

**PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN
EL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO
“RENOVACIÓN TECNOLÓGICA Y MODERNIZACIÓN DE
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS DE
GESTIÓN TRIBUTARIA Y DE GESTIÓN RECURSOS
HUMANOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2 LOTES)” A
ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON
PLURALIDAD DE CRITERIOS**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

INDICE

CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN	4
CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO	5
CLÁUSULA 3.- AMBITO DE ACTUACIÓN POR LOTES	5
3.1.- LOTE 1: RENOVACIÓN TECNOLÓGICA Y MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS DE GESTIÓN TRIBUTARIA Y SUS SISTEMAS AUXILIARES.	8
3.2.- LOTE 2: RENOVACIÓN TECNOLÓGICA Y MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y SUS SISTEMAS AUXILIARES:	9
CLÁUSULA 4.- ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	10
4.1.- SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y DESARROLLO	10
4.2.- SERVICIOS DE GESTIÓN, COORDINACIÓN, EVALUACIÓN DE ENCARGOS Y MEJORA CONTINUA DE LOS SERVICIOS	13
4.2.1.- Sub-servicio de Coordinación y Gestión del Servicio:	13
4.2.2.- Sub-servicio de Evaluación de Encargos Generales:	15
4.2.3.- Sub-servicio de Mejora Continua y Buenas prácticas:	15
CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO.....	16
5.1.- PERFILES Y CATEGORÍAS DEL EQUIPO DE TRABAJO	16
5.1.1.- Director del Servicio	16
5.1.2.- Responsable del Servicio	17
5.1.3.- Consultor Funcional	19
5.1.4.- Consultor Tecnológico	21
5.1.5.- Analista	22
5.2.- ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DEL ADJUDICATARIO	23
5.2.1.- Equipo Base	23
5.2.2.- Equipo Extendido	25
5.3.- CONDICIONANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO	25
5.3.1.- Constitución del equipo base de trabajo	25
5.4.- MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO BASE DE TRABAJO	26
5.4.1.- Sustitución de miembros del Equipo Base de trabajo	26
5.4.2.- Reasignación de recursos del Equipo Base	27
CLÁUSULA 6.- EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS.....	27
CLÁUSULA 7.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS GOBERNADOS CON ENCARGOS GENERALES	28
7.1.- PROCEDIMIENTO PARA ENCARGOS GENERALES DE PRIORIDAD CRÍTICA/NORMAL	28
7.1.1.- Solicitud de Valoración	28
7.1.2.- Aceptación de Valoración	29
7.1.3.- Ejecución	30
7.1.4.- Entrega	31
7.2.- PROCEDIMIENTO PARA ENCARGOS GENERALES DE PRIORIDAD ESPECIAL	32
7.2.1.- Solicitud de Valoración	32
7.2.2.- Aceptación de la Valoración	33
7.2.3.- Ejecución del encargo general de prioridad especial	33
CLÁUSULA 8.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SERVICIO.....	33
8.1.- NIVEL OPERATIVO	34
8.2.- NIVEL ESTRATÉGICO	35
CLÁUSULA 9.- FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	36
9.1.- FASE DE PLENO SERVICIO	36
9.2.- FASE DE DEVOLUCIÓN DEL SERVICIO	36
CLÁUSULA 10.- ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD	37
CLÁUSULA 11.- REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	37
11.1.- HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	38
11.2.- LUGAR DE LA PRESTACIÓN.	38
11.3.- HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE MADRID DIGITAL.	40

CLÁUSULA 12.- PLAZO DE GARANTÍA.....	41
CLÁUSULA 13.- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	41
13.1 PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y PRIVACIDAD	41
NORMATIVA	41
OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO EN CALIDAD DE ENCARGADO DEL TRATAMIENTO.....	41
OBLIGACIONES DE MADRID DIGITAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	44
SUB-ENCARGOS DE TRATAMIENTO ASOCIADOS A SUBCONTRATACIONES	44
TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES	45
DEBER DE INFORMACIÓN	45
13.2 SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS ELECTRÓNICOS.....	45
NORMATIVA	45
CONFORMIDAD CON EL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD	46
13.3 MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	46
DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD.....	46
CONFIDENCIALIDAD Y DEBER DE SECRETO.....	46
CLÁUSULA 14.- CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS	47
CLÁUSULA 15.- PLAZO DE EJECUCIÓN	47
CLÁUSULA 16.- DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	47
CLÁUSULA 17.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES	
TÉCNICAS	48
ANEXO 1. CONFIGURACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO	49
ANEXO 2. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIDADES.....	51
1. CONDICIONES GENERALES PARA EL CÁLCULO ANS Y PENALIDADES	51
2. NIVELES DE SERVICIO Y PENALIDADES APLICABLES POR SU	
INCUMPLIMIENTO.....	52
2.1. ANS Y PENALIDADES APLICABLES SOBRE LA RESOLUCIÓN DE INCIDENTES.....	52
2.2. ANS Y PENALIDADES APLICABLES SOBRE EL EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO.....	56
2.3. ANS APLICABLES SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE ENCARGOS GENERALES.....	57
ANEXO 3. - GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN, DEL CAMBIO Y DEL	
CONOCIMIENTO	60
ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS	61
ANEXO 5. - MODELO DE CURRICULUM VITAE.....	66



CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN

La **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid** (en adelante **Madrid Digital**), según se establece en la **Ley 7/2005**, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada parcialmente por la **Ley 9/2015**, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015), tiene asignada, entre otras funciones (Artículo 10. Tres) la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, mediante medios propios o ajenos, a cuyo fin le corresponde particularmente:

1. La administración, mantenimiento y soporte de los equipos físicos y lógicos de tratamiento de la información y de las comunicaciones de cualquier especie que se encuentren instalados en la misma.
2. El desarrollo y adquisición de aplicaciones informáticas y sistemas de información para la Comunidad de Madrid, y su mantenimiento y soporte posteriores, de acuerdo con las especificaciones funcionales y necesidades de los distintos centros directivos.
3. La adquisición y dotación de infraestructuras físicas y lógicas de soporte de los sistemas de información y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

La **Ley 7/2005**, en su **Disposición Adicional Primera apartado 5, modificada por la Ley 7/2007, de 21 de diciembre**, de Medidas Fiscales y Administrativas, establece que la Agencia para la administración digital desarrollará en todo caso las siguientes competencias:

- a) *Las que le corresponden de ordinario para la implementación de los productos y servicios declarados por el órgano competente como de uso uniforme y exclusivo en toda la Comunidad de Madrid, así como las que corresponda, en su ámbito general respecto a las comunicaciones de voz y datos, puestos, puestos de trabajo ofimáticos y las acciones de todo tipo necesarias para el funcionamiento ordinario de los mismos.*
- b) *Las que le corresponden para la implantación de los sistemas de información y servicios corporativos o institucionales, de aplicación en toda la Comunidad de Madrid. Están comprendidos en esta categoría, en particular los sistemas de información para las transacciones económico financieras, la gestión de personal, la contratación de bienes y servicios, los sistemas de información geo-referenciados, los sitios web y los portales de Internet e Intranet."*

Por lo tanto, se atribuye a la Agencia en el ámbito señalado en el **apartado 4 de la Disposición Adicional Primera** anteriormente citada, la competencia para el desarrollo de cuantas funciones sean pertinentes para la implantación, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información que soporten las gestiones referidas, tal y como se señala en el segundo párrafo añadido.

En virtud de lo expuesto y en el ejercicio de las precitadas funciones, en la actualidad están en servicio un amplio conjunto de Sistemas de Información Corporativos de Gestión Tributaria y de Gestión de Recursos Humanos. Estos Sistemas de Información Corporativos fueron desarrollados en la década de los 90, y se mantienen operativos en la actualidad.

No obstante, con el paso del tiempo, la tecnología base en la que están desarrollados ha devenido en clara obsolescencia, estando ya fuera de soporte y evolución por parte de sus fabricantes, y dificultando cada vez más la prestación del servicio y el desarrollo de nuevas funcionalidades requeridas por las Consejerías y Organismos de la Comunidad de Madrid.

Debido a la situación y circunstancias anteriormente descritas es necesario abordar un amplio número de actividades y desarrollos que permita la renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión Tributaria y de gestión de Recursos Humanos y de sus sistemas auxiliares.

Los Sistemas de Información, aplicaciones y funcionalidades que se obtendrán como resultado de la ejecución de este contrato estarán basados, bajo decisión y supervisión de Madrid Digital, en tecnologías modernas que actualmente estén soportadas por sus fabricantes, y deberán estar inspirados y orientados los 10 principios fundamentales de diseño especificados en la cláusula 3 de este contrato.

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO

La prestación de los **servicios especializados de consultoría, análisis, diseño, prototipado, desarrollo, parametrización, migración de datos, control de calidad, documentación, transferencia de conocimiento, puesta en producción, estabilización y mantenimiento correctivo durante el tiempo de la estabilización para realizar la renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de Gestión Tributaria y de Gestión de Recursos Humanos de la Comunidad de Madrid y sus sistemas auxiliares**, todo ello de conformidad con lo establecido en el clausulado y anexos del presente pliego de cláusulas técnicas.

La prestación de los servicios requeridos se configura en dos lotes:

- Lote 1: *Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de Gestión Tributaria y sus sistemas auxiliares.*
- Lote 2: *Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares.*

Madrid Digital dispone de las licencias software necesarias para realizar estos trabajos.

Queda excluido del objeto del presente contrato el coste de las licencias de los productos de software y del hardware necesario para los diferentes Centros de Proceso de Datos (en adelante CPD's) y entornos en los que está instalada la solución en la Comunidad de Madrid.

CLÁUSULA 3.- AMBITO DE ACTUACIÓN POR LOTES

Por razones de tipo organizativo y a efectos de evitar situaciones de dependencia con un solo adjudicatario, los licitadores sólo podrán presentarse a un lote.

Todas las definiciones, requerimientos y consideraciones de cualquier tipo expresadas en este documento se entenderán como referidas a todos los lotes, salvo que expresamente se refieran a un lote en particular.

La tecnología en que se basan actualmente los Sistemas de Información Corporativos de gestión Tributaria, y de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares son principalmente las siguientes:

- Oracle Base de Datos en versión 9 (incluyendo tablas, vistas, índices, triggers, PL/SQL, etc.)
- Oracle Forms y Reports en versiones 10 y 11.
- Oracle Forms y Reports en versión 6.
- Oracle Forms y Reports en versión 4.5.
- Oracle Pro-C con SQL embebido para programas Batch, sobre Sistemas Operativos anticuados (Alpha/True-64).
- Java, JavaScript y HTML con uso de versiones, librerías y frameworks java anticuados.
- SAP BI/BO y Crystal Reports, versiones anticuadas.
- PHP, versiones anticuadas
- Microsoft Office, Access, VBA, Visual C++, versiones anticuadas.
- Delphi, versiones anticuadas.

Los Sistemas de Información, aplicaciones y funcionalidades que se obtendrán como resultado de la ejecución de este contrato estarán basados, bajo decisión y supervisión de Madrid Digital, en tecnologías modernas que actualmente estén soportadas por sus fabricantes, y deberán estar inspirados y orientados por los siguientes 10 principios fundamentales de diseño:

- P01: Máxima atención, obsesión y esfuerzo en la mejora de la experiencia “end-to-end” del Ciudadano y Empleado público.
- P02: Interfaces de usuario extremadamente sencillos de usar y concebidos para el Auto-Servicio del Ciudadano y del Empleado Público, de forma que no necesiten ayuda técnica, ni funcional, siempre que esto sea que sea viable.
- P03: Máxima disponibilidad telemática de los servicios al Ciudadano las 24 horas del día y los 365 días del año, de forma que pueda efectuar sus trámites e interacciones con la Administración de la Comunidad de Madrid desde cualquier localización, desde cualquier dispositivo y en el momento del tiempo que lo considere conveniente.
- P04: Digitalización “end-to-end” de todos los servicios y operativa de la Administración. Y con ello la eliminación del papel.
- P05: Rapidez y Progresividad en la puesta en producción de las soluciones, de forma que se pueda poner a disposición de los usuarios la tecnología y la funcionalidad en el menor tiempo posible y por bloques consistentes, empezando siempre por la puesta en producción del mínimo producto viable para su uso por Ciudadanos y Empleados Públicos.
- P06: Adaptación rápida a una realidad cambiante en la que muy habitualmente surgen nuevos dispositivos, nuevos interfaces, nuevas formas y costumbres de consumir contenidos digitales.
- P07: Adopción proactiva de las últimas y más modernas tecnologías: Movilidad, Orientación a APIs, Microservicios, Inteligencia Artificial, Asistentes Virtuales, Multi-dispositivo, Omni-canalidad, Personalización, BI, Big Data, Frameworks de desarrollo, aceleradores funcionales, cloud, responsive user interfaces, etc.
- P08: Rapidez, escalabilidad, robustez, sostenibilidad y mantenibilidad tecnológica y funcional de las soluciones.
- P09: Seguridad y Protección de Datos.
- P10: Eficiencia y Eficacia en la inversión de recursos humanos y económicos, y en particular máxima atención, obsesión y esfuerzo en la automatización de procesos y tareas repetitivas.

Los Sistemas de Información, aplicaciones y funcionalidades que se obtendrán como resultado de este contrato estarán basados, bajo decisión y supervisión de Madrid Digital, fundamentalmente en las siguientes tecnologías:

- **Para su uso vía Intranet:**
 - Oracle Base de Datos, últimas versiones (incluyendo tablas, vistas, índices, triggers, PL/SQL, etc.).
 - Oracle Forms y Reports, últimas versiones.
 - Oracle BI-Publisher, últimas versiones.
 - Oracle Pro-C con SQL embebido para programas Batch, sobre Sistemas Operativos modernos como: Linux, etc.
 - Tecnologías de BI y Reporting SAP.
- **Para su uso vía Internet:**
 - Oracle Base de Datos, últimas versiones (incluyendo tablas, vistas, índices, triggers, PL/SQL, etc.).
 - Framework Atlas, basado en Java, de uso habitual en Madrid Digital, cuya documentación se puede encontrar en este enlace:
 - http://www.madrid.org/inicio_arquitecturasw.html
 - Frameworks multiplataforma de desarrollo de App para movilidad, sobre tecnologías modernas. En particular el framework MOVA, basado en Apache Cordova y JavaScript,

de uso habitual en Madrid Digital, cuya documentación se puede encontrar en este enlace:

- http://www.madrid.org/inicio_arquitecturasw.html

Los Sistemas de Información, aplicaciones y funcionalidades que se obtendrán como resultado de este contrato, en algunos casos y bajo decisión y supervisión de Madrid Digital, podrán estar basados en las siguientes tecnologías:

- Java, JavaScript, Angular, HTML, HTML5/CSS con uso de versiones, librerías y frameworks modernos.
- Tecnologías SAP.
- Entornos de desarrollo nativos de Apps/movilidad para dispositivos iOS.
- Entornos de desarrollo nativos de Apps/movilidad para dispositivos Android.
- PHP y Python, últimas versiones.
- Microsoft Office, Access, VBA, Visual C++, Visual Basic, C#, .Net, SQL Server y Sharepoint versiones modernas.
- Inteligencia Artificial.
- Asistentes Virtuales y Procesamiento de Voz y de Lenguaje Natural.
- Identificación de personas y documentos mediante reconocimiento de imágenes y videos.
- Tecnologías Bigdata.
- Tecnologías BlockChain.

Los Sistemas de Información, aplicaciones y funcionalidades que se obtendrán como resultado de este contrato deberán cumplir todas las siguientes condiciones mínimas:

- Deberán estar desarrollados con las tecnologías anteriormente detalladas en este mismo apartado.
- Por regla general, salvo indicación explícita en contra por parte de Madrid Digital, la renovación tecnológica se realizará con la versión más moderna disponible de la tecnológica con la que este desarrollado ese sistema o aplicación.
 - De esta forma, por ejemplo, si un sistema está desarrollado con Oracle BD v9 y Forms 4.5, entonces su renovación tecnológica natural será la migración a Oracle BD v12c y Forms V12c.
 - También por ejemplo, si un sistema está desarrollado con Oracle BD v9 y Reports 6, entonces su renovación tecnológica natural será la migración a Oracle BD v12c y Reports V12c.
- Se deberán eliminar las dependencias a Sistemas Operativos obsoletos, como pueden ser los Alpha/True-64. Pasando a utilizar sistemas operativos modernos como son Linux y Windows. La elección por defecto, salvo indicación explícita en contra por parte de Madrid Digital, será el Sistema Operativo Linux en su distribución RedHat, de uso habitual en Madrid Digital.
- Deberán disponer de toda la funcionalidad de usuario, configuración y administración que el sistema de información o aplicación disponía antes de ser migrado tecnológicamente, salvo indicación explícita en contra por parte de Madrid Digital.
- Adicionalmente deberá disponer de las nuevas funcionalidades que se hayan podido encargar por parte de Madrid Digital para modernizar su funcionamiento.
- Deberán respetar, salvo indicación explícita en contra por parte de Madrid Digital, el modelo de datos del sistema o aplicación antes de la renovación tecnológica. Así todas las tablas, vistas, índices, triggers, PL/SQL, etc, deberán ser migrados a la nueva versión de base de datos.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

- Los DB_Links existentes entre BDs deberán ser cambiados por web services y/o servicios rest, salvo indicación explícita en contra por parte de Madrid Digital.
- Los modelos de datos deberán ser migrados a sistemas caracteres modernos tipo UTF-8.
- Los datos contenidos en el modelo de datos original deberán ser migrados al nuevo sistema fruto de la renovación tecnológica. Estos datos deberán ser depurados de forma que se eliminen los caracteres raros o erróneos aparecidos como consecuencia de la migración del sistema a juegos de caracteres modernos tipo UTF-8.
- Los nuevos sistemas, cuando así lo requiera Madrid Digital deberán contar con APIs de acceso automatizado, vía servicios web y/o servicios rest.
- Deberá contar con todas las medidas de seguridad y de protección de datos a las que obligue la normativa vigente.
- La funcionalidad, calidad, usabilidad y el rendimiento del nuevo sistema o aplicación será igual o mejor que el del sistema o aplicación antes de la migración tecnológica.
- El nuevo sistema o aplicación deberá de haber pasado un conjunto de pruebas mínimas que garanticen el punto anterior antes de su puesta en producción.
- En el caso de los sistemas o aplicaciones que se publiquen en internet, la seguridad es especialmente importante. Para garantizar la seguridad el adjudicatario deberá ejecutar pruebas de caja blanca y hacking ético con profesionales especializados en estas actividades.

