cualquiera de sus modalidades.

Clasificación de las incidencias

Las incidencias, según su procedencia, se pueden clasificar en dos tipos:

- Incidencias internas: remitidas por el propio personal de la SGTI.
- Incidencias externas: remitidas por los usuarios externos de los sistemas de información, como personas de otras Direcciones/Subdirecciones del ministerio, Comunidades Autónomas, etc.

Se establecen las categorías según las prioridades siguientes: **P1 (urgente), P2 (alta), P3 (media) y P4 (baja) siendo P1 > P2 > P3 > P4**. Están definidas en función del impacto que la incidencia tenga sobre el servicio ofrecido por el sistema.

	Número de Usuarios Afectados	Bloquea Operativa		
		Sin alternativa viable	Con alternativa viable	No
Sistema Crítico	>=50	P1, Urgente		P3, Media
	>1; <50			P4, Baja
	1	P2, Alta		
Sistema No Crítico	>=50	P1, Urgente	P2, Alta	P4, Baja
	>1; <50	P2, Alta	P3, Media	
	1	P3, Media	P4, Baja	

Categoría	Descripción
P1 urgente	Afecta a una aplicación o sistema, encontrándose éste bloqueado.





Categoría	Descripción
	La aplicación o sistema bloqueado está catalogado como crítico o el problema afecta a más de 50 usuarios (por ejemplo, por parada completa o parcial del servicio). La causa del problema bloquea la operativa específica del usuario, no existiendo un camino alternativo viable para soslayar el problema (que provea un resultado de calidad y sin retrasos sustanciales).
P2 alta	Afecta a una aplicación o sistema, encontrándose éste bloqueado. La aplicación o el sistema bloqueado no está catalogado como crítico y bien el número de usuarios afectados, siendo varios, no es significativo o bien el problema no bloquea la operativa específica del usuario. La causa del problema bloquea la operativa específica del usuario, pero existe un camino alternativo viable para soslayar el problema (que provea un resultado de calidad y sin retrasos sustanciales).
P3 media	Incluye dos situaciones posibles: <ul style="list-style-type: none"> - Afecta a una aplicación o sistema, no bloquea la operativa específica del usuario, y siendo varios los usuarios afectados, su número no es significativo. - Afecta a un usuario concreto de la aplicación, bloqueando su operativa específica, sin camino alternativo viable para soslayar el problema (que provea un resultado de calidad y sin retrasos sustanciales).
P4 baja	Afecta a un usuario concreto de la aplicación, sin bloquear su operativa específica. Pueden ser incidencias o peticiones.

III.2. DIMENSIONAMIENTO DEL SERVICIO

En base al número de incidencias y actuaciones de soporte realizadas durante el año 2021, se estima que durante los siguientes ejercicios se registrarán, anualmente y para el total de sistemas de información objeto del alcance, una media de 40 incidencias/actividades al mes, con el siguiente desglose aproximado por prioridad:

- El 5% de P1 urgente.
- El 10% de P2 alta.
- El 25% de P3 media.
- El 60% de P4 baja.

III.3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

A efectos de cálculo del cumplimiento de los ANS, sólo computa el tiempo transcurrido dentro del horario de prestación del servicio descrito en el apartado anterior y atendiendo al dimensionamiento anterior. No se considerará el incorrecto desempeño del contratista por





incumplimiento de los ANS si las incidencias superan el dimensionamiento del servicio previstos en el apartado anterior.

Id.	Nombre	Descripción del indicador	Valor
ANS_01	Tiempo de respuesta	Tiempo transcurrido desde la comunicación de la incidencia hasta que el equipo de mantenimiento comunica que ha empezado a trabajar en su resolución.	4 horas
ANS_02	Tiempo de resolución de incidencia P1 urgente	Tiempo transcurrido desde el final del tiempo de respuesta hasta que el equipo de mantenimiento entrega el código y las pruebas que corrigen la incidencia. En el cálculo de los tiempos se descontarán aquellas demoras no imputables directamente al proveedor (por ejemplo, escalado a otras áreas de la SGSDs), así como los tiempos de proceso (copia de datos, recuperación de copias de seguridad, compactaciones de índices, instalaciones de software, escalados a fabricantes, etc.).	4 horas
ANS_03	Tiempo de resolución de incidencia P2 alta	Igual que ANS_02.	1 día
ANS_04	Tiempo de resolución de incidencia P3 media	Igual que ANS_02.	3 días
ANS_05	Tiempo de resolución de incidencia P4 baja	Igual que ANS_02.	5 días
ANS_06	Porcentaje de cumplimiento en la resolución de incidencias	Número de incidencias resueltas en plazo / Número de incidencias aceptadas. Se medirá en periodos bimensuales.	>=95%

Cuando la resolución de la incidencia requiera la realización de desarrollos que por su naturaleza necesitan de un plazo material superior al indicado en la tabla precedente, el contratista estará obligado a presentar al Responsable del Contrato Específico en el organismo destinatario, dentro del plazo de tiempo de resolución inicial, un plan de actuación que incluya la duración prevista de los trabajos para la resolución, la justificación de dicha previsión y la descripción de los trabajos a realizar. Si es necesario, se incluirá la descripción de las medidas paliativas a adoptar hasta la completa resolución de la incidencia. Dicho plan deberá ser aprobado por el Responsable del Contrato Específico.

Metodología

Como parte del servicio se entregarán actualizados los productos de documentación identificados en la metodología Métrica 3.





En base a la propuesta de metodología ofertada podrá modificarse, a propuesta del Ministerio, y de mutuo acuerdo con el contratista, los productos de documentación objeto del contrato. Dicha modificación sólo podrá ser acordada durante las cuatro primeras semanas del contrato.

El proceso de desarrollo observará lo estipulado en el Esquema Nacional de Seguridad según la categoría de cada uno de los sistemas que componen el contrato. Véase también apartado 9.3 y ANEXO VI.

Los productos resultantes de la ejecución del contrato y que deben ser entregados a la SGSDS conforme a lo expresado en el presente pliego son:

- Módulos fuente y ejecutables de todos los correctivos desarrollados.
- Manuales y documentación técnica y funcional que caracterice a los sistemas, configuraciones y desarrollos correctivos realizados.
- Aquellos entregables de finalización de hitos del contrato.

Los productos generados durante la ejecución del contrato son propiedad exclusiva del Ministerio, sin que la empresa adjudicataria pueda conservarlos, ni obtener copia de los mismos o facilitarlos a terceros en todo o en parte sin la expresa autorización del Ministerio, que la daría, en su caso, previa petición formal del proveedor con indicación del fin.

El adjudicatario deberá suministrar al Ministerio las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo. También se entregarán, en su caso, los documentos sobre los que se ha basado el desarrollo en idéntico soporte a los anteriores códigos, así como la fuente y las especificaciones de generación de código.

Toda la documentación se entregará en español, debidamente comentada y estructurada, en soporte digital y en formato directamente accesible mediante herramientas ofimáticas al objeto de facilitar su tratamiento y reproducción (Microsoft Word, Excel o Access).

La empresa contratista deberá realizar las siguientes tareas, las cuales deberán realimentarse a lo largo del ciclo de vida del proyecto, manteniéndose actualizados los entregables y repositorios con la autorización y validación de la SGSDS.

Con objeto de facilitar la transferencia tecnológica, el adjudicatario se compromete a entregar un Manual de operaciones incluido en la documentación general y de referencia con vínculos al diseño técnico y que incluya toda la información necesaria para el mantenimiento y la operación del sistema.

Calidad

La empresa adjudicataria deberá cumplir los procesos, procedimientos y estándares establecidos por la SGSDS en materia de desarrollo, seguridad, calidad y puesta en producción, así como realizar y presentar los correspondientes informes de seguimiento del proyecto, y llevar a cabo las eventuales acciones correctivas que determine la dirección del proyecto.

En cualquier caso, la empresa desarrolladora entregará el nuevo producto en un entorno de preproducción del Ministerio, lista para su puesta en producción. Esto permitirá que los responsables funcionales correspondientes en cada caso, y la SGSDS, lo validen técnica y





funcionalmente, antes de su puesta en producción. Así mismo colaborará con la SGSDS para la puesta en producción del producto. La recepción del presente contrato estará condicionada al correcto funcionamiento del sistema en el entorno de producción.

Los sistemas desarrollados por el adjudicatario deberán ofrecer un comportamiento adecuado de seguridad según su nivel de valoración por la SGTI en cada una de las dimensiones ACIDA. En particular en sus mecanismos de autenticación, cifrado y posible despliegue en alta disponibilidad (clusters).

Las interfaces que, como parte de los sistemas resultado de ese contrato, comuniquen a éstos, manual o automáticamente, con sistemas y actores externos a ellos, garantizarán la existencia de los controles adecuados para evitar la introducción de datos de mala calidad. En particular se aplicarán controles que garanticen el formato correcto de los datos, así como la inexistencia de vulnerabilidades basadas en inyecciones SQL y Cross-Site Scripting.