Este conjunto de condiciones mínimas deben ser garantizadas, con sus medios, por el adjudicatario de cada uno de los lotes.

A continuación se detalla el ámbito de actuación funcional de cada uno de los lotes.

3.1.- LOTE 1: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión Tributaria y sus sistemas auxiliares.

Las funcionalidades que soportan actualmente los Sistemas de Información Corporativos de gestión Tributaria y sus sistemas auxiliares son principalmente las siguientes:

- Portal del Contribuyente: presentación telemática de declaraciones tributarias para Ciudadanos, Representantes y grandes presentadores (gestores, colegiados, notarios, etc.).
- Gestión de la Presentación tributaria por distintos canales (telemática/presencial) y grabación de la información declarada.
- Gestión de Tasas y Precios públicos: pago telemático y gestión del ingreso. Vía presencial, web y Apps.
- Recaudación tributaria en fase voluntaria de modelos normalizados de todos los ingresos de la comunidad de Madrid.
- Recaudación ejecutiva de los impagos de la Comunidad de Madrid, tributaria y no tributaria
- Gestión Presupuestaria de Ingresos.
- Gestión de diversos tipos de Expedientes y Procedimientos Tributarios.
- Gestión del Archivo Tributario.
- Gestión de la Revisión y liquidación (individual y masiva) de las declaraciones tributarias hasta la generación de deuda tributaria o del archivo del documento, incluyendo la gestión de todo el procedimiento tributario.
- Gestión de Procedimientos especiales de impugnación: recursos en vía voluntaria y ejecutiva, devoluciones, aplazamientos, certificados, relaciones con tribunales, etc.
- Gestión de Requerimientos Tributarios.



- Gestión de Valoraciones de Inmuebles (utilizando sistemas GIS).
- Gestión de la Junta Superior de Hacienda.
- Gestión de cruce de datos con diversas fuentes: INE, AEAT, Notarios, colegio de Registradores, Catastro, Seguridad Social, etc.
- Reporting.
- Generador de cartas y envíos.
- Cuadros de mandos y análisis de datos.
- Integración con otros sistemas de información: SAP (Económico –Financiero), Gestión de Identidades, sistemas de Bancos, Editran, sistemas de AEAT, Seguridad Social, sistemas del Colegio de Notarios, Registradores, Sistemas de Justicia, Pasarelas de Pago, Sistemas comunes de administración electrónica (notificaciones, firma, cifrado, etc.), etc.

En el siguiente cuadro se desglosan de forma aproximada el número de elementos tecnológicos básicos a renovar tecnológicamente y modernizar en el lote1.

Lote 1: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de Gestión Tributaria y sus sistemas auxiliares	
TIPOLOGÍA DE ELEMENTOS	Nº DE ELEMENTOS
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS ORACLE FORM V4.5	829
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS ORACLE FORM V6, V10 Y V11	1.522
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE ORACLE REPORTS V4.5, V6, V10 y V11	1.123
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PROCESOS PRO-C y SHELL TRUE64/ALPHA	640
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS Y PROCESOS JAVA OBSOLETOS	693
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS Y PROCESOS BASADOS EN TEC. MICROSOFT	89
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS DELPHI	120
MODERNIZACION FUNCIONAL DE PANTALLAS DE ESPECIAL INTERES	310
MODERNIZACION FUNCIONAL DE REPORTS DE ESPECIAL INTERES	125

3.2.- LOTE 2: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares:

Las funcionalidades que soportan actualmente los Sistemas de Información Corporativos de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares son principalmente las siguientes:

- Gestión de Estructura Orgánica.
- Gestión de Personal.
- Gestión de Situaciones Administrativas.
- Gestión de Nómina.
- Gestión de Seguridad Social.
- Elaboración presupuestaria de Capítulo 1.
- Diversos expedientes de Gestión Económica.
- Proyecciones y seguimiento del gasto de nómina.
- Gestión de Turnos.
- Gestión de Formación.
- Gestión de Selección y Promoción (Bolsa de trabajo, Oferta Pública de Empleo, Gestión de Tribunales, Concurso de traslados, Concurso de Méritos)
- Carrera Profesional.
- Gestión de Perfiles.

- Registro de Personal: Funcionarios, Estatutarios, Laborales, etc.
- Gestión UPAM. Empresa Colaboradora del INSS para accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (UPAM).
- Gestión elecciones sindicales.
- Autoservicio de Recursos Humanos, en intranet e internet, en entorno web y apps en movilidad.
- Reporting.
- Generador de cartas y envíos.
- Cuadros de mandos y análisis de datos.
- Integración con otros sistemas de información: SAP (Económico –Financiero), Gestión de Identidades, sistemas de AEAT, Seguridad Social, sistemas de bancos, Editran, Sistemas comunes de administración electrónica (notificaciones, firma, cifrado, etc.), etc.

En el siguiente cuadro se desglosan de forma aproximada el número de elementos tecnológicos básicos a renovar tecnológicamente y modernizar en el lote 2.

Lote 2: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares	
TIPOLOGÍA DE ELEMENTOS	Nº DE ELEMENTOS
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS ORACLE FORM V4.5	0
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS ORACLE FORM V6, V10 Y V11	2.735
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE ORACLE REPORTS V4.5, V6, V10 y V11	2.996
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PROCESOS PRO-C y SHELL TRUE64/ALPHA	616
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS Y PROCESOS JAVA OBSOLETOS	330
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS Y PROCESOS BASADOS EN TEC. MICROSOFT	36
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE PANTALLAS DELPHI	180
MODERNIZACION FUNCIONAL DE PANTALLAS DE ESPECIAL INTERES	347
MODERNIZACION FUNCIONAL DE REPORTS DE ESPECIAL INTERES	320

CLÁUSULA 4.- ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

A continuación se indican los servicios expresados en el objeto del contrato, que aplican a todos los lotes y a todos los ámbitos indicados en los apartados anteriores. El adjudicatario deberá ejecutar todos estos servicios durante el plazo de ejecución del contrato, ajustándose a los procedimientos y estándares establecidos por Madrid Digital y teniendo en cuenta los niveles de servicio que se exponen en este pliego en el **Anexo 2 “Acuerdos de nivel de servicio y penalidades”**.

Se establece una división de todos los servicios aludidos en el objeto de contrato, en grandes grupos, según se indica a continuación:

4.1.- Servicios de Consultoría y Desarrollo

Con el objetivo de conseguir la renovación tecnológica y modernización de los sistemas de información requeridos en este pliego, el adjudicatario, a través del personal adscrito a la ejecución del servicio y de acuerdo con las instrucciones, la inspección y control técnico de los responsables designados por Madrid Digital, deberá prestar servicios de:

- Consultoría Técnica y Análisis de alternativas e Impacto en la selección de nuevas tecnologías a utilizar en los desarrollos y arquitecturas.
- Consultoría Funcional, toma de Requerimientos, Análisis funcional y orgánico.
- Diseño detallado de los nuevos desarrollos a realizar.

- Creación de Prototipos y maquetado temprano con el objetivo de que los usuarios y/o Madrid Digital pueda hacerse una idea fiel del resultado final de los desarrollos.
- Desarrollo y Construcción de los nuevos Sistemas de Información, Aplicaciones y Funcionalidades sobre las nuevas tecnologías.
- Parametrización de los nuevos Sistemas de Información, Aplicaciones y Funcionalidades sobre las nuevas tecnologías.
- Pruebas y aseguramiento de la calidad unitaria e integrada, que garantice la plena operatividad de los nuevos sistemas.
- Migraciones de Datos.
- Transformaciones de Datos.
- Paralelos de forma que se garantice la plena funcionalidad de los nuevos sistemas en comparación con los anteriores.
- Documentación.
- Puesta en Producción.
- Despliegue e Implantación.
- Estabilización de los sistemas tras su puesta en producción.
- Resolución de Incidencias, Consultas, Peticiones y Quejas (en adelante IPCQ) sobre los desarrollos realizados, durante el periodo de estabilización.
- El adjudicatario deberá llevar un registro e inventario de todas aquellas incidencias/consultas/peticiones resueltas y/o registradas pendientes de resolver, actualizado con la periodicidad que se le requiera por parte de Madrid Digital e informando de su situación a la misma.
- Durante el periodo de estabilización, el adjudicatario efectuará el registro y gestión de las incidencias, peticiones, consultas y quejas en los sistemas de información de gestión que Madrid Digital indique. También realizará su tipificación para su solución de acuerdo al procedimiento que indique Madrid Digital, proporcionando todos los datos necesarios (funcionales/técnicos) para la correcta descripción de la misma.
- Consultoría especializada en la ayuda al usuario para la puesta en marcha de funcionalidades que se hayan visto afectadas por la renovación tecnológica y modernización objeto de este pliego. Especialmente relevantes son las siguientes actividades que los consultores del adjudicatario deberán realizar: (1) consultoría de puesta en marcha de funcionalidades nuevas o que hayan cambiado desde el punto de vista de usuario; (2) consultoría y ayuda al usuario en campañas especiales específicas o en determinados periodos; (3) consultoría y ayuda en la ejecución de procesos críticos, es decir, en procesos que bien por criticidad en su realización o para asegurar el cumplimiento de los plazos, requieran garantizar su correcta ejecución con personal especializado por parte del adjudicatario.
- Consultoría especializada en Gestión de la Comunicación, Gestión del Cambio y Gestión del Conocimiento sobre de funcionalidades que se hayan visto afectadas por la renovación tecnológica y modernización objeto de este pliego. La ejecución de estas acciones debe ajustarse a las condiciones descritas en el Anexo 3 “Gestión de la Comunicación, del Cambio y del Conocimiento” del presente pliego.
- Incorporación y adaptación de actualizaciones técnicas y funcionales de los fabricantes de las tecnologías base.
- Diseño y despliegue de Arquitectura de las tecnologías base y desarrollos realizados sobre la misma.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

- Administración y operaciones de mantenimiento de las tecnologías base y desarrollos realizados sobre la misma.
- Gestión y paso de los objetos a todos los entornos: desarrollo, validación, preproducción, producción, formación, migración, laboratorio, etc. Los pasos a al entorno de Producción deberán de realizarse, fuera del horario habitual de prestación del servicio (a partir de las 20:00 h) salvo instrucción contraria por parte de Madrid Digital.
- Gestión y actualización de configuración de inventario de componentes software y hardware de la infraestructura.
- Asesoramiento, estudio e implantación de las actualizaciones de las políticas de seguridad relacionadas con las leyes y normativa de Protección de Datos y Seguridad vigentes.
- Realización de las tareas de ofuscación de datos para los diferentes entornos según necesidades de Madrid Digital y realización de trasposos y/o copias de entornos tanto completas como parciales y tareas de sincronización de entornos.
- Gestión de certificados electrónicos de seguridad instalados y renovación de los mismos.
- Creación, configuración, mantenimiento y nivelación de entornos de trabajo a petición de Madrid Digital: desarrollo, validación, preproducción, producción, formación, migración, laboratorio, etc.
- Monitorización, vigilancia del rendimiento y de la capacidad a petición de Madrid Digital.
- Planificación, revisión y ejecución del plan de continuidad de negocio (backup, alta disponibilidad y contingencia).
- Realización de auditorías de seguridad y hacking ético.
- Realización de las tareas de archivado de datos necesarias.
- Traslado de CPD (principal y/o respaldo): Si durante la vigencia del contrato se produjeran traslados de los CPD's (del principal y/o del respaldo) de la Comunidad de Madrid, deberá realizar las siguientes acciones:
 - Colaborar en la elaboración y el diseño del Plan de Traslado de CPD's a nivel de software, de servidores, equipos de comunicaciones y demás elementos necesarios para el funcionamiento de las aplicaciones objeto de este pliego.
 - Instalación del Software.
 - Instalación de los servidores Web y de Aplicaciones que componen la arquitectura tecnológica de las plataformas.
 - Instalación de los certificados electrónicos de seguridad.
 - Reforzar si fuese necesario, las tareas de administración y operación del sistema, para garantizar la continuidad del servicio.
 - Seguimiento del desarrollo de estos trabajos, reporte a demanda de la situación a Madrid Digital.
- Integración de los desarrollos en la línea base.
 - Se considera línea base al conjunto de toda la base instalada y desarrollos de los módulos funcionales en producción en el momento de iniciar la ejecución del contrato y durante todo el tiempo del contrato, así como cualquier desarrollo que se encuentre en cualquiera de las fases previas a su puesta en producción (construcción, pruebas, etc.) en cualquiera de los entornos de la plataforma (desarrollo, validación, formación, pre-producción, etc.).
 - El adjudicatario será responsable de los desarrollos necesarios para la renovación tecnológica y modernización de la línea base, y cumplir lo establecido por la normativa

de la Madrid Digital. Dentro de esta normativa, se incluye la metodología para evolución de módulos funcionales con varias líneas de desarrollo paralelas. A través de la misma se fijan las acciones a realizar para la gestión de la fusión entre las diferentes líneas evolutivas que puedan existir como consecuencia de tareas independientes de desarrollo, en paralelo o no, y su posterior puesta en producción y mantenimiento. En este sentido, el adjudicatario será responsable de esta labor, sin coste añadido alguno para la Agencia.

Las actividades de este tipo de servicio siempre estarán sujetas a planificación y deberán ser atendidas según los niveles de servicio especificados en este pliego. Dichas actividades se gestionan a través de una planificación, con hitos pre-valorados y comprometidos en coste y plazo, según se explica en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”**.

4.2.- Servicios de Gestión, Coordinación, Evaluación de Encargos y Mejora Continua de los servicios

Este grupo de servicios se descompone en los siguientes sub-servicios:

4.2.1.- Sub-servicio de Coordinación y Gestión del Servicio:

Engloba todas las tareas necesarias para la gestión, coordinación, planificación y apoyo de todos los servicios. Incluye:

- Control, coordinación y seguimiento de cada uno de los servicios.
- Acciones encaminadas a garantizar la calidad del servicio.
- Elaboración de actas y documentación de gestión.
- Organización de los recursos propios del adjudicatario.
- Apoyo a los recursos del equipo extendido (definido más adelante en el pliego) en sus tareas propias como por ejemplo en consultoría funcional y técnica, diseño de arquitectura, diseño de componentes software, pruebas, etc.

Se agrupan aquí las diferentes actividades necesarias para asegurar que la ejecución de los servicios se ajusta al Modelo de Madrid Digital, adoptando sus estándares, con los niveles de calidad requeridos y ayudando a su consolidación y evolución.

La Gestión del Servicio incluye, entre otras:

- 1) Gestionar, coordinar y hacer el seguimiento de todos los servicios objeto del contrato así como gestionar la planificación de todos los trabajos objeto del contrato.
- 2) El adjudicatario asumirá la organización de sus propios recursos. Así mismo asumirá, dentro del marco fijado por Madrid Digital, la organización del servicio que se contrata y, por tanto, ejercerá el poder organizativo y de dirección de sus recursos humanos que constituyan los equipos de trabajo, para el cumplimiento de los fines que se le encomiendan.
- 3) Asegurar el nivel de interlocución con Madrid Digital en términos de servicio.
- 4) Asegurar que sus equipos tienen el conocimiento del Modelo de Servicio y que éste se aplica en consonancia con los requerimientos de Madrid Digital. Así como, garantizar el conocimiento global de cada uno de los equipos de trabajo donde, cada uno de ellos conozca lo que está trabajando el resto con el detalle suficiente según la implicación de los mismos.
- 5) Garantizar en el equipo prestador del servicio la correcta adquisición y aplicación del conocimiento de los estándares de trabajo establecidos así como la correcta adquisición del conocimiento funcional y técnico para la adecuada prestación de los servicios a largo de la vida del contrato.
- 6) Asegurar la visión integral del servicio prestado y contribuir activamente a su mejora continua.



- 7) Elaborar o coordinar la elaboración de todos los informes requeridos por Madrid Digital, de tipo seguimiento/estado/ejecutivos/análisis con la periodicidad indicada por Madrid Digital o a demanda. Entre otros, por ejemplo, incluye los siguientes:
- Aprobación formal de los diferentes planes de trabajo Trimestrales: Plan Global de Proyecto, Plan de Calidad y Mejora Continua, Plan de Comunicación y Gestión del cambio, Plan de Soporte, Plan de Implantación y Despliegue, Plan de Transferencia Tecnológica y de Conocimiento, etc.
 - Informe de Seguimiento del Servicio.
 - Informe de Volumetrías de la actividad en el sistema por modulo funcional.
 - Informe de Organización del equipo de trabajo.
 - Informe de Cumplimiento de ANS de los servicios prestados.
 - Informe de Seguimiento de las I/P/Cs: por cada incidente se aportará información del estado, horas consumidas en la solución, desglose por perfil y equipo de trabajo dedicado.
 - Informe de Seguimiento de Encargos Generales: por cada encargo general planificado se aportará estimación en horas de la solución y perfil, información del grado de avance, horas consumidas en su realización, desglose por perfil y equipo de trabajo dedicado.
 - Informe de Seguridad.
 - Informe de Protección de Datos personales.
 - Informe de Monitorización de la Infraestructura, Estado, Rendimiento.
- 8) Elaborar un informe, con periodicidad mensual y siempre Madrid Digital lo demande, calculando los ANSs, y proponiendo Penalidades tal y como se definen en este pliego.
- 9) Asegurar el Análisis y gestión de riesgos.
- 10) Asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos en todas las entregas realizadas a Madrid Digital, tanto de software, como de documentación, informes, presentaciones o cualquier entregable relacionado con la prestación de los servicios objeto del presente contrato así como la calidad del servicio de puesta en producción de aplicaciones, realizando dichos procesos de acuerdo a los plazos y procedimientos acordados de forma que no impacte negativamente en los sistemas productivos.
- 11) Coordinación del apoyo técnico y la formación necesaria que el adjudicatario suministrará al equipo humano que realice los trabajos objeto del contrato, en todas aquellas materias que sean necesarias para el perfecto desempeño de dichos trabajos.
- 12) Actualización y seguimiento de las incidencias y peticiones.
- 13) Garantizar los niveles de servicio requeridos por Madrid Digital. Realización de los informes periódicos de la Gestión del Servicio, a demanda de Madrid Digital.
- 14) Planificación de acciones de difusión y comunicación que permitan dar a conocer las evoluciones de las aplicaciones, objeto del presente pliego, a los diferentes agentes implicados de Madrid Digital y/o Comunidad de Madrid.
- 15) Supervisar y controlar que en todo momento la documentación para que se encuentre actualizada. Control y mantenimiento del repositorio de documentación conforme a la normativa establecida por Madrid Digital.
- 16) Gestionar adecuadamente el conocimiento recibido y generado a lo largo de la ejecución del contrato, garantizando su documentación y traspaso a Madrid Digital de forma periódica y continua.

- 17) Administración y gestión de las herramientas de apoyo para la prestación, seguimiento y control de todos los servicios incluidos en el pliego.
- 18) Elaboración y distribución de las actas de todas las reuniones mantenidas en el ámbito del proyecto, tanto de reuniones de seguimiento como de trabajo propiamente dicho. Seguimiento de los acuerdos y acciones tomadas en las reuniones.
- 19) Verificar que los medios gestionados por el adjudicatario para la prestación de los servicios están disponibles y se ajustan a los requerimientos establecidos por Madrid Digital.
- 20) Facilitar al Comité Estratégico y Operativo cualquier información que le sea solicitada.
- 21) Revisar los trabajos realizados en el periodo y planificar los futuros trabajos.
- 22) Apoyo a los recursos del equipo extendido (definido más adelante en el pliego) en sus tareas propias como por ejemplo en consultoría funcional y técnica, diseño de arquitectura, diseño de componentes software, pruebas, etc.

Todos los informes y actas que realice el adjudicatario y entregue a Madrid Digital deberán ser fechados y firmados por el Responsable del Contrato.

4.2.2.- Sub-servicio de Evaluación de Encargos Generales:

Estudio y elaboración de valoraciones de encargos generales, según las condiciones descritas en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”** del presente pliego.

4.2.3.- Sub-servicio de Mejora Continua y Buenas prácticas:

Las principales actividades a realizar por el adjudicatario dentro de este sub-servicio son las siguientes:

- Asegurar la calidad de todas las entregas a Madrid Digital.
- Asegurar y Revisar el código, parametrización, documentación, transferencia de conocimiento, atención y ayuda al usuario, etc. conforme a la normativa y estándares de calidad existentes.
- Monitorización e identificación de problemas de rendimiento y masividad de datos.
- Monitorización e identificación de incidencias, peticiones, consultas y quejas repetitivas, y diseñar un plan para eliminar sus causas.
- Estudio, análisis del impacto, planificación y coordinación de la incorporación de entregas, parches y actualizaciones de los Fabricantes de Productos de la Tecnología Base.
- Elaboración del Plan de trabajo trimestral para los diferentes tipos de servicios.
- Gestión y Almacenamiento de la documentación funcional y técnica. Mantener actualizado el repositorio de la documentación que se haya determinado para cada tipo.
- Asegurar y Revisar el Mantenimiento y actualización de los diferentes entornos (desarrollo, validación, etc.).
- Asegurar y Revisar el cumplimiento de las leyes de seguridad y protección de datos.
- Asegurar y Revisar la seguridad de todos los desarrollos realizados.
- Asegurar y Revisar, Definir y actualizar los estándares de trabajo ya existentes o que se establezcan:
 - Metodologías.
 - Normativas como la Documentación de análisis funcionales, documentación de diseños técnicos, realización de pruebas, pruebas de regresión automática.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

- Procedimientos.

CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO

Para la prestación de los servicios objeto del contrato, el adjudicatario conformará un equipo con la cualificación y el perfil mínimos, que se detalla en esta misma cláusula.

El adjudicatario asumirá la organización de los trabajos que se contrata, dentro del marco fijado por Madrid Digital, y, por tanto, ejercerá el poder organizativo y de dirección de los recursos humanos que constituyan los equipos de trabajo, para el cumplimiento de los fines que se le encomiendan.

El adjudicatario asumirá el correcto dimensionamiento de todo el equipo prestador de los trabajos a lo largo de la ejecución del contrato, para el cumplimiento de los objetivos y niveles de servicios señalados en el presente pliego, cumpliendo en todo caso las especificaciones de equipos mínimos que más adelante se detallan. Así mismo, deberá garantizar la gestión de un equipo variable que se adecue a las demandas de servicios planificables que vaya solicitando la Madrid Digital en función de las necesidades de cada momento.

Todos los miembros de los equipos deberán hablar castellano como lengua nativa o ser bilingües. En caso de incluir recursos que no cumplan este perfil, el adjudicatario deberá proporcionar, a petición de Madrid Digital, intérpretes que faciliten la comunicación sin cargo adicional por Madrid Digital.

5.1.- Perfiles y Categorías del Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo de cada lote, estará formado por los siguientes perfiles y categorías profesionales:

5.1.1.- Director del Servicio

El adjudicatario de cada lote debe designar un Director del Servicio para ese lote.

Es el responsable a nivel estratégico del Servicio ante Madrid Digital, participa en la toma de decisiones que tengan carácter estratégico en el ámbito del Comité de Dirección que periódicamente se convoquen. Es una persona adicional y distinta al resto del Equipo de Trabajo.

Tiene entre otras las siguientes actuaciones:

- **Facilitar la capacitación** y guía en materia contractual al Responsable del Servicio y a los Consultores.
- **Apoyar al Responsable del Servicio** para mejorar la motivación, minimizar el grado de rotación del equipo, y facilitar en su caso la captación de recursos.
- **Asegurar el correcto seguimiento del Contrato**, comprobando el buen cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (en adelante ANS), y la satisfacción de Madrid Digital con respecto al servicio.
- **Dotar al Responsable del Servicio de los medios necesarios** para que mantenga la completitud, estabilidad y motivación del equipo de trabajo, evitando la existencia de rotación no deseada.
- **Dar soporte al Equipo de Trabajo** en cuanto a la formación, la provisión de medios, y los procedimientos de la empresa del adjudicatario.
- **Identificar posibilidades de mejora** en el servicio y en su caso asegurar la implantación de dichas mejoras.
- Participación en los Comités de Dirección definidos por Madrid Digital.

Si a lo largo de la ejecución del contrato el Director del Servicio no realiza las funciones anteriormente requeridas, Madrid Digital podrá requerir la sustitución del mismo.

5.1.2.- Responsable del Servicio

El adjudicatario de cada lote debe designar un Responsable del Servicio para ese lote.

Es el responsable operativo del Servicio ante Madrid Digital, con la categoría de **Jefe de Proyecto**.

Será el **interlocutor único** con el Jefe Global del Proyecto de Madrid Digital y se encontrará en permanente contacto con el personal de Madrid Digital designado por la Dirección de Madrid Digital, realizando las siguientes funciones:

- **Ejercer el mando, la coordinación y organización** sobre los profesionales del Equipo de Trabajo. Los miembros del Equipo de Trabajo estarán siempre a todos los efectos bajo la disciplina laboral y la dirección del contratista.
- **Gestión, coordinación y seguimiento** de todos los servicios y sub-servicios objeto del contrato.
- **Proporcionar a Madrid Digital las evaluaciones de encargos que se le soliciten.**
- **Propuesta de planificación general de los trabajos y de las tareas** objetos del contrato.
- Realizar el **análisis y gestión de riesgos**, proponiendo a Madrid Digital las medidas necesarias para evitarlos e implementar tales medidas si fueran necesarias.
- **Impartir con exclusividad instrucciones específicas** sobre el trabajo a realizar a los empleados del adjudicatario, siempre teniendo en cuenta la base de las instrucciones genéricas que se desprendan de lo establecido en el presente Pliego y encaminadas al buen término del servicio.
- **Supervisar y controlar** el trabajo realizado por los miembros de todos los equipos y las actividades realizadas e informar a Madrid Digital de las posibles incidencias y seguimiento o desviaciones de plazos.
- **Velar por la correcta coordinación entre todo el equipo de trabajo**, estableciendo las prioridades adecuadas para garantizar la calidad del servicio en el caso de solapes en los equipos de trabajo asignados a cada coordinador.
- **Asegurar** que el Equipo de Trabajo conoce el modelo de servicio de Madrid Digital y los procedimientos y normativas establecidos.
- **Coordinación Funcional y Técnica** con los responsables que Madrid Digital designe.
- **Coordinación** del análisis de requerimientos técnicos, funcionales y de gestión del sistema de forma global, velando por su completitud así como la coherencia entre las partes, **garantizando que las valoraciones de Encargo General** ante cualquier petición de servicio de Madrid Digital se analizan y enfocan dentro del marco de prestación definido por Madrid Digital.
- Proponer a Madrid Digital la planificación, y una vez autorizada, gestionar **la planificación** de la puesta en producción de nuevas funcionalidades o módulos.
- **Asegurar la mejor calidad del servicio** de puesta en producción, realizando dichos procesos de acuerdo a los plazos y procedimientos acordados de forma que no impacte negativamente en los sistemas en producción.
- **Identificación de problemas** que puedan causar insatisfacción de los usuarios, proponer medidas para resolverlos e implementar tales medidas si fueran aprobadas por Madrid Digital.
- **Identificación de problemas de estabilidad, rendimiento y escalabilidad del sistema**, proponiendo medidas para resolverlos e implementar tales medidas si fueran aprobadas por Madrid Digital.
- **Recibir, gestionar y resolver** en su caso, las incidencias que se produzcan y que sean emitidas por el personal prestador del servicio.
- **Dar soporte al equipo de trabajo** en cuanto a la formación, la provisión de medios y los procedimientos de la empresa del adjudicatario.

- **Mantener con los responsables de Madrid Digital que corresponda**, con la periodicidad que Madrid Digital determine, las reuniones necesarias para informar a Madrid Digital sobre el estado de ejecución del contrato, las incidencias producidas y su resolución, así como proponerla configuración del trabajo pendiente a realizar a corto y medio plazo. Entrega de los informes periódicos de la Gestión de la Atención y Ayuda al usuario y Mantenimiento, así como de los diferentes trabajos objeto del contrato.
- **Seguimiento y supervisión** del adecuado cumplimiento de los ANS comprometidos con Madrid Digital.
- **Participación** en los Comités de Seguimiento definidos por Madrid Digital, proporcionar los informes de seguimiento, realización de las actas de los mismos y seguimiento de los acuerdos alcanzados.
- **Asistencia y participación** al Comité de Dirección que se convoque.
- **Coordinar y asegurar el cumplimiento** de las actividades de Gestión del Cambio.
- **Velar por el cumplimiento de las Leyes de Protección de Datos y Seguridad.**
- **Elaboración de las actas de reunión:** será responsabilidad del adjudicatario la elaboración de las actas de los comités y de todas las reuniones tanto de trabajo como de seguimiento mantenidas, recogiendo acuerdos, etc. adoptados en tales reuniones y/o comités y el seguimiento de los mismos. En un plazo no superior a 2 días laborables, el acta será remitida para su aprobación a Madrid Digital.
- **Organización y gestión del proyecto.**
 - Análisis y gestión de riesgos.
 - Gestión del cambio.
 - Propuesta de medidas preventivas/correctivas de gestión.
 - Programación de los Comités de Seguimiento, junto con sus informes y documentación, cumpliendo con la normativa del proyecto, realización de las actas de los mismos recogiendo los acuerdos alcanzados y seguimiento de los mismos, haciendo uso de las herramientas establecidas.
 - Gestión administrativa: realización y gestión de convocatorias de reuniones, elaboración y publicación de Actas, informes y documentación asociada, organización y clasificación de la documentación, etc.
- Elaborar o coordinar la elaboración de todos los informes requeridos por Madrid Digital, de tipo seguimiento/estado/ejecutivos/análisis, de periodicidad indicada por Madrid Digital o a demanda. Entre otros, por ejemplo, incluye los siguientes:
 - Informe de Seguimiento Global del Servicio, y de los Servicios prestados.
 - Informe de Organización del equipo de trabajo.
 - Informe de Seguimiento de las I/P/Cs: por cada incidente se aportará información del estado, horas consumidas en la solución, desglose por perfil y equipo de trabajo dedicado.
 - Informe de Seguimiento de Encargos Generales por situación (valoración, ejecución, rechazo, finalización) con la información de detalle requerida,
 - Informe de Cumplimiento de ANS de los servicios prestados.
- Supervisión y control del trabajo continuo y/o a demanda realizado por los miembros del equipo Base y/o Extendido, y las actividades realizadas.
 - Reporte a Madrid Digital de las posibles incidencias o desviaciones de plazos,
 - Seguimiento diario proactivo de las mismas.

• **Aseguramiento de la calidad del servicio:**

- Seguimiento del cumplimiento metodológico y estándares de trabajo dentro del equipo del adjudicatario, respondiendo ante Madrid Digital sobre el cumplimiento de los mismos en entregables, procedimientos, productos, etc.
- Aseguramiento del Traspaso de Conocimiento al equipo de Madrid Digital.
- Garantizar los niveles de servicio requeridos por Madrid Digital. Realización de los informes periódicos de la Gestión del Servicio, a demanda de Madrid Digital.

Los requisitos en cuanto perfil profesional mínimo, titulación mínima y actividad profesional mínima son los siguientes:

Denominación Perfil:	Responsable del Servicio	Categoría:	Jefe de Proyecto
Titulación:	Titulación Universitaria de Informático, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado en ciencias con al menos 240 ECTS.		
Actividad Profesional mínima requerida para ambos lotes:			
<p>Se requiere que el Responsable del Servicio propuesto haya desempeñado las funciones de Responsable de Servicio, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de grandes Sistemas de Información, con equipos de trabajo con un mínimo de 20 personas, durante al menos los últimos 6 años, y con algunas de las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.• Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.• Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript. <p>Esta experiencia deberá estar acreditada con la firma de la persona que ostente la representación del licitador.</p> <p>Se admitirá, en casos excepcionales, que la titulación acreditada sea “Diplomatura, Ingeniería Técnica o de Arquitectura técnica o Primer ciclo de Ingeniería o de Arquitectura o de Licenciatura en ciencias con al menos 180 ECTS”, siendo requerido en este caso, 2 años adicionales de experiencia a lo indicado.</p>			

5.1.3.- Consultor Funcional

Cada uno de Consultores deberá realizar, entre otras, las siguientes tareas dentro de su ámbito de competencia funcional:

- **Orientación al cliente** en la implantación de su modelo de gestión.
- **Toma de requerimientos** funcionales del sistema de información, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, si está cubierto por el estándar, etc., velando por su completitud así como por la coherencia entre ellos.
- **Detección de necesidades del cliente.** Transmisión a sus respectivas áreas de las necesidades del usuario final.
- **Elaboración de documentación** funcional, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, representación gráfica de los procesos, integraciones, política de seguridad, roles afectados o nuevos roles, si está cubierto por el estándar, informes, etc.
- **Aplicar Herramientas y metodología** en Gestión del cambio.
- **Análisis de impacto** de los desarrollos requeridos en el modelo funcional.
- **Diseño de la parametrización** del Sistema de Información.
- Diseño de la Explotación de información.