Igualmente, se deberá implementar controles internos y de salida suficientes; con registros de auditoría de las operaciones desde y hacia el exterior de los sistemas y, en particular y en todo caso, los accesos a los sistemas y el fallo de los componentes externos a los mismos de los que sean dependientes.

Como parte de los trabajos se deberá garantizar el adecuado rendimiento de los repositorios de datos para el uso esperado del sistema durante un mínimo de 5 años. En particular se implantarán, adecuados al volumen esperado de datos, índices de consulta y mecanismos para el tratamiento de datos históricos.

La SGTI decidirá, en el marco de cada actuación, si el desarrollo realizado debe contemplar los siguientes tipos de pruebas con el fin de asegurar la calidad en producción, debiendo entregar en caso afirmativo un informe con el resultado de estas pruebas:

- Prueba de análisis de código. El sistema cumplirá con el modelo de calidad del código fuente java (Modelo Q++) del Ministerio y en general de los criterios comúnmente aceptados en cuanto a calidad técnica del software. En particular, en cuanto a dependencias y acoplamiento del código, así como validaciones sintácticas y de seguridad, el sistema deberá contar con una calidad suficiente a juicio de la SGSDS.
- Prueba de stress. Si la SGSDS lo estima necesario se deberá comprobar que la aplicación sea capaz de dar un rendimiento adecuado al volumen de operaciones esperado en producción.

El Ministerio se reserva la capacidad de realizar las verificaciones y/o auditorías que estime precisas para asegurar el cumplimiento del contrato, y de las medidas técnicas y organizativas establecidas por él mismo y por Ley.





ANEXO IV MODELO DE GESTIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO

No aplica.

ANEXO V REQUISITOS DE LOS PERFILES PROFESIONALES

Requisitos mínimos

Se completará para cada perfil solicitado la siguiente tabla con los requisitos mínimos solicitados para cada perfil.

Jefe de proyecto

Licenciatura, ingeniería, grado o equivalente	Sí/No
---	-------

Conocimientos	Sí/No
Conocimientos acreditados en la realización de proyectos de desarrollo TIC de al menos 5 años.	
Conocimientos acreditados en dirección de proyectos de desarrollo de al menos 5 años.	
Conocimientos acreditados en dirección de proyectos en entornos funcionales de integración de servicios y aplicaciones horizontales de al menos 5 años.	
Conocimientos acreditados en la utilización de metodologías de planificación, análisis y diseño de sistemas de información en metodología Métrica 3 o similar de al menos 5 años.	
Conocimientos acreditados en análisis y diseño de soluciones de interoperabilidad para el ámbito sanitario de al menos 5 años.	
Conocimientos de desarrollo de aplicaciones en entornos tecnológicos basados en arquitectura tipo J2EE, base de datos tipo Oracle, servidor web tipo iPlanet y servidor de aplicaciones tipo WebLogic de al menos 3 años.	
Conocimientos en la plataforma de desarrollo de al menos 1 año: Subversion/Maven/Nexus/Jenkins/SonarQube.	

Justificación: el perfil Jefe de Proyecto debe tener los conocimientos que se requieren para que pueda gestionar un equipo de desarrollo que trabajará en el entorno tecnológico del contrato. Deberá dirigir las labores de análisis y de desarrollo, para lo cual necesitará experiencia en las herramientas de soporte al ciclo de vida. Los desarrollos podrán incluir integraciones con otros sistemas externos, para lo cual necesitará experiencia en dichas funciones. Los tiempos requeridos están basados en nuestra experiencia previa de desarrollo de aplicaciones de complejidad similar.

Analista programador

Ingeniería Técnica, grado, diplomatura o equivalente	Sí/No
--	-------





Conocimientos	Sí/No
Conocimientos acreditados en la realización de proyectos de desarrollo TIC de al menos 3 años.	
Conocimientos acreditados de al menos 3 años en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en la arquitectura tecnológica descrita en el Anexo I.	
Conocimientos acreditados en la utilización de metodologías de análisis y diseño de sistemas de información en metodología Métrica 3 o similar de al menos 2 años.	
Conocimientos de desarrollo de aplicaciones en entornos tecnológicos basados en arquitectura tipo J2EE, base de datos tipo Oracle, servidor web tipo iPlanet y servidor de aplicaciones tipo WebLogic de al menos 1 año.	
Conocimientos en la plataforma de desarrollo del contrato de al menos 1 año: HP-QC/Subversion/Maven/Nexus/Jenkins/SonarQube	

Justificación: el perfil Analista Programador deberá realizar labores de análisis funcional y de programación, para lo cual deberá tener los conocimientos que se requieren en el entorno tecnológico del contrato, así como experiencia en las herramientas de soporte al ciclo de vida. Los desarrollos podrán incluir integraciones con otros sistemas externos, para lo cual necesitará experiencia en dichas funciones. Puesto que este perfil será supervisado por los perfiles Analista, la experiencia que se le requiere es menor que la de aquellos. Los tiempos requeridos están basados en nuestra experiencia previa de desarrollo de aplicaciones de complejidad similar.