- **Elaboración de las actas de las reuniones** a las que asiste.
- Elaboración, ejecución y documentación de las **pruebas** funcionales, de integración entre sistemas y de aceptación de los mismos.
- Elaboración y tutorización de **pruebas funcionales con Madrid Digital y/o los usuarios finales**.
- Realizar el **material de usuario** (manuales, ayudas en líneas y píldoras, etc.).
- Realizar actividades de gestión del cambio, gestión de conocimiento y gestión de comunicación a los usuarios.
- Realizar actividades de consultoría y ayuda a los usuarios en la puesta en marcha de los sistemas, y en procesos estacionales y críticos que lo requieran.
- Realizar actividades de resolución y gestión de incidencias, consultas, quejas y peticiones.
- Definición de la política de **accesos** a los **sistemas** de **información** según perfiles de trabajo de los usuarios finales.
- **Análisis de impacto** de los desarrollos requeridos.
- **Parametrización** funcional o técnica requerida.
- **Diseño funcional, parametrización** y configuración de los procesos de migración de datos.
- **Diseño funcional, parametrización** y configuración de los interfaces con otros sistemas.
- **Apoyo funcional** necesario al Responsable del Servicio.
- **Diseño en base de datos** relacionales.
- **Definición, Diseño y parametrización sobre las tecnologías modernas objeto de este pliego.**
- **Definición y Diseño** de los interfaces gráficos de usuario **sobre las tecnologías modernas objeto de este pliego.**
- **Análisis, Diseño y ejecución de extracciones, migraciones, movimientos y actualizaciones de datos.**

Los requisitos en cuanto perfiles profesionales mínimos, titulación mínima y actividad profesional mínima son los siguientes:

Denominación Perfil:	Consultor Funcional	Categoría:	Consultor Senior
Titulación:	Titulación Universitaria de Ingeniero, Arquitecto o Licenciado o Grado de al menos 240 ECTS		
Actividad Profesional mínima requerida			

Denominación Perfil:	Consultor Funcional	Categoría:	Consultor Senior
<p>Se requiere que al menos el 70% de los Consultores Funcionales propuestos hayan desempeñado las funciones de Consultor Funcional, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 4 años, con las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C. <p>Se requiere que el restante 30% de los Consultores Funcionales propuestos hayan desempeñado las funciones de Consultor Funcional, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 4 años, con alguna de las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate. • Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript. <p>Esta experiencia deberá estar acreditada con la firma de la persona que ostente la representación del licitador</p> <p>Se admitirá, en casos excepcionales, que la titulación acreditada sea "Diplomatura, Ingeniería Técnica o de Arquitectura técnica o Primer ciclo de Ingeniería o de Arquitectura o de Licenciatura o equivalente o Grado de 180 ECTS", siendo requerido en este caso, 2 años adicionales de experiencia a lo indicado.</p>			

5.1.4.- Consultor Tecnológico

Cada uno de estos Consultores deberá realizar, entre otras, las siguientes tareas dentro de su ámbito de competencia y tecnologías modernas objeto de este pliego:

- **Toma de requerimientos** técnicos del sistema de información, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, etc., velando por su completitud así como por la coherencia entre ellos.
- **Elaboración de documentación** técnica, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, representación gráfica de los procesos, integraciones, política de seguridad, roles afectados o nuevos roles, informes, etc.
- **Elaboración de las actas de las reuniones** a las que asiste.
- **Análisis y Diseño de los Sistemas de Información.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de interfaces de usuario.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de procesos y componentes software.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de extracciones, migraciones, movimientos y actualizaciones de datos.**
- **Diseño y ejecución de pruebas unitarias y de integración.**
- **Diseño y ejecución de pruebas de rendimiento y seguridad.**
- **Diseño y dimensionamiento hardware y software de la arquitectura del sistema.**
- **Diseño de la arquitectura**, planes de contingencia, planes de seguridad, diseñar/analizar pruebas de volumen, restaurar sistemas.
- **Gestión y Administración de Sistemas** en relación con la plataforma técnica de su competencia y objeto de este pliego.
- **Gestión y Administración de servidores de aplicaciones.**
- **Gestión y Administración de Bases de Datos.**
- **Gestión de los pasos a producción.**

- **Gestión de entornos de trabajo:** desarrollo, validación, pre-producción, producción, etc.

Los requisitos en cuanto a perfiles profesionales mínimos, titulación mínima y actividad profesional mínima son los siguientes:

Denominación Perfil:	Consultor Tecnológico	Categoría:	Consultor Senior
Titulación:	Titulación Universitaria de Informática, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado en ciencias con al menos 240 ECTS		
Actividad Profesional mínima requerida para ambos lotes			
<p>Se requiere que al menos el 70% de los Consultores Tecnológicos propuestos hayan desempeñado las funciones de Consultor Tecnológico, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 4 años, con las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C. <p>Se requiere que el restante 30% de los Consultores Tecnológicos propuestos hayan desempeñado las funciones de Consultor Tecnológico, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 4 años, con alguna de las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.• Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript. <p>Esta experiencia deberá estar acreditada con la firma de la persona que ostente la representación del licitador</p> <p>Se admitirá, en casos excepcionales, que la titulación acreditada sea “Diplomatura, Ingeniería Técnica o de Arquitectura técnica o Primer ciclo de Ingeniería o de Arquitectura o de Licenciatura o equivalente o Grado de 180 ECTS”, siendo requerido en este caso, 2 años adicionales de experiencia a lo indicado.</p>			

5.1.5.- Analista

Cada uno de estos Analistas deberá realizar, entre otras, las siguientes tareas dentro de su ámbito de competencia y tecnologías modernas objeto de este pliego:

- **Toma de requerimientos** técnicos del sistema de información, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, etc., velando por su completitud así como por la coherencia entre ellos.
- **Elaboración de documentación** técnica, indicando entre otros la descripción, escenario, proceso, representación gráfica de los procesos, integraciones, política de seguridad, roles afectados o nuevos roles, informes, etc.
- **Elaboración de las actas de las reuniones** a las que asiste.
- **Análisis y Diseños de los Sistemas de Información.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de interfaces de usuario.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de procesos y componentes software.**
- **Análisis, Diseño y Programación Avanzada de extracciones, migraciones, movimientos y actualizaciones de datos.**
- **Diseño y ejecución de pruebas unitarias y de integración.**
- **Diseño y ejecución de pruebas de rendimiento y seguridad.**

- **Actividades de gestión del cambio, gestión de conocimiento y gestión de comunicación a los usuarios.**
- **Actividades de consultoría y ayuda a los usuarios en la puesta en marcha de los sistemas, y en procesos estacionales y críticos que lo requieran.**
- **Actividades de resolución y gestión de incidencias, consultas, quejas y peticiones.**
- **Diseño y dimensionamiento hardware y software de la arquitectura del sistema.**
- **Diseño de la arquitectura**, planes de contingencia, planes de seguridad, diseñar/analizar pruebas de volumen, restaurar sistemas.
- **Gestión y Administración de Sistemas** en relación con la plataforma técnica **de su competencia y objeto de este pliego.**
- **Gestión y Administración de servidores de aplicaciones.**
- **Gestión y Administración de Bases de Datos.**
- **Gestión de los pasos a producción.**
- **Gestión de entornos de trabajo:** desarrollo, validación, pre-producción, producción, etc.

Los requisitos en cuanto perfil profesional mínimo, titulación mínima y actividad profesional mínima son los siguientes:

Denominación Perfil:	Analista	Categoría:	Analista
Titulación:	Técnico Superior de 120 ECTS, Ciclo Formativo de Grado Superior, o equivalente.		
Actividad Profesional mínima requerida			
<p>Se requiere que al menos el 70% de los Analistas propuestos hayan desempeñado las funciones de Analista, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 2 años, con las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C. <p>Se requiere que el restante 30% de los Analistas propuestos hayan desempeñado las funciones de Analista, anteriormente descritas, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, durante al menos los últimos 2 años, con alguna de las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.• Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript. <p>Esta experiencia deberá estar acreditada con la firma de la persona que ostente la representación del licitador.</p>			

5.2.- Organización del equipo del adjudicatario

Para ejecutar los servicios objeto del pliego, el adjudicatario deberá contemplar la siguiente organización del equipo:

5.2.1.- Equipo Base

El Adjudicatario de cada lote deberá contar con un Equipo Base. El adjudicatario de cada lote contará con una capacidad productiva configurada en un equipo de trabajo fijo que garantice el nivel de especialización requerido para la tipología de servicios que realice, y que garantice la permanencia del conocimiento a lo largo de la duración del contrato.

El Equipo Base realizará aquellos trabajos y servicios especificados en la **CLÁUSULA 6.- “Ejecución de los servicios”** asignados al Equipo Base.

A continuación, se especifica el **Equipo Base Mínimo** que el adjudicatario de cada lote está obligado a disponer:

Servicio	Denominación Perfil	Categoría	Recursos
Servicios de Gestión, Coordinación, Evaluación de Encargos y Mejora Continua de los servicios	Responsable del Servicio	Jefe de Proyecto	1
Servicios de Gestión, Coordinación, Evaluación de Encargos y Mejora Continua de los servicios	Consultor Tecnológico	Consultor Senior	1
Servicios de Gestión, Coordinación, Evaluación de Encargos y Mejora Continua de los servicios	Consultor Funcional	Consultor Senior	1
TOTALES			3

Tabla de recursos por servicio y perfil del equipo base mínimo

Las **condiciones mínimas requeridas** para los recursos asignados a cada puesto del Equipo Base son las siguientes:

- Todos y cada uno de los recursos del Equipo Base del adjudicatario prestarán sus servicios dedicados a tiempo completo.
- Todo recurso asignado a un puesto del Equipo Base deberá prestar sus servicios de forma efectiva y presencial en las instalaciones de la Comunidad de Madrid donde se le destine por Madrid Digital. Esta prestación de servicios efectiva y presencial mensualmente deberá ser de al menos el número de horas resultante de multiplicar el número de días laborables del mes por ocho horas e informadas en la herramienta de control de contrato que se establezca por Madrid Digital.
- Todas los recursos que el adjudicatario asigne a los puestos del Equipo Base deben cumplir el procedimiento que Madrid Digital les comunique para el control de acceso y permanencia en el proyecto donde presten el servicio, incluyendo el uso de las herramientas que Madrid Digital ponga a su disposición para este fin.
- El adjudicatario identificará ante Madrid Digital mensualmente, los recursos que componen el equipo base, especificando: DNI, Nombre, Apellidos, Fecha de Inicio de pertenencia a Equipo Base, Fecha Fin de pertenencia a Equipo Base, Centro de trabajo donde presten el servicio, Perfil y Puesto o función asignado (denominación/ámbito).

Los licitadores podrán ofertar para el equipo base un número de recursos superiores a los del equipo mínimo. En el caso de que el licitador ofertara un equipo base en número superior al requerido, esté equipo base ofertado estará sujeto a los mismos requerimientos y condiciones establecidas para el equipo base mínimo, e igualmente se podrán aplicar las penalidades recogidas en el Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”.

Por solicitud de Madrid Digital o por iniciativa propia del adjudicatario, una vez iniciado el contrato, si Madrid Digital lo autoriza, se podrá modificar la distribución de recursos de los equipos de trabajo para ajustarlos a las necesidades del servicio, siempre conservando el número de recursos mínimo. El equipo de trabajo resultante pasará a ser el nuevo equipo base comprometido por el adjudicatario, que se formalizará dentro del Comité Operativo de Seguimiento del Contrato.

El licitador que haya presentado la mejora oferta deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de cualificación y perfil técnico del equipo de trabajo, detalladas en la presente cláusula, con carácter previo a la adjudicación del contrato, y para ello deberá aportar el Curriculum Vitae de todos los miembros del Equipo Base propuesto, especificando la información detallada en el Anexo 5.- MODELO DE CURRICULUM VITAE del presente pliego, según la plantilla que le será facilitada, y que deberá

presentar debidamente cumplimentada y firmada por la persona que ostente la representación del licitador, según se especifica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

5.2.2.- Equipo Extendido

El Adjudicatario de cada lote deberá contar con un Equipo Extendido. El equipo extendido es un equipo que deberá ser **distinto y adicional al Equipo Base**, por lo que ningún recurso que forme parte del mismo, podrá formar parte del equipo base.

El Equipo Extendido realizará aquellos trabajos y servicios especificados en la **CLÁUSULA 6.- “Ejecución de los servicios”** asignados al Equipo Extendido.

Será responsabilidad del adjudicatario, dimensionar el Equipo Extendido con las capacidades y perfiles necesarios para poder ejecutar los servicios requeridos por Madrid Digital.

Ninguno de los miembros de este equipo podrá considerarse parte del Equipo Base ni total ni parcialmente.

A todos los recursos que componen el Equipo Extendido les serán de aplicación las mismas condiciones mínimas requeridas que las indicadas en el apartado anterior para los recursos del Equipo Base, salvo las condiciones referidas a su ubicación física. El adjudicatario estará obligado a aportar información para el seguimiento de los trabajos por los recursos involucrados, es decir, identificación, fecha inicio y fin del periodo, de dedicación a las labores objeto del contrato, etc.

Para garantizar la capacidad de ejecución del contrato, los licitadores deberán acreditar que tienen la capacidad potencial de dedicar al presente contrato un equipo extendido compuesto por un mínimo de 25 recursos y un máximo de 50 recursos, con la siguiente distribución de perfiles.

Perfil	%
Consultores Funcionales	20%
Consultores Técnicos	30%
Analistas	50%

El licitador que haya presentado la mejora oferta, deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de cualificación y perfil técnico del equipo de trabajo detalladas en la presente cláusula, con carácter previo a la adjudicación del contrato, y para ello deberá aportar el Currículum Vitae de todos los miembros del **Equipo Extendido** propuesto, **compuesto por un mínimo de 25 recursos y un máximo de 50 recursos**, especificando la información detallada en el **Anexo 5.- MODELO DE CURRÍCULUM VITAE** del presente pliego, según la plantilla que le será facilitada y firmada, y que deberá presentar debidamente cumplimentada y por la persona que ostente la representación del licitador, según se especifica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

5.3.- Condicionantes del Equipo de Trabajo

El equipo asignado por el adjudicatario para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, responderá siempre a los requisitos mínimos que en este pliego se señalan y a las mejoras que, sobre dichos requisitos mínimos, haya ofertado el licitador que resultare adjudicatario.

Durante la ejecución del contrato, Madrid Digital podrá verificar en cualquier momento la adecuación del equipo a dichas obligaciones.

5.3.1.- Constitución del equipo base de trabajo

El equipo de trabajo que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta del adjudicatario y aceptados por Madrid Digital.

La autorización de cambios en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de candidato/s, en cada sustitución, con un perfil de cualificación técnica igual o superior al del recurso que se pretende sustituir, acreditando el Curriculum Vitae con la información requerida en el **Anexo 5.- MODELO DE CURRICULUM VITAE**.
- Comprobación por Madrid Digital del cumplimiento del perfil de cualificación.

Durante todo el plazo de ejecución, el contratista deberá mantener los niveles de calidad del servicio objeto del contrato, por lo que deberá instrumentar, en su caso, los servicios de suplencia o refuerzo que estime oportunos, que serán cubiertos siempre con el mismo personal suplente, a los efectos de ocasionar el mínimo impacto en la prestación del servicio.

5.4.- Modificaciones en la composición del Equipo Base de trabajo

La sustitución de miembros del equipo adscrito durante la ejecución del servicio, se atenderá manteniendo, al menos, a los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil, y deberán ser acreditados de igual manera. De forma similar ocurrirá en el caso de incorporación de recursos al Equipo.

5.4.1.- Sustitución de miembros del Equipo Base de trabajo

El Adjudicatario deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada de los recursos que compondrán el **Equipo Base**, para evitar la pérdida no controlada de conocimiento, y el impacto en los niveles de servicio, imagen, dedicación adicional de Madrid Digital, etc., que esta situación suele llevar asociada.

Por **rotación planificada** se entiende el/los cambio/s que el **adjudicatario propusiera** de cualquiera de los recursos del Equipo Base, y deberá solicitarlo en las mismas condiciones que se requieren para la autorización de cambios en la composición del equipo de trabajo inicial y, además, se requerirán las siguientes:

- El adjudicatario tendrá obligación de proponerlo como mínimo 30 días naturales antes de que se produzca, salvo que la normativa legal aplicable no lo permita, en cuyo caso se avisará y propondrá con el plazo que establezca la norma.
- El adjudicatario tendrá obligación de **formar al recurso cuya incorporación haya sido aprobada por Madrid Digital**, entre otros, con los conocimientos generales y específicos de las labores a realizar, la situación actual de las mismas, la normativa aplicable, los procedimientos de trabajo a seguir, los roles y responsabilidades del equipo, etc. El adjudicatario lo hará por sus propios medios, sin coste adicional para Madrid Digital, y con anterioridad a la incorporación efectiva del recurso al equipo. Esta formación no tiene una duración específica, pudiendo prolongarse incluso después del período de solapamiento de ambos recursos, en este caso, fuera del horario dedicado a prestar el servicio.
- Posterior a su formación, se acompaña de un **solapamiento** del recurso saliente con el entrante para la adecuada transferencia de conocimiento, sin que suponga coste alguno para Madrid Digital, y tendrá la siguiente duración en función del perfil del recurso a sustituir:
 - **30 días naturales**, salvo que la normativa legal aplicable no lo permita, en cuyo caso se avisará y propondrá con el plazo que establezca la norma.

Si Madrid Digital lo estimara conveniente, dicho plazo podrá reducirse.

La valoración final de la calidad de los trabajos desarrollados por los recursos adscritos a la ejecución del contrato corresponde a Madrid Digital, siendo potestad suya acordar con el Responsable del Servicio del adjudicatario la baja o sustitución de cualquier componente/s del equipo de trabajo debido a una mala prestación del servicio.

En el caso de que la sustitución sea solicitada por Madrid Digital:

- Madrid Digital informará de la fecha en la que debe ser efectivo el cambio con una antelación mínima de 30 días naturales, por otro recurso de igual perfil técnico-profesional requerido en este

pliego. Madrid Digital informará al adjudicatario del periodo de solapamiento necesario entre ambos recursos

- A partir de esa fecha efectiva, el recurso/s a sustituir dejará de ser considerado como miembro del equipo de trabajo y el contratista estará sujeto a las obligaciones indicadas en esta misma cláusula en cuanto a equipo mínimo, cumplimiento del periodo de solapamiento indicado y/o rotación del equipo, por tanto se podrán aplicar las penalidades recogidas en el **Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”** del presente pliego en esos sentidos.

5.4.2.- Reasignación de recursos del Equipo Base

En función de las necesidades que vayan surgiendo durante la ejecución del contrato, Madrid Digital podrá realizar previa comunicación al Responsable del Servicio del adjudicatario, el ajuste de la composición y/o distribución del Equipo Base, siempre manteniendo el número de recursos y tipologías (según se indica a continuación), por las siguientes causas:

- Organizativas.
- Ajuste en las necesidades.
- Cualquier otra causa que precise de un ajuste entre demanda de servicio y capacidad en el equipo de trabajo.

Los ajustes podrán consistir en la reasignación y/o sustitución de los miembros del Equipo Base fijo, manteniendo siempre el número de recursos.

Madrid Digital indicará al Responsable del Servicio del adjudicatario la fecha en la que debe ser efectiva la nueva composición de los Equipos Base.

El adjudicatario podrá hacer propuestas de reasignación de recursos del equipo de trabajo, debiendo ser autorizado por Madrid Digital y, si es así, Madrid Digital indicará la fecha en la que será efectiva dicha reasignación.

CLÁUSULA 6.- EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

La asignación de la responsabilidad de la prestación de cada uno de los servicios/sub-servicios incluidos en la **CLÁUSULA 4.- “Alcance y descripción de los trabajos a realizar”** de este pliego, a cada equipo de trabajo identificado en la **CLÁUSULA 5.- “Equipo prestador del servicio”** será de la siguiente forma:

- A. **Servicios a prestar por el Equipo Base:** el Equipo Base será responsable de prestar los Servicios y Sub-servicios indicados en la CLÁUSULA 4.- “Alcance y descripción de los trabajos a realizar” que se listan a continuación:

- Servicios de Gestión, Coordinación, Evaluación de Encargos y Mejora Continua de los servicios, incluyendo todos sus sub-servicios (**Cláusula 4 Apartado 2**).

Todos estos servicios enumerados, prestados por el Equipo Base, están incluidos dentro de la Cuota Fija descrita en el Anexo 1 “Configuración del Modelo Económico”.

- B. **Servicios a Prestar por el Equipo Extendido:** El Equipo Extendido será responsable de prestar los Servicios y Sub-servicios indicados en la CLÁUSULA 4.- “Alcance y descripción de los trabajos a realizar” que se listan a continuación:

- Servicios de consultoría y desarrollo, incluyendo todos sus sub-servicios (**Cláusula 4 Apartado 1**).

Todos estos servicios ejecutados por el Equipo Extendido están incluidos dentro de la Cuota Variable descrita en el Anexo 1 “Configuración del Modelo Económico”, y su ejecución se articula mediante lo dispuesto en la cláusula 7.- Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales, de este contrato.

CLÁUSULA 7.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA SERVICIOS GOBERNADOS CON ENCARGOS GENERALES

La gestión de Encargos Generales se realizará de acuerdo a las siguientes etapas, estando el adjudicatario obligado a su cumplimiento:

1. Solicitud de Valoración de encargo general por Madrid Digital, y respuesta por el adjudicatario.
2. Revisión por Madrid Digital, aceptación/rechazo.
3. Ejecución de encargo general por el adjudicatario en el caso de ser aceptado.
4. Entrega por el adjudicatario y revisión por Madrid Digital.

Madrid Digital asignará a cada encargo general una prioridad que determinará tanto las condiciones de ejecución del mismo a lo largo de todas sus etapas como sus requerimientos en cuanto a plazos, equipo, etc. Existirá la siguiente escala de Prioridades:

- a) Prioridad **Normal**: cuando el encargo general no es urgente para Madrid Digital y sus requerimientos están especificados con claridad.
- b) Prioridad **Crítica**: cuando el encargo general es muy urgente para Madrid Digital y sus requerimientos están especificados con claridad.
- c) Prioridad **Especial**: cuando el encargo general es muy urgente para Madrid Digital y las especificaciones de sus requerimientos no están especificados con la suficiente claridad, siendo necesarias sesiones de trabajo conjuntas entre el adjudicatario, los usuarios de la Comunidad de Madrid y/o el personal de Madrid Digital encargado del control del servicio.

Para gestionar los encargos generales el adjudicatario utilizará las herramientas que Madrid Digital decida.

Cualquier incumplimiento de las condiciones descritas en esta cláusula, se considerará a efectos de incumplimiento de obligación y se podrá aplicar las penalidades recogidas en el **Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”**.

7.1.- Procedimiento para Encargos Generales de prioridad Crítica/Normal

7.1.1.- Solicitud de Valoración

Madrid Digital realizará una solicitud de valoración de Encargo General con la información apropiada, según lo requiera cada caso: especificación de necesidades/requerimientos, entregables asociados requeridos, prioridad, condiciones de la planificación, plazo máximo en el que se requiere tener resuelto el trabajo por parte del adjudicatario, recursos solicitados por Madrid Digital para hacer el encargo general, etc.

La prioridad, asignada por Madrid Digital, podrá ser: Crítica, Normal. Todos los encargos generales tendrán prioridad Normal por defecto, salvo cuando Madrid Digital comunique expresamente al adjudicatario la prioridad requerida.

Las horas para el cómputo de plazos, salvo que se especifique de otro modo, se refieren a las horas naturales ordinarias, es decir 24 diarias.

El adjudicatario dará respuesta a cada solicitud de valoración de Encargo General de Madrid Digital en los siguientes plazos máximos según la prioridad:

Prioridad del encargo general	Plazo máximo respuesta (en horas naturales)
Normal	168
Crítica	48

Para la entrega de dicha **valoración de Encargo General** por parte del adjudicatario a Madrid Digital, el adjudicatario estará obligado a cumplir las indicaciones por parte de Madrid Digital en cuanto al modo y forma de dicha entrega.

El adjudicatario entregará la **valoración de Encargo General** que debe incluir, según la/s plantilla/s indicadas/s, al menos detalle de los siguientes puntos:

- El **planteamiento** funcional y técnico de la **solución**, si fuese el caso, con su delimitación en alcance e interrelación con otras aplicaciones o sistemas,
- La **documentación** a generar y/o modificar, así como cualquier otro entregable que se viera necesario, y
- La **estimación y justificación detallada** de esfuerzos en horas y del equipo (recursos y perfiles a utilizar) y plazo máximo para la realización del encargo general.
- Valoración y Análisis de Impacto del Cambio.
- La **planificación** con desglose por fase/tarea, detalladas todas las actividades, junto con sus hitos de seguimiento y control si aplican y fecha de inicio y fin prevista.
- Para garantizar la seguridad y trazabilidad del código y/o solución desarrollada se detallará el equipo del adjudicatario que participarán en la realización del encargo general, indicando: DNI, Nombre, Apellidos, trabajo o función a realizar en el encargo general, fecha de inicio de la participación, fecha fin, % de tiempo de participación).

La valoración de cualquier encargo general será realizada como trabajo incluido dentro del sub-servicio de Evaluación de Encargos Generales, y por tanto realizada por el Equipo Base.

7.1.2.- Aceptación de Valoración

La valoración de Encargo General presentada será revisada siempre por Madrid Digital, que procederá a su aceptación o rechazo.

Madrid Digital será responsable de decidir sobre la aceptación o no de una valoración de Encargo General realizada por el adjudicatario, no estando obligado a la aceptación de la misma.

En este punto, pueden ocurrir dos opciones:

- Madrid Digital está de acuerdo con la valoración presentada, y acepta la valoración:
La estimación servirá de planificación para la ejecución de todas las tareas incluidas, así como el seguimiento de la ejecución del mismo.
Madrid Digital informará al adjudicatario de la aceptación de la valoración, que pasará a ser un encargo general.
- Madrid Digital no está de acuerdo con la valoración presentada por el adjudicatario.
Todos los encargos generales deben haber sido estimados previamente y pudiera ocurrir que Madrid Digital no estuviera de acuerdo con la valoración.

En este punto, Madrid Digital podría optar por las siguientes opciones:

- Madrid Digital informará de la no aceptación y decide la no realización del encargo general al adjudicatario.
- Madrid Digital informará de la no aceptación y podrá solicitar la revisión de la valoración, en este caso el adjudicatario deberá revisarla y volver a presentar una nueva valoración en los plazos máximos indicados, hasta un máximo de 3 revisiones según se especifica a continuación:

Prioridad del encargo general	Plazo máximo 1ª revisión (en horas naturales)	Plazo máximo 2ª revisión (en horas naturales)	Plazo máximo 3ª revisión (en horas naturales)
-------------------------------	--	--	--

Normal	48	24	12
Crítica	12	6	3

Las revisiones de cualquier valoración de un encargo general será responsabilidad del Equipo Base y será realizada como trabajo incluido dentro del sub-servicio de Evaluación de Encargos Generales.

Si se da la circunstancia de no acuerdo, entre el Adjudicatario y Madrid Digital, sobre la valoración de los encargos, y con ello la cancelación de los mismos, en más de tres ocasiones durante la ejecución del contrato, Madrid Digital podrá optar por **resolución** del contrato.

La aceptación de la valoración de Encargo General por parte de Madrid Digital supone un compromiso con el adjudicatario, respecto a la realización del encargo general solicitado en los términos y compromisos que figuran en la misma.

El adjudicatario deberá comunicar a Madrid Digital la fecha de inicio del encargo general e iniciar su ejecución en los siguientes plazos máximos desde la fecha de aceptación por Madrid Digital:

Prioridad encargo general	Plazo máximo de inicio (en horas naturales)
Normal	336
Crítica	168

Trascurrido el plazo máximo de inicio de la ejecución de un encargo general, sin que el adjudicatario informe a Madrid Digital de la fecha de inicio del encargo general, Madrid Digital activará la ejecución del encargo general a todos los efectos de plazos establecidos en el pliego y podrá aplicar las penalidades correspondientes que se deriven de ello (**Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”**)

7.1.3.- Ejecución

Durante la ejecución del encargo general, se realizará un seguimiento periódico del mismo.

El adjudicatario deberá tener actualizada la información de seguimiento y situación semanalmente, que incluirá, tanto el detalle del grado de avance de la ejecución del encargo general, como el detalle del equipo que está participando en la ejecución de un encargo general: composición exacta del equipo, trabajo o función a realizar en el encargo general, fecha de inicio de la participación, fecha fin, % de tiempo de participación, horas acumuladas dedicadas al encargo general por cada recurso y proporcionársela a Madrid Digital.

Una vez iniciada la ejecución del encargo general, pueden ocurrir las siguientes situaciones:

- **Cancelación por Madrid Digital**, el coste a imputar y en su caso facturar se determinará en función de la situación individual de cada uno de los elementos constitutivos del encargo general inicial hasta el momento de su cancelación:
 - Si el elemento está finalizado, y este hecho es comprobable por Madrid Digital, las horas correspondientes a su estimación se reconocerán por parte de Madrid Digital y podrán ser facturadas.
 - Si el elemento no está finalizado, es decir está construido parcialmente, Madrid Digital valorará y determinará las horas correspondientes a estos elementos parcialmente construidos en función del grado de avance/terminación que considere y determinará las horas a facturar en consecuencia.
- **Variación de gran impacto en el alcance del trabajo solicitado**. El impacto de la modificación es tal que no pueden mantenerse los compromisos reflejados en la valoración aceptada del encargo general, será necesario realizar una nueva valoración, situación que siempre debe tener el visto bueno por parte de Madrid Digital. El adjudicatario procederá entonces a realizar una versión

actualizada de la valoración con el nuevo alcance, que deberá ser nuevamente aprobada formalmente.

7.1.4.- Entrega

Una vez finalizado el encargo general, el adjudicatario deberá formalizar la entrega a Madrid Digital de la siguiente forma:

Se realizará un **proceso de aceptación de las entregas** de cualquier encargo general, por parte de Madrid Digital, donde serán revisados todos los entregables requeridos. Según el alcance, se validará y verificará:

- Cobertura de los requisitos funcionales y no funcionales.
- Grado de cumplimiento de entregables y/o actividades requeridos.
- Cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.
- Acuerdos de Nivel de Servicio. Desviaciones producidas, en su caso, señalándose la gravedad de las mismas.

Esto incluye, en términos generales, que se realizarán validaciones que cubrirán los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de la metodología y de los procedimientos.
- Adecuación de la documentación requerida.
- Criterios de Calidad y Puntos de Control específicos.
- Actualización del repositorio de documentación funcional, de usuario, etc.
- Si el encargo general es un desarrollo finalista incluyendo su puesta en producción, se revisará la puesta en producción y la integración del evolutivo en la línea Base de los sistemas de información.
- Cambios realizados al implantar parches de producto.
- Actualización del repositorio de documentación técnica (modelo de datos, arquitectura, módulos técnicos, parametrización, desarrollos, seguridad, etc.).
- Manuales de usuario.
- Guía de explotación del sistema.
- Mantenimiento de una BD de conocimiento de consultas, incidencias y su resolución.
- Despliegue de la solución en todos los entornos (Desarrollo, validación, pre-producción, formación si procede y producción) definidos previamente por Madrid Digital.

Todo ello condicionará la aceptación o rechazo del encargo general.

Para la aceptación formal y definitiva del encargo general, y en relación a los niveles de servicio relativos al cumplimiento de plazos, se considerará como fecha de finalización la de aceptación formal y definitiva del encargo general por **Madrid Digital**.

Si la entrega por parte del adjudicatario es **rechazada** por Madrid Digital; el adjudicatario deberá revisar y atender aquellos aspectos que han originado el rechazo hasta que esté a plena conformidad de Madrid Digital, y ello sin coste adicional, ejecutando las iniciativas y acciones que sean necesarias para corregir y mejorar la calidad del producto. Tras su revisión y mejora, realizará una nueva entrega para su aceptación por Madrid Digital. Los tiempos de la última revisión, por parte de Madrid Digital, de la entrega para la aceptación serán descontados a la hora de contabilizar el tiempo transcurrido.

Los encargos generales una vez finalizados correctamente serán certificados por Madrid Digital, y podrán ser facturados según la certificación realizada, y según dispone el Pliego de Cláusulas Administrativas.

Si la entrega del encargo general por parte del adjudicatario no ha sido aceptada o no existe entrega por el adjudicatario o ésta se ha retrasado, se podrán aplicar las penalidades recogidas en el **Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”**.

En el caso de Encargos Generales de Desarrollo finalista, que incluyen la puesta en producción, una vez puesto en producción el encargo y durante un periodo de estabilización, que será de al menos una duración igual al de ejecución del encargo general, la estabilización y el mantenimiento correctivo del mismo será asumido por el equipo que ha realizado el encargo general, por lo que las correcciones por mal funcionamiento que sean necesarias serán asumidas por el adjudicatario sin coste de horas adicionales para Madrid Digital hasta el fin del periodo de estabilización.

Se considera que la puesta en servicio de un encargo general de desarrollo finalista, que incluye la puesta en producción, está estabilizada cuando cumple las siguientes condiciones:

- i. El encargo general debe haber superado la aceptación funcional y técnica, por Madrid Digital.
- ii. La documentación estándar asociada a la aplicación ha sido entregada y tiene la calidad y actualización requeridas.
- iii. No hay ninguna intervención pendiente sobre el encargo general por parte del adjudicatario.
- iv. El sistema está instalado y disponible en el entorno de producción, sin que ningún problema funcional o técnico impida su utilización real efectiva.
- v. El traspaso de conocimiento al equipo que Madrid Digital requiera ha sido realizado.
- vi. Desde la puesta en producción y aceptación del encargo por Madrid Digital debe haber transcurrido, al menos, un tiempo igual al de ejecución del encargo general.
- vii. El nivel de incidencias del desarrollo puesto en producción es similar al de otros módulos en producción del mismo sistema o aplicación.

No obstante, Madrid Digital podrá decidir en cualquier momento el fin del periodo de estabilización, si considera que los niveles de calidad de encargo puesto en producción ya han alcanzado un nivel adecuado.

7.2.- Procedimiento para Encargos Generales de prioridad especial

Los encargos generales de prioridad especial serán solicitados y ejecutados para satisfacer necesidades que, por su naturaleza, son muy urgentes para Madrid Digital y las especificaciones de sus requerimientos sólo se pueden concretar tras varios ciclos de trabajo entre el adjudicatario, Madrid Digital y/o los usuarios de la Comunidad de Madrid.

El procedimiento para este tipo de encargos generales de prioridad especial sigue el procedimiento general anteriormente descrito salvo en las siguientes condiciones singulares en cada etapa.

Estas condiciones singulares tendrán prelación sobre las condiciones del procedimiento general. El adjudicatario estará obligado al cumplimiento de las condiciones singulares descritas en este apartado, además de las condiciones establecidas en el procedimiento general de prioridad normal o crítica.

Cualquier incumplimiento de ambas condiciones se considerará a efectos de incumplimiento de obligación y se podrán aplicar las penalidades recogidas en el **Anexo 2 “Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalidades”**.

7.2.1.- Solicitud de Valoración

- El adjudicatario dará respuesta a cada solicitud de valoración de Encargo General Especial de Madrid Digital en los siguientes plazos máximos:

Prioridad del encargo general	Plazo máximo respuesta (en horas naturales)
Especial	24

- Madrid Digital indicará el lugar de la prestación del servicio pudiendo ser, tanto las instalaciones de la Comunidad de Madrid como las instalaciones del Adjudicatario.
- Madrid Digital indicará la fecha de entrega del encargo general.
- Madrid Digital podrá solicitar una propuesta al Adjudicatario en relación a la composición de recursos participantes en el encargo general.
- El adjudicatario hace una evaluación-valoración inicial de coste en horas orientativa y no vinculante.
- El adjudicatario declara de forma vinculante los recursos del equipo que realizará el encargo general: Perfil, Datos identificativos, fecha de incorporación a los trabajos de ejecución del encargo general, y cualquier otro dato necesario para la prestación del servicio del recurso, incluidos los necesarios para la incorporación a las sedes de la Comunidad de Madrid.

7.2.2.- Aceptación de la Valoración

Para los encargos generales de prioridad especial:

- La valoración de horas inicial realizada por el adjudicatario se toma como orientativa y no vinculante
- A partir de esta valoración, Madrid Digital puede autorizar o no el inicio de ejecución del encargo general.