Programador senior

Ingeniería Técnica, grado, diplomatura, formación profesional o equivalente	Sí/No
---	-------

Conocimientos	Sí/No
Conocimientos acreditados en la realización de proyectos de desarrollo TIC de al menos 2 años.	
Conocimientos acreditados de al menos 1 año en análisis, diseño y desarrollo de proyectos en entornos funcionales de integración de aplicaciones con servicios de identificación, firma, etc. descritos en el Anexo I.	
Conocimientos acreditados de al menos 1 año en la utilización de metodologías de análisis y diseño de sistemas de información en metodología Métrica 3 o similar.	
Conocimientos de desarrollo de aplicaciones en entornos tecnológicos basados en arquitectura tipo J2EE, base de datos tipo Oracle, servidor web tipo iPlanet y servidor de aplicaciones tipo WebLogic de al menos 1 año.	
Conocimientos en la plataforma de desarrollo del contrato de al menos 1 año: HP-QC/Subversion/Maven/Nexus/Jenkins/SonarQube	





Justificación: el perfil Programador Senior deberá realizar labores de programación, para lo cual deberá tener conocimientos que se requieren en el entorno tecnológico del contrato, así como experiencia en las herramientas de soporte al ciclo de vida. Los desarrollos podrán incluir integraciones con otros sistemas externos, para lo cual necesitará experiencia en dichas funciones. Puesto que este perfil será supervisado por los perfiles Analista, la experiencia que se le requiere es menor que la de aquellos. Los tiempos requeridos están basados en nuestra experiencia previa de desarrollo de aplicaciones de complejidad similar.

Experiencia profesional

Se completará una tabla con la experiencia profesional por cada perfil del equipo de trabajo. Se utilizará una tabla independiente por cada candidato. La información que no se incluya en las tablas no será valorada.

Perfil: (JP, AP, PS)		Identificación del candidato: (JP, AP, PS)						
Proyectos								
	Nombre del proyecto	Cliente final	Fecha inicio	Fecha final	Meses netos	Responsabilidad	Entorno tecnológico	Descripción funciones
1								
2								
...								

Instrucciones para completar la tabla:

- Rellenar las casillas no sombreadas.
- Proyectos: se podrán incluir todos los proyectos en los que hubiera participado el candidato en los 10 años inmediatamente anteriores a la fecha de publicación de este concurso.
- Nombre del proyecto: breve descripción funcional del proyecto.
- Cliente final: empresa o unidad de la Administración Pública en la que se hubieran realizado los trabajos.
- Meses netos: duración total en meses descontando los períodos de inactividad (del candidato).
- Responsabilidad: categoría profesional en el proyecto.
- Entorno tecnológico: breve descripción del entorno, lenguajes de programación utilizados, arquitectura software y hardware del proyecto.
- Descripción de funciones candidato: labores realizadas por el candidato.

Documentación a aportar





En el sobre 2, se aportará la siguiente documentación para cada candidato:

- CV completo, en el formato de la tabla anteriormente descrita en el presente Anexo, fechado y firmado por un representante autorizado de la empresa. No se incluirán datos personales del candidato.
- Declaración responsable firmada por un representante autorizado de la empresa asegurando la veracidad de los datos incluidos en las anteriores tablas.

Los méritos de los que no se presente documentación acreditativa no serán valorados.

Posteriormente, tras la adjudicación y con carácter previo a la formalización, se aportará la siguiente documentación:

- CV completo, en el formato de la tabla anteriormente descrita en el presente Anexo, fechado y firmado por el candidato.
- Vida laboral del candidato.
- Certificado de relación laboral directa del candidato con la empresa o escrito de acuerdo de contratación en caso de resultar adjudicatario, fechado y firmado por un representante autorizado de la empresa.
- Acreditación oficial de las titulaciones y certificados que se han aportado como requisitos obligatorios o valorables en los criterios automáticos.





ANEXO VI CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

El presente contrato específico tiene por objeto la prestación de un servicio, cuyo objetivo es el desarrollo y/o mantenimiento 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 Anexo V.

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.
 - 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.





ANEXO VII 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.¹
- **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

¹ La 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."