7.2.3.- Ejecución del encargo general de prioridad especial

- En cuanto al inicio de la ejecución del encargo general: El Equipo Extendido que ejecute el encargo deberá iniciar el encargo antes del transcurso de 7 días naturales (i.e. 168 horas naturales) después de la autorización de Madrid Digital.
- El adjudicatario informará a demanda de Madrid Digital de los recursos que están participando en el encargo general y su dedicación en horas de la siguiente forma:
 - Especificando Perfil, Datos identificativos, fecha de incorporación a los trabajos de ejecución del encargo general, horas dedicadas hasta ese momento, y cualquier otro dato necesario para la prestación del servicio del recurso, incluidos los necesarios para la incorporación a las sedes de la Comunidad de Madrid.
- Madrid Digital podrá dar por finalizado el encargo especial cuando lo considere oportuno, incluso antes de la finalización del trabajo en curso. En consecuencia Madrid Digital procederá a certificar las horas de cuota variable incurridas.

CLÁUSULA 8.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SERVICIO

Madrid Digital monitorizará y controlará los niveles acordados de servicio de forma activa e independiente. Asimismo realizará un seguimiento periódico y normalizado de la ejecución de los trabajos y del contrato.

El modelo de seguimiento, así como las herramientas básicas para su gestión, serán las establecidas por Madrid Digital.

Madrid Digital podrá revisar y ajustar el Modelo de Seguimiento y las herramientas que lo soportan en cualquier momento durante la vida del contrato. El adjudicatario podrá proponer a Madrid Digital modificaciones al modelo, con el objetivo de mejorar la eficiencia y calidad de la ejecución de los trabajos.

Cualquier cambio en los procedimientos vigentes necesitará la aprobación por parte de Madrid Digital.

Madrid Digital distingue los siguientes niveles en el modelo de seguimiento:

NIVELES DE SEGUIMIENTO
Nivel Operativo , en el que se realiza el seguimiento, el control y la coordinación de las actividades a realizar al amparo del objeto del contrato, en su día a día.
Nivel Estratégico , en este comité se tratarán aspectos estratégicos y de orientación de las actividades, también se realizará el seguimiento y control de los aspectos que no hayan podido encauzarse en el nivel operativo.

Cada uno de estos niveles de seguimiento, se articula con un Comité.

Los Comités del Modelo de Seguimiento estarán compuestos por los siguientes integrantes:

- **Responsable/s del Contrato** de Madrid Digital.
- **Director del Servicio** del adjudicatario.
- **Responsable del Servicio** del adjudicatario
- **Jefe Global de Proyecto** de Madrid Digital y personal del Servicio de Madrid Digital si así se estima necesario.

Estos Comités del Modelo de Seguimiento tienen las siguientes obligaciones:

- Los comités celebrarán sus reuniones en las dependencias de Madrid Digital, o en la ubicación que Madrid Digital determine.
- Con una antelación mínima de dos días laborables a la fecha de celebración del comité, el adjudicatario entregará a Madrid Digital la documentación del comité.
- Los acuerdos adoptados en el comité, lo serán por mutuo acuerdo de las partes.
- El adjudicatario será responsable de la elaboración y envío del acta de cada reunión, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital, en los dos días laborables siguientes a la finalización del Comité.
- Madrid Digital comprobará la validez de la documentación en contenido y forma.
- Se podrá requerir la presencia de otros participantes distintos a los señalados, cuando Madrid Digital lo estime conveniente para la correcta realización de las sesiones de los Comités,

8.1.- Nivel Operativo.

Este nivel de seguimiento, para cada lote, es responsabilidad del **Comité Operativo de cada lote**, y llevará a cabo el seguimiento operativo de los diferentes servicios del contrato.

El Comité Operativo se reunirá inicialmente con periodicidad **mensual**, pero si las circunstancias lo requieren se podrá convocar de manera extraordinaria o cambiar esta periodicidad. Con una antelación mínima de dos días laborables a la fecha de celebración de la reunión de este Comité, el Responsable del Servicio del contratista entregará un informe de seguimiento que recoja la situación actual de las acciones en ejecución (objetivos alcanzados, grado de avance de los trabajos, planificación actualizada, incidencias y desviaciones detectadas junto con las acciones encaminadas a corregirlas, riesgos,...), implantaciones, aspectos técnicos y de los objetivos que se prevén en el siguiente periodo. Una vez celebrada la reunión, elaborará y enviará el acta correspondiente al resto de participantes, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital, en un plazo de dos días laborables.

Será responsabilidad del comité operativo:

- Definir las líneas operativas de acción del Plan de Proyecto, validar sus resultados y ejecutar cualquier otra actividad relacionada con la dirección operativa de los Servicios que le sean asignadas de común acuerdo a lo largo del Servicio.

- Tomar las decisiones que sean necesarias para facilitar la consecución de los objetivos planificados (contenido y plazos).
- Impulsar y promover las mejoras identificadas en cada una de las áreas implicadas.
- Dar seguimiento al avance global del Servicio, para el control y garantía de que todos los trabajos se ejecutan y ajustan a los niveles de calidad requeridos por Madrid Digital.
- Resolver cualquier disputa continuada entre los participantes en el servicio, que no haya sido posible resolver tras un periodo de tiempo razonable por otros niveles de gestión subordinados dentro del presente Modelo de Relación.
- Realizar el Seguimiento y Control para comprobar que se consiguen los niveles de calidad acordados y, en el caso de deficiencias no resueltas, controlar que se implementan las actividades pertinentes para su resolución.
- Asegurar que la ejecución de servicios contratados se ajusta al marco contractual.
- Seguimiento de los niveles de servicio y seguimiento de penalidades, determinando si los trabajos se han realizado de conformidad con las condiciones contractuales o si, por el contrario, procede la imposición de penalidades por algún incumplimiento de las mismas.

Los responsables del Comité Operativo por parte Madrid Digital establecerán los criterios y líneas generales de la actuación del adjudicatario.

Los responsables del Comité Operativo por parte Madrid Digital ejercerán de una manera continuada y directa, la inspección y vigilancia del trabajo contratado, teniendo en cuenta el presente pliego y demás documentos del contrato.

8.2.- Nivel Estratégico.

Este nivel de seguimiento, para cada lote, es responsabilidad del **Comité Estratégico de cada lote**, y llevará a cabo la supervisión global del servicio, decidiendo las estrategias a implementar para asegurar los niveles de prestación y eficiencia requeridos por **Madrid Digital**, a saber:

- Definir las líneas estratégicas de acción del Plan de Proyecto, validar sus resultados y ejecutar cualquier otra actividad relacionada con la dirección estratégica de los Servicios que le sean asignadas de común acuerdo a lo largo del contrato.
- Tomar las decisiones que sean necesarias para facilitar la consecución de los objetivos planificados (contenido y plazos).
- Impulsar y promover las mejoras identificadas en cada una de las áreas implicadas.
- Monitorizar el avance global del Servicio, para el control y garantía de que todos los trabajos se ejecutan y ajustan a los niveles de calidad requeridos por Madrid Digital.
- Resolver cualquier disputa continuada entre los participantes en el servicio, que no haya sido posible resolver tras un periodo de tiempo razonable por otros niveles de gestión subordinados dentro del presente Modelo de Relación.
- Realizar el Seguimiento y Control para comprobar que se consiguen los niveles de calidad acordados y, en el caso de deficiencias no resueltas a nivel operativo, controlar que se implementan las actividades pertinentes para su resolución.
- Asegurar que la ejecución de servicios contratados se ajusta al marco contractual.
- Seguimiento de los niveles de servicio y penalidades, en caso de que el comité operativo no haya alcanzado un acuerdo. En caso de no acuerdo sobre las penalidades prevalecerá lo dispuesto por Madrid Digital, según establece el Pliego de Cláusulas Administrativas.
- Proponer a los órganos competentes posibles variaciones y/o modificaciones al contrato.

El Comité Estratégico se reunirá a demanda de Madrid Digital.



- Con una antelación mínima de dos días laborables a la fecha de celebración de una reunión de este Comité, el contratista entregará un informe de seguimiento Estratégico. Una vez celebrada la reunión, el contratista elaborará y enviará el acta correspondiente al resto de participantes, siguiendo el formato establecido por Madrid Digital, en un plazo de dos días laborables.

CLÁUSULA 9.- FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

En relación al Servicio, para todos los lotes, se considerarán **diferentes fases de tiempo en la ejecución del contrato**. Se distinguen los siguientes periodos:

9.1.- Fase de Pleno Servicio

Se fija el comienzo de la Fase de Pleno Servicio a partir del 1 de abril de 2019.

El adjudicatario **asume la responsabilidad de la prestación** del servicio ajustándose a este pliego y los encargos de Madrid Digital.

Madrid Digital podrá realizar encargos desde el primer día del contrato.

Todos los recursos que componen el Equipo Base ofertado deberán estar incorporados desde el primer día de ejecución de la fase de pleno servicio y tener dedicación a tiempo completo para este contrato durante toda la duración de la misma.

La duración de la Fase de Pleno Servicio es la misma que la duración completa del contrato.

9.2.- Fase de Devolución del Servicio

La duración de la Fase de Devolución del Servicio es de 3 meses, coincidiendo con los 3 últimos meses de la Fase de Pleno Servicio.

Durante este periodo el adjudicatario es enteramente responsable de la prestación del servicio, con la capacidad y agilidad requeridas en cualquiera de los entornos vigentes en cada momento, hasta que finalicen de forma simultánea tanto la Fase de Pleno Servicio como la de Fase de Devolución del Servicio.

El objetivo prioritario de esta fase será la transmisión de todo el conocimiento, documentación, estándares de funcionamiento y cualquier aspecto que facilite a Madrid Digital o a quien Madrid Digital designe la continuidad del servicio.

Al objeto de garantizar una adecuada transición de salida, el adjudicatario, durante este periodo de finalización del servicio establecido al efecto, deberá seguir garantizando la completa y correcta operatividad de todos los servicios prestados al amparo del contrato, comprometiéndose además a facilitar el traspaso de conocimiento a Madrid Digital o a quien Madrid Digital decida.

Para ello, con una antelación de 4 meses a la finalización del contrato, el adjudicatario presentará **un Plan de Devolución** (Plan de Transferencia Tecnológica y de Conocimiento), **de duración de 3 meses**, donde se deberán garantizar al menos los siguientes aspectos:

- Facilitar la Documentación totalmente actualizada relacionada con los Servicios (i.e., manuales de configuración, de operativa, escalados, manuales de usuario, documentación de transferencia de conocimiento, documentación funcional y técnica, de pruebas, etc.).
- Acceso a consulta a los recursos del Adjudicatario de los equipos que dan servicio a Madrid Digital.
- Notificar a Madrid Digital los riesgos potenciales.
- Establecer y mantener una relación de trabajo efectiva con la organización receptora del Servicio, tanto sea la de Madrid Digital como la de un Tercero designado por Madrid Digital, siendo su responsabilidad la correcta transferencia del conocimiento a la entidad receptora del servicio.
- Asignar el esfuerzo necesario de los recursos clave para conseguir una transición de salida exitosa.

- Soporte para la preparación de un plan de actividades de traspaso de conocimiento.
- Cualquier otra actividad requerida por Madrid Digital para el soporte en la ejecución del Plan de Devolución.
- Realizar con especial intensidad las actividades especificadas en el Anexo III al presente pliego.

Madrid Digital revisará el Plan de Devolución y tras la aceptación, el adjudicatario deberá **ejecutar dicho Plan de Devolución** a lo largo de esta fase.

La relación de entregables asociados esta fase será al menos la siguiente:

- **Realización de un plan de devolución** donde se reflejen los hitos y plazos a realizar durante el Periodo de Finalización del Servicio. Tras la aprobación de dicho plan por parte de Madrid Digital, comenzará la ejecución del Periodo de Finalización del Servicio.
- **Un informe de seguimiento periódico del Periodo de Devolución.** Se detallará como mínimo el grado de avance en el traspaso, los riesgos detectados, los puntos críticos a tener en cuenta en el momento de entregar el Servicio al receptor, así como un análisis detallado y una propuesta de solución de todos aquellos aspectos que se consideren relevantes para la buena consecución de la transmisión del conocimiento para la devolución de todos los servicios incluidos en este pliego.
- **Un Informe ejecutivo final** donde se detallará la evolución y conclusión del Periodo de Devolución, y un análisis de los riesgos a corto y medio plazo de la futura prestación del Servicio.

CLÁUSULA 10.- ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD

Durante el periodo de ejecución del contrato, el adjudicatario propondrá dentro del **Plan de Calidad** y mejora Continua, las mejoras de calidad que estime oportunas, para optimizar la actividad desarrollada. No obstante, Madrid Digital podrá establecer acciones de aseguramiento de la calidad sobre las tareas realizadas y los productos obtenidos.

El adjudicatario, deberá establecer mecanismos necesarios, que garanticen una adecuada gestión de la configuración de las versiones que maneje internamente durante los desarrollos y que esté alineada con los procedimientos de entrega y gestión de configuración de Madrid Digital.

Asimismo, el adjudicatario deberá establecer mecanismos de seguimiento y gestión de incidencias y peticiones sobre las herramientas o directrices que decida Madrid Digital. Las incidencias y peticiones deberán identificarse y priorizarse conforme a la metodología de Madrid Digital, determinar acciones para su resolución, asignar a responsables, resolverse y entregarse. Las incidencias repetitivas en una aplicación deben dar lugar a una actuación de mantenimiento perfectivo que elimine el problema base.

El adjudicatario deberá garantizar que la inclusión de nuevas funcionalidades o la corrección de defectos **no generen un impacto negativo en el rendimiento de las aplicaciones.**

El adjudicatario deberá garantizar el establecimiento de una metodología de calidad para todo el servicio definido en este pliego, incluyendo el modelo de relación y metodología de trabajo con otros posibles administradores de los entornos de trabajo de este pliego, proporcionando el traspaso de conocimiento adecuado a esos equipos de trabajo para garantizar la buena coordinación entre todos.

CLÁUSULA 11.- REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

A efectos de determinar la selección de las empresas que podrán acceder a la adjudicación del contrato se requiere que los licitadores aporten, en los términos indicados en el Pliego de Cláusulas Administrativas, documentación que acredite estar en posesión de, al menos, uno de los siguientes certificados:

- **Certificado de calidad ISO 9001:2000 o equivalente**, para actividades de prestación de servicios análogos a los requeridos en el presente procedimiento, emitido por alguna empresa oficial de normalización o acreditación.
- **Certificado CMMI (Nivel 3 o superior)**, relativo al desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software.

Así como el compromiso de mantener dicha acreditación durante el periodo de ejecución del contrato.

El equipo de trabajo del adjudicatario de cada lote será el encargado de prestar los servicios descritos en los apartados anteriores, ajustándose a las necesidades que surjan durante la ejecución del contrato y los requisitos que a continuación se exponen.

11.1.- Horario de la prestación del servicio.

El **horario habitual o presencial de la prestación del servicio** será de lunes a viernes laborables en la Comunidad de Madrid, de **8:00 a 18:00 h.**

Las intervenciones planificadas de Administración de Sistemas o por necesidades de mantenimiento que puedan interferir en la operativa habitual del usuario y/o ejecución de procesos críticos o que no sean compatibles con el horario de servicio, deberán realizarse, salvo autorización de Madrid Digital, fuera del horario habitual de prestación del servicio (a partir de las 20:00 h), incluyendo sábados, domingos y festivos.

Las intervenciones planificadas de Administración de sistemas o por necesidades de mantenimiento, que no afecten a la operativa habitual ni procesos críticos, podrán realizarse dentro del horario habitual de prestación del servicio, salvo petición de Madrid Digital de realizar fuera de este horario.

El ámbito de actuación de todos los servicios objeto del contrato, abarca a todos los centros de la Administración de la Comunidad de Madrid.

Debido al ámbito de actuación descrito en el párrafo anterior, se considerará como **festivos** sólo aquellos festivos que sean de **toda la Comunidad de Madrid**.

En caso de que, por necesidades del servicio debidamente justificadas por parte de **Madrid Digital** (Por ejemplo, en el caso de incidencias críticas o momentos de proceso crítico del Sistema de Información, desarrollos urgentes, pagos de facturas a proveedores, cambios en infraestructuras y en general cualquier actuación que pudiera interrumpir el servicio), los servicios contratados requirieran la ejecución de los mismos en sábados, domingos o días no laborables en la Comunidad de Madrid, o fuera de la franja horaria establecida anteriormente, Madrid Digital no aceptará sobre-costes adicionales por estas circunstancias, que deberán ser asumidos siempre por el contratista. El adjudicatario deberá dar este servicio especial de horario extendido antes de que transcurran 4 horas desde la notificación de su necesidad por parte de Madrid Digital.

El adjudicatario a lo largo de toda la duración del contrato deberá cumplir el procedimiento que Madrid Digital le comunique para el control de acceso y permanencia en las instalaciones y edificios de la Comunidad de Madrid donde realice sus servicios, incluyendo el uso de las herramientas que Madrid Digital ponga a su disposición para este fin.

11.2.- Lugar de la prestación.

Ubicación Física:

Los miembros del **Equipo Base** del adjudicatario prestarán sus servicios de forma presencial en las instalaciones de la Comunidad de Madrid que Madrid Digital establezca.

Los miembros del **Equipo Extendido** del adjudicatario prestarán sus servicios en las instalaciones del adjudicatario, salvo que Madrid Digital, para determinados encargos de especial importancia, requiera su presencia en las instalaciones de la Comunidad de Madrid que Madrid Digital disponga.

Madrid Digital podrá cambiar la ubicación donde desempeña sus servicios el Equipo Base a lo largo de la ejecución del contrato según lo considere necesario para la correcta prestación del servicio. En este sentido, no habrá límite en el número de cambios de ubicación ni tampoco en cuanto al número de

miembros a los que pueda afectar un cambio de ubicación. Madrid Digital avisará al adjudicatario con 5 días laborables de antelación, Madrid Digital no aceptará costes adicionales por tales causas, que deberán ser asumidos siempre por el contratista.

El coste de cualquier desplazamiento y estancia que pudiese ser necesario tanto dentro como fuera de la Comunidad de Madrid, estará incluido en el precio del contrato; por tanto, Madrid Digital no aceptará costes adicionales por tales causas, que deberán ser asumidos siempre por el contratista.

Medios de producción:

En el caso de que se presten los **servicios en las instalaciones de Madrid Digital** o en cualquier otra dependencia de la Comunidad de Madrid, el personal de la empresa contratista que ejecute por cuenta de ésta trabajos directamente relacionados con el objeto del presente contrato, **utilizarán los medios de producción físicos y lógicos de que hayan sido provistos por la propia empresa adjudicataria**, salvo que por razones operativas asociadas a la naturaleza del servicio a prestar, Madrid Digital proporcione medios, en todo caso con carácter transitorio, a la empresa contratista, ya que se utilizarán únicamente durante la ejecución del contrato y además su uso estará limitado exclusivamente al desarrollo de los trabajos que constituyen el objeto del mismo.

El adjudicatario deberá equipar a su personal con PCs, y demás material que necesite para realizar su trabajo, entre otras: mobiliario, impresoras y teléfono.

El Hardware de servidores y los equipos de almacenamiento y comunicaciones, las redes de área local y las líneas de comunicaciones de la red propia de la Comunidad de Madrid serán dispuestos por Madrid Digital.

Cualquier infraestructura necesaria para conectar la sede del adjudicatario con la infraestructura de la Comunidad de Madrid corre a cargo del adjudicatario, previa autorización de Madrid Digital.

Software:

El software base en puesto cliente (SO, aplicaciones ofimáticas....), serán proporcionadas por el adjudicatario.

Comunicaciones:

En el caso del equipo que desempeñe sus funciones fuera de las instalaciones de Madrid Digital o de las dependencias de la Comunidad de Madrid, el adjudicatario estará obligado al cumplimiento de las siguientes condiciones:

- **Acceso remoto a las instalaciones del proyecto.**

Sin coste adicional para Madrid Digital, el adjudicatario será el responsable de gestionar y contratar por su cuenta las comunicaciones y acceso remoto desde sus instalaciones hasta las instalaciones del proyecto.

El adjudicatario conectará su factoría software mediante un enlace de transmisión de datos privado entre sus oficinas y el CPD Central de la Comunidad de Madrid.

La seguridad y la arquitectura de la conexión y comunicaciones serán decididas por Madrid Digital. El ancho de banda mínimo de estas comunicaciones será de 1.000 Megabits/segundo, y será costado por el adjudicatario sin coste adicional para Madrid Digital.

A excepción de la infraestructura propia que Madrid Digital tenga que proveer para facilitar el acceso del adjudicatario, la provisión, instalación y todos los costes asociados de instalación y mantenimiento de la infraestructura WAN y LAN necesaria para conectarse a los entornos de trabajo en la Comunidad de Madrid y llevar a cabo la prestación del servicio (líneas de comunicaciones, cableado físico y los dispositivos de comunicaciones necesarios: routers, switches, firewalls, etc.) estarán a cargo del adjudicatario, quien será el único responsable de su conservación y mantenimiento.

En el caso de acceso a las instalaciones de la Comunidad de Madrid, el adjudicatario del presente contrato establecerá los mecanismos necesarios para restringir el acceso a los distintos

entornos, con la granularidad suficiente y necesaria para ajustarlo según las necesidades de cada tipo de administrador, equipamiento y entorno, atendiendo en cualquier caso a la normativa de seguridad que Madrid Digital tenga en cualquier momento o que decida para el proyecto. Además, este acceso deberá ser siempre independiente para el entorno de producción, de modo que en caso de caída de los elementos de comunicación del servicio, tenga capacidad de acceso independiente a los equipos.

- **Información a suministrar a Madrid Digital en el ámbito de las comunicaciones.**

Para asegurar el seguimiento de los estándares de calidad de Madrid Digital así como la visión desde Madrid Digital del nivel de servicio ofrecido, el adjudicatario del presente contrato facilitará:

- Documentación de la solución tecnológica lógica y física de comunicaciones y seguridad, configuraciones de los equipos, velocidades de interfaces utilizadas.
- Procedimientos de control y gestión del cambio. Madrid Digital deberá autorizar cualquier modificación que se realice sobre la plataforma. Si bien es posible que durante la ejecución del contrato se establezca de mutuo acuerdo una clasificación de cambios que incluya categorías pre-autorizadas por Madrid Digital en los que solo se requerirá su notificación.
- Datos sobre tipos de tráfico cursados y ancho de banda máximo consumido en los puntos de interconexión de los sistemas con el exterior.
- Acceso de lectura en todo momento a las configuraciones aplicadas en los equipos, así como a los parámetros de los equipos que le permitan obtener estadísticas de rendimiento (normalmente mediante protocolo SNMP) de los distintos equipamientos de comunicaciones dedicados a este servicio (todos los ubicados en los CPD's de la Comunidad de Madrid).
- Acceso de lectura a las configuraciones de seguridad implantadas en los cortafuegos o equipos que realicen funciones de seguridad perimetral.

Todos los medios y/o infraestructuras puestos a disposición del adjudicatario, i.e. medios de producción, comunicaciones, software, hardware, etc. serán para uso exclusivo en la prestación de los servicios objeto de este contrato.

Madrid Digital no aceptará costes adicionales por posibles impactos en cambios tecnológicos, que deberán ser asumidos siempre por el adjudicatario. En el caso de que el adjudicatario para acometer estos requerimientos necesitara la adaptación de las infraestructuras tecnológicas, comunicaciones, sistemas y/o software de sus instalaciones, dichas adaptaciones correrán a cargo del adjudicatario.

11.3.- Herramientas de gestión de Madrid Digital.

El adjudicatario deberá utilizar los sistemas de gestión indicados por Madrid Digital y cumplir el procedimiento que regula su uso, en vigor o posteriores actualizaciones. A título informativo, pero ni restrictivo ni excluyente, se enumeran algunos de ellos:

- Sistema de Gestión de Incidencias y Peticiones (SGIP) de registro de las incidencias, peticiones y consultas, quejas de los usuarios y de Madrid Digital, y el procedimiento de Gestión de Incidencias de Madrid Digital para tipificación, escalado, y solución de las mismas.
- Herramienta interna de gestión de actividades (SECO), y procedimiento de regulación de los mismos.
- Sistema/Portales para la gestión del conocimiento y gestión de la documentación, y así facilitar las labores de este servicio en cualquiera de sus niveles. siendo responsabilidad del adjudicatario la administración y, si procede, la migración de toda la información a una nueva herramienta de gestión del conocimiento de Madrid Digital si se diera el caso, antes de la finalización del contrato.
- Sistema de Información de gestión de accesos a las instalaciones, y procedimiento de regulación de los mismos.

- Utilidades y servicios satélites de los anteriores, donde a continuación enumeramos algunos de ellos:
 - REGISTRON, para el inventariado de módulos técnicos de los sistemas de información.
 - POAPS, para inventariar el portfolio de aplicaciones.
- Las que se indiquen en cada caso de acuerdo a los estándares de trabajo (metodologías, normativas, procedimientos,...).

CLÁUSULA 12.- PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de **DOCE MESES**, cuyo cómputo se iniciará desde la fecha de recepción o conformidad de los trabajos.

Hasta que no tenga lugar la finalización del periodo de garantía, el adjudicatario responderá de la correcta realización de los trabajos contratados y de los defectos que en ellos hubiera, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de Madrid Digital los hayan examinado o reconocido durante su ejecución o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo, en previsión de la posible existencia de vicios o fallos ocultos en los trabajos ejecutados.

CLÁUSULA 13.- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

13.1 Protección de datos personales y Privacidad

Normativa

Los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (**RGPD**), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el *Artículo 28 del RGPD*. En todo caso, las previsiones de este deberán de constar por escrito.

La Agencia Madrid Digital, en virtud de lo previsto en el *Artículo 10 de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas de la Comunidad de Madrid* (BOE núm. 52, Jueves 2 marzo 2006) y lo establecido en la citada *Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre*, actuará en calidad de Encargado del Tratamiento de la Comunidad de Madrid en el ámbito de su competencia. Y como Responsable del Tratamiento para aquellos tratamientos así previsto en el registro de actividades de tratamiento (www.comunidad.madrid/gobierno/informacion-juridica-legislacion/proteccion-datos).

Obligaciones del Adjudicatario en calidad de Encargado del Tratamiento

Para el cumplimiento del objeto de este pliego, el adjudicatario deberá tratar los datos personales de los cuales Madrid Digital es Responsable o Encargado del Tratamiento de la manera que se especifica más adelante, en el apartado denominado "Tratamiento de datos personales".

Ello conlleva que el adjudicatario actúe en calidad de Encargado del Tratamiento y, por tanto, tiene el deber de cumplir con la normativa vigente en cada momento, tratando y protegiendo debidamente los Datos Personales.

Si el adjudicatario destinase los datos a otra finalidad, los comunicara o los utilizara incumpliendo las estipulaciones del contrato y/o la normativa vigente, será considerada también como Responsable del Tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

En caso de que como consecuencia de la ejecución del contrato resultara necesario en algún momento la modificación de lo estipulado en el apartado referido al “Tratamiento de Datos Personales”, el adjudicatario lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita. En caso de que Madrid Digital estuviese de acuerdo con lo solicitado emitiría un apartado referido al “Tratamiento de Datos Personales” actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

De conformidad con lo previsto en el *Artículo 28 del RGPD*, el adjudicatario garantiza el cumplimiento de las siguientes obligaciones, complementadas con lo detallado en el apartado referido al “Tratamiento de Datos Personales”:

- a) Tratar los Datos Personales conforme a las instrucciones documentadas en el presente Pliego o demás documentos contractuales aplicables a la ejecución del contrato y aquellas que, en su caso, reciba de Madrid Digital por escrito en cada momento. El adjudicatario informará inmediatamente a Madrid Digital cuando, en su opinión, una instrucción sea contraria a la normativa de protección de Datos Personales aplicable en cada momento.
- b) No utilizar ni aplicar los Datos Personales con una finalidad distinta a la ejecución del objeto del Contrato.
- c) Tratar los Datos Personales de conformidad con los criterios de seguridad y el contenido previsto en el *Artículo 32 del RGPD*, así como observar y adoptar las medidas técnicas y organizativas de seguridad necesarias o convenientes para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los Datos Personales a los que tenga acceso. En particular, y sin carácter limitativo, se obliga a aplicar las medidas de protección del nivel de riesgo y seguridad detallados en el apartado referido al “Tratamiento de Datos Personales”.
- d) Mantener absoluta confidencialidad sobre los Datos Personales a los que tenga acceso para la ejecución del contrato así como sobre los que resulten de su tratamiento, cualquiera que sea el soporte en el que se hubieren obtenido. Esta obligación se extiende a toda persona que pudiera intervenir en cualquier fase del tratamiento por cuenta del adjudicatario, siendo deber del adjudicatario instruir a las personas que de él dependan, de este deber de secreto, y del mantenimiento de dicho deber aún después de la terminación de la prestación del Servicio o de su desvinculación.
- e) Llevar un listado de personas del equipo prestador del servicio que están autorizadas para tratar los Datos Personales objeto de este pliego, así como los roles asignados a cada una de ellas y la relación de permisos y perfiles autorizados que son estrictamente necesarias para el desempeño de las funciones encomendadas. Garantizar que cada una de las personas del equipo prestador del servicio se comprometen, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad, y a cumplir con las medidas de seguridad correspondientes, de las que les debe informar convenientemente. Y mantener a disposición de Madrid Digital dicha documentación acreditativa.
- f) Garantizar la formación e información necesaria en materia de protección de Datos Personales de las personas autorizadas a su tratamiento.
- g) Salvo que cuente en cada caso con la autorización expresa de Madrid Digital, no comunicar (ceder) ni difundir los Datos Personales a terceros, ni siquiera para su conservación.
- h) Nombrar Delegado de Protección de Datos en caso de que sea necesario según el RGPD, o alternativamente, nombrar Responsable de Seguridad del Servicio del adjudicatario a efectos de protección de los Datos Personales en calidad de responsable del cumplimiento de la regulación del tratamiento de Datos Personales, en las vertientes legales/formales y en las de seguridad. Así como comunicar la identidad y datos de contacto de la(s) persona(s) física(s) designada(s) por el adjudicatario.
- i) Una vez finalizada la prestación contractual objeto del presente pliego, se compromete, a devolver (i) los Datos Personales a los que haya tenido acceso; (ii) los Datos Personales generados por el adjudicatario por causa del tratamiento; y destruir (iii) los soportes y documentos en que cualquiera de estos datos consten cuando no tengan la consideración de entregable del servicio contratado, sin conservar copia alguna; salvo que se permita o requiera por ley o por norma de derecho comunitario su conservación, en cuyo caso no procederá la destrucción. El Encargado del Tratamiento podrá, no



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

obstante, conservar los datos durante el tiempo que puedan derivarse responsabilidades de su relación con Madrid Digital. En este último caso, los Datos Personales se conservarán bloqueados y por el tiempo mínimo, destruyéndose de forma segura y definitiva al final de dicho plazo.

- j) Según corresponda, llevar a cabo las instrucciones para el tratamiento de los Datos Personales en los sistemas/dispositivos de tratamiento, manuales y automatizados, y en las ubicaciones que se especifiquen, equipamiento que podrá estar bajo el control de Madrid Digital o bajo el control directo o indirecto del adjudicatario, u otros que hayan sido expresamente autorizados por escrito por Madrid Digital, según se establezca en su caso, y únicamente por los usuarios o perfiles de usuarios asignados a la ejecución del objeto de este Pliego.
- k) Salvo que se indique otra cosa en el apartado referido al “Tratamiento de Datos Personales” o se instruya así expresamente por Madrid Digital, a tratar los Datos Personales dentro del Espacio Económico Europeo u otro espacio considerado por la normativa aplicable como de seguridad equivalente, no tratándolos fuera de este espacio ni directamente ni a través de cualesquiera subcontratistas autorizados conforme a lo establecido en este Pliego o demás documentos contractuales, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión o del Estado miembro que le resulte de aplicación.

En el caso de que por causa de Derecho nacional o de la Unión Europea el adjudicatario se vea obligado a llevar a cabo alguna transferencia internacional de datos, el adjudicatario informará por escrito a Madrid Digital de esa exigencia legal, con antelación suficiente a efectuar el tratamiento, y garantizará el cumplimiento de cualesquiera requisitos legales que sean aplicables a Madrid Digital, salvo que el Derecho aplicable lo prohíba por razones importantes de interés público.

- l) Con el objeto de dar cumplimiento al *Artículo 33 RGPD*, comunicar a Madrid Digital, de forma inmediata y a más tardar en el plazo de 72 horas, cualquier violación de la seguridad de los datos personales a su cargo de la que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia o cualquier fallo en su sistema de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener que ponga en peligro la seguridad de los Datos Personales, su integridad o su disponibilidad, así como cualquier posible vulneración de la confidencialidad como consecuencia de la puesta en conocimiento de terceros de los datos e informaciones obtenidos durante la ejecución del contrato. Comunicará con diligencia información detallada al respecto, incluso concretando qué interesados sufrieron una pérdida de confidencialidad.
- m) Cuando una persona ejerza un derecho (de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, u otros reconocidos por la normativa aplicable) ante el Encargado del Tratamiento, éste debe comunicarlo a Madrid Digital con la mayor prontitud. La comunicación debe hacerse de forma inmediata y en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción del ejercicio de derechos, juntamente, en su caso, con la documentación y otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud que obre en su poder, e incluyendo la identificación fehaciente de quien ejerce el derecho. Asistirá a Madrid Digital, siempre que sea posible, para que ésta pueda cumplir y dar respuesta a los ejercicios de Derechos.
- n) Colaborar con Madrid Digital en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de (i) medidas de seguridad, (ii) comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y (iii) colaborar en la realización de evaluaciones de riesgos e impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes; teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga.

Asimismo, pondrá a disposición de Madrid Digital, a requerimiento de esta, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en este Pliego y demás documentos contractuales y colaborará en la realización de auditoras e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por Madrid Digital.

- o) En los casos en que la normativa así lo exija (ver art. 30.5 RGPD), llevar, por escrito, incluso en formato electrónico, y de conformidad con lo previsto en el *Artículo 30.2 del RGPD* un registro de



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de Madrid Digital, que contenga, al menos, las circunstancias a que se refiere dicho artículo.

- p) Disponer de evidencias que demuestren su cumplimiento de la normativa de protección de Datos Personales y del deber de responsabilidad activa, como, a título de ejemplo, certificados previos sobre el grado de cumplimiento o resultados de auditorías, que habrá de poner a disposición de Madrid Digital a requerimiento de esta. Asimismo, durante la vigencia del contrato, pondrá a disposición de Madrid Digital toda información, certificaciones y auditorías realizadas en cada momento.
- q) Derecho de informar: El encargado del tratamiento, en el caso de realizar la recogida de los datos personales, debe facilitar a los interesados la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se debe aprobar por Madrid Digital antes del inicio de la recogida de los datos.

La presente cláusula y las obligaciones en ella establecidas constituyen el contrato de encargo de tratamiento entre Madrid Digital y el adjudicatario a que hace referencia el *Artículo 28.3 RGPD*. Las obligaciones y prestaciones que aquí se contienen no son retribuíbles de forma distinta de lo previsto en el presente pliego y demás documentos contractuales y tendrán la misma duración que la prestación de Servicio objeto de este pliego y su contrato, prorrogándose en su caso por períodos iguales a éste. No obstante, a la finalización del contrato, el deber de secreto continuará vigente, sin límite de tiempo, para todas las personas involucradas en la ejecución del contrato.

Para el cumplimiento del objeto de este pliego no se requiere que el adjudicatario acceda a ningún otro Dato Personal responsabilidad de Madrid Digital y que no esté referido en el presente pliego, y por tanto no está autorizado en caso alguno al acceso o tratamiento de otro dato, que no sean los especificados en el apartado referido al "Tratamiento de Datos Personales". Si se produjera una incidencia durante la ejecución del contrato que conllevara un acceso accidental o incidental a Datos Personales responsabilidad de Madrid Digital no contemplados en el apartado referido al "Tratamiento de Datos Personales" el adjudicatario deberá ponerlo en conocimiento de Madrid Digital, en concreto de su Delegado de Protección de Datos (Dirección de Seguridad Corporativa), con la mayor diligencia y a más tardar en el plazo de 72 horas.

Obligaciones de Madrid Digital para la prestación del servicio

- a) Facilitar el acceso del encargado a los datos a los que se refiere el apartado primero del apartado referido al "Tratamiento de Datos Personales".
- b) Supervisar el tratamiento, incluida la realización de inspecciones y auditorías.

Sub-encargos de tratamiento asociados a Subcontrataciones

Cuando el pliego permita la subcontratación de actividades objeto del servicio contratado, y en caso de que el adjudicatario pretenda subcontratar con terceros la ejecución del contrato y el subcontratista, si fuera contratado, deba acceder a Datos Personales, el adjudicatario lo pondrá en conocimiento previo de Madrid Digital, identificando qué tratamiento de datos personales conlleva, para que Madrid Digital decida, en su caso, si otorgar o no su autorización a dicha subcontratación.

En todo caso, para autorizar la contratación, es requisito imprescindible que se cumplan las siguientes condiciones (si bien, aun cumpliéndose las mismas, corresponde a Madrid Digital la decisión de si otorgar, o no, dicho consentimiento):

- a) Que el tratamiento de datos personales por parte del subcontratista se ajuste a la legalidad vigente, lo contemplado en este pliego y a las instrucciones de Madrid Digital.
- b) Que el adjudicatario y la empresa subcontratista formalicen un contrato de encargo de tratamiento de datos en términos no menos restrictivos a los previstos en el presente pliego, el cual será puesto a disposición de Madrid Digital a su mera solicitud para verificar su existencia y contenido.

El adjudicatario informará a Madrid Digital de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros subcontratistas, dando así a Madrid Digital la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

en esta cláusula. La no respuesta de Madrid Digital a dicha solicitud por el contratista equivale a oponerse a dichos cambios.

Tratamiento de datos personales

Madrid Digital solo autorizará al adjudicatario a acceder a datos de carácter personal en aquellos supuestos en que resulte imprescindible para la ejecución del contrato, en cuyo caso el adjudicatario asumirá la condición de encargado de tratamiento conforme al *Artículo 28 del RGPD*, con las obligaciones que lleva aparejadas.

Salvo autorización expresa y por escrito de Madrid Digital, el adjudicatario tendrá prohibido el acceso a los datos personales que se conserven en cada una de las dependencias o sistemas a cuyo interior o contenido deba de acceder. En consecuencia, el adjudicatario habrá de impartir las instrucciones oportunas a su personal para que éste se abstenga de examinar el contenido de los documentos que, en soporte informático, en soporte papel o en cualquier otro tipo de soporte, se encuentre en el interior de las dependencias o sistemas en los que desarrollen sus actividades.

Las actividades de tratamiento a las que pudiera tener acceso el adjudicatario, en aquellos supuestos en que resulte imprescindible para la ejecución del contrato, se encuentran enmarcadas por la norma de la Comunidad de Madrid relativa a las funciones y competencias del Responsable del Tratamiento, así como lo recogido en el Registro de Actividades de Tratamiento publicado en www.comunidad.madrid/gobierno/informacion-juridica-legislacion/proteccion-datos.

En concreto, el Encargado de Tratamiento realizará los siguientes tratamientos en el marco de dicha prestación de servicios: Recogida, Registro, Consulta, Modificación, Supresión, Conservación, Destrucción, Difusión intranet/internet, Transmisión por redes públicas/privadas.

Deber de Información

Los datos de carácter personal del adjudicatario serán tratados por Madrid Digital para ser incorporados al sistema de tratamiento "Gestión de los expedientes de adquisición y contratación", cuya finalidad es la gestión administrativa de los expedientes de contratación de la Agencia y la gestión administrativa de los pedidos a los proveedores de adquisición de bienes y servicios.

Finalidad necesaria para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento.

Los datos de carácter personal podrán ser comunicados a Unidades Administrativas encargadas de su tramitación, Boletines oficiales, Intervención General o la Cámara de Cuentas.

Se conservarán durante el tiempo que es necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran de dicha finalidad y del tratamiento de los datos.

Los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, se pueden ejercitar ante Madrid Digital, C/ Embajadores, nº 181, 28049 - Madrid o en la dirección de correo electrónico protecciondatosmadriddigital@madrid.org.

Asimismo, los datos del personal del adjudicatario, así como de sus empresas contratistas, si las hubiere, serán tratados por Madrid Digital cuando sea necesario para dar cobertura a la realización de los trabajos objeto del contrato. Su tratamiento quedará incorporado al registro de actividades de tratamiento de la Agencia. Estos datos personales podrán ser comunicados a usuarios y clientes de Madrid Digital cuando así lo requiera la prestación del servicio y se conservarán durante el tiempo que sea necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron.

13.2 Seguridad en la utilización de medios electrónicos

Normativa

El adjudicatario está obligado al cumplimiento de lo dispuesto en el *Esquema Nacional de Seguridad, ENS, (Real Decreto 3/2010 de 8 enero)* en lo referido a la adopción de medidas de seguridad de las soluciones tecnológicas o la prestación de servicios ofertados.

El adjudicatario deberá concienciar regularmente al personal acerca de su papel y responsabilidad para que la seguridad del sistema y de los servicios prestados alcance los niveles exigidos.

Se formará regularmente al personal en aquellas materias que requieran para el desempeño de sus funciones, en cuanto al servicio prestado.

Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad

La *Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad*, determina que cuando los operadores del sector privado presten servicios o provean soluciones a las entidades públicas, a los que resulte exigible el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad, deberán estar en condiciones de exhibir la correspondiente Declaración o Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad según corresponda.

Por ello, Madrid Digital podrá solicitar en todo momento al adjudicatario los correspondientes informes de Autoevaluación o Auditoría, al objeto de verificar la adecuación e idoneidad de lo manifestado en las Declaraciones o Certificados de Conformidad, salvo en aquellos casos en que las exigencias de proporcionalidad en cuanto a los riesgos asumidos no lo justifiquen a juicio del responsable de contrato.

13.3 Medidas de Seguridad

Documentación de seguridad

El adjudicatario deberá poseer al inicio de la prestación de los servicios, los siguientes documentos, los cuales deberán estar permanentemente actualizados y a disposición de la Agencia a lo largo de la ejecución del contrato:

- a) Un documento denominado “Política de Seguridad”, que estará basada en la Política de Seguridad Corporativa de la Agencia, que consistirá en un documento de alto nivel que defina lo que significa la ‘Seguridad de la Información’ en la organización y aplicable al servicio prestado. El documento deberá estar accesible por todos los miembros de la organización y redactado de forma sencilla, precisa y comprensible.
- b) Un documento denominado “Documento de Seguridad” coherente con los hitos y medidas de seguridad que se exigen en la presente cláusula y que recoja la información estructurada y ordenada de forma que describa la relación de las medidas de seguridad propuestas por el adjudicatario para dar respuesta a lo contenido en el presente pliego y que acredite la forma en la que se procederá al cumplimiento de las mismas. Asimismo, deberá, identificar las responsabilidades asociadas, con indicación expresa de la identidad del Responsable de Seguridad del Servicio y del Delegado de Protección de Datos del adjudicatario.

Confidencialidad y deber de secreto

El adjudicatario se compromete de forma específica a tratar como confidencial toda aquella información responsabilidad de Madrid Digital a la que pueda tener acceso, con motivo de la prestación de sus servicios y se compromete a que dichos datos permanezcan secretos incluso después de finalizado el presente Acuerdo.

Debiendo el adjudicatario mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del contrato.

A estos efectos, el adjudicatario se compromete a tomar, respecto de sus empleados o colaboradores, las medidas necesarias para que resulten informados de la necesidad del cumplimiento de las obligaciones que le incumben como encargado de tratamiento y que, en consecuencia, deben respetar, así como a garantizar que los datos personales que conozcan en virtud de la prestación del servicio permanecen secretos incluso después de finalizado el presente Acuerdo por cualquier causa.

Dicha obligación de información a los empleados y colaboradores del adjudicatario se llevará a cabo de modo tal que permita la documentación y puesta a disposición de Madrid Digital del cumplimiento de aquella obligación.

CLÁUSULA 14.- CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

En el presente apartado se describe el formato, la estructura y contenido según deberá elaborarse la documentación de las ofertas técnicas presentadas por cada uno de los licitadores. Para la elaboración de la citada propuesta los licitadores deberán basarse en los requerimientos recogidos en este pliego.

Con carácter obligatorio, la totalidad de la oferta deberá presentarse formato digital compatible con las herramientas instaladas en Madrid Digital (aplicaciones de ofimática de Microsoft y Adobe Acrobat pdf), siendo el idioma utilizado en toda la documentación aportada el idioma castellano.

La Oferta Técnica requerida se deberá aportar a Madrid Digital según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas, y el contenido debe ceñirse a lo establecido en los criterios de adjudicación cuya cuantificación dependa de un juicio de valor, así como toda aquella información que, con carácter general, el licitador estime conveniente aportar.

Los licitadores deberán indicar la documentación o información aportada a la licitación que tenga carácter confidencial, por afectar a los secretos técnicos o comerciales, a los aspectos confidenciales de la oferta, y a cualesquiera otras informaciones cuyo contenido pueda ser utilizado para falsear la competencia, ya sea en este procedimiento de licitación o en otros posteriores.

El carácter confidencial **no podrá extenderse a todo el contenido de la proposición**, ni a las partes esenciales de la oferta, pudiendo afectar únicamente a los documentos que tengan una difusión restringida y, en ningún caso, a documentos que sean públicamente accesibles.

La oferta se presentará en el siguiente formato: un único documento que no podrá exceder en ningún caso de las 50 páginas con espaciado de interlineado 1,5 y tamaño de letra equivalente al tipo "Arial" de 11 pt.).

La **oferta completa incluirá un cuadro donde se detallará la oferta en relación a cada uno de los criterios de adjudicación, explicando detalladamente su aportación de valor a cada uno de los criterios de adjudicación.**

Todas aquellas mejoras sobre los requisitos mínimos exigidos que el licitador comprometa en su oferta no supondrán un coste adicional al importe del contrato.

CLÁUSULA 15.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de los lotes del presente contrato será de **TREINTA Y SÉIS MESES**, comprendidos entre el **1 de abril de 2019 y el 31 de marzo de 2022**, de conformidad con los periodos de ejecución previstos en la **CLÁUSULA 9.- "Fases de la prestación del servicio"**.

Si en la fecha de inicio de la ejecución, los trabajos objeto del contrato no hubieran comenzado y no se pudiera contar con la disponibilidad en tal fecha del equipo requerido para la atención de los servicios, Madrid Digital quedará facultado para instar la **resolución** del contrato.

CLÁUSULA 16.- DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario deberá entregar, como parte de los trabajos objeto del contrato, toda la documentación generada durante la realización del proyecto.

La documentación generada durante la ejecución del contrato será propiedad exclusiva de Madrid Digital sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de Madrid Digital.

Toda la documentación se entregará en castellano, correctamente formateada. Asimismo, se entregará dicha documentación en el soporte electrónico que se acuerde para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos.

El adjudicatario deberá suministrar a Madrid Digital las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo, manteniendo una adecuada ordenación y trazabilidad sobre los mismos, así como

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

sobre su versionado. También se entregarán, en su caso, los documentos sobre los que se ha basado el diseño de las operaciones, documentos de trabajo previos, etc., en idéntico soporte a los anteriores.

Madrid Digital supervisará la calidad de todos los trabajos entregados. Como norma general, y si no se especifica lo contrario, todos los trabajos dispondrán de un periodo de cuarenta y cinco días naturales para su examen y aprobación, pasado el cual se darán por aprobados si la Comunidad de Madrid no hace indicación contraria.

CLÁUSULA 17.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Durante el periodo de presentación de ofertas y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones técnicas referidas a las especificaciones recogidas en el presente pliego, los licitadores deberán remitir por correo electrónico las preguntas e información que consideren necesarias para elaborar la Propuesta Técnica.

La dirección de correo donde los licitadores deberán dirigir sus consultas o aclaraciones para ambos es la siguiente:

MD_SERVICIOS_SIC@madrid.org

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único con Madrid Digital, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente pliego, no admitiéndose ninguna consulta o aclaración de persona distinta a la señalada.

Así mismo los licitadores para formular sus consultas o aclaraciones deberán cumplimentar la siguiente plantilla:

Nº Cuestión	Cláusula / Apartado	Página	Párrafo	Descripción de la Consulta
1				
2				

Por su parte, la Agencia, se compromete a responder con la suficiente antelación, distribuyendo, entre todos los licitadores, todas las respuestas a las consultas y aclaraciones efectuadas, sin identificar la procedencia de ellas.

Anexo 1. CONFIGURACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO

Los servicios y sub-servicios objeto del contrato se engloban, en función del modelo económico, en dos bloques diferentes:

- I. Cuota Fija
- II. Cuota Variable

I. Cuota Fija.

Para cada uno de los lotes, esta cuota fija dará cobertura a una capacidad productiva estable y especializada, tanto en los ámbitos de actuación objeto del pliego como en el propio modelo de servicio, sus procedimientos y herramientas.

Se define una cuota fija (precio cerrado por mes) por la cual el adjudicatario se compromete a prestar todos los servicios y sub-servicios especificados en el presente pliego indicados en la CLÁUSULA 6.- "Ejecución de los servicios", responsabilidad del Equipo Base.

Todos los servicios/sub-servicios asociados en este apartado, se computarán como una **cuota fija mensual**.

El importe máximo estimado mensualmente para la cuota fija de cada lote es el siguiente, de conformidad con lo establecido en el **Pliego de Cláusulas Administrativas**:

Cuota fija: 19.635,20 €/mes, IVA no incluido.

En cada facturación mensual, la cuota fija podrá verse afectada por las penalidades correspondientes, como consecuencia de una prestación de los servicios con una calidad inferior a los valores estándar exigidos por Madrid Digital.

En caso de que la empresa adjudicataria se comprometiese a tomar a su cargo la ejecución de los trabajos por un importe total inferior al presupuesto de licitación, al importe estimado para la cuota fija mensual se le aplicará el porcentaje de baja que se obtenga como resultado de la adjudicación.

En la **CLÁUSULA 5.- "Equipo prestador del servicio"** del presente pliego se especifica el equipo mínimo a tiempo completo para estos servicios que el adjudicatario está obligado a disponer para realizar cada uno de los servicios incluidos en este punto. Las mejoras al equipo base mínimo que el adjudicatario comprometa en su oferta serán sin coste para Madrid Digital.

II. Cuota Variable.

Para cada uno de los lotes, se define una cuota variable para abordar necesidades bajo demanda que incluyen los encargos generales realizados por el Equipo Extendido indicados **CLÁUSULA 6.- "Ejecución de los servicios"**.

Debido a la naturaleza de los encargos generales a los que da cobertura la cuota variable, Madrid Digital no adquiere ningún compromiso con el adjudicatario de consumir la totalidad del presupuesto asociado a la cuota variable.

Los encargos generales asociados en este apartado, se computarán de la siguiente forma:

El importe a facturar será el resultado de aplicar la tarifa por el número de horas computadas y aceptadas según lo establecido en la **CLÁUSULA 7.- "Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales"**.

Para todos los lotes el precio/hora que se tomará en consideración para cuantificar los proyectos asociados a la cuota variable para encargos generales, será el que se deduzca de aplicar al importe estimado que se indica a continuación, el porcentaje de baja que se obtenga como resultado de la adjudicación, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

34,42 €/hora (sin IVA)

El cálculo del precio/hora arriba indicado es una tarifa promedio en base a la dedicación porcentual de los perfiles que requieren los proyectos asociados a la cuota variable, distribuidos de la siguiente manera:

Perfiles Profesionales	Precio/Hora	% de dedicación	Tarifa Promedio
Consultor Funcional	42,45 €	20,00%	34,42 €
Consultor Tecnológico	42,45 €	30,00%	
Analista	26,39 €	50,00%	

Se facturarán mensualmente los encargos generales terminados, entregados y aceptados por Madrid Digital. Teniendo la conformidad de la Dirección responsable del Contrato de Madrid Digital, el adjudicatario tendrá la autorización para proceder a facturar el encargo general.

El número estimado de horas anuales disponibles bajo esta modalidad para cada lote, se reparte de la siguiente manera:

LOTE 1: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión Tributaria y sus sistemas auxiliares:

Reparto Horas Anuales Cuota Variable para encargos generales del Lote 1				
Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	TOTAL
46.440	74.880	74.880	18.720	214.920

LOTE 2: Renovación tecnológica y modernización de los Sistemas de Información Corporativos de gestión de Recursos Humanos y sus sistemas auxiliares:

Reparto Horas Anuales Cuota Variable para encargos generales del Lote 2				
Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	TOTAL
45.216	72.960	72.960	18.240	209.376

En ningún caso, Madrid Digital asume obligación alguna de consumir la totalidad del presupuesto previsto para estos trabajos.

En cada facturación mensual, la cuota variable podrá verse afectada por las penalidades correspondientes, como consecuencia de una prestación de los servicios con una calidad inferior a los valores estándar exigidos por Madrid Digital.

El adjudicatario incluirá en la factura mensual, en una línea la cuota fija, y en otra línea la suma de los importes relativos a todos los encargos generales finalizados y aceptados por Madrid Digital en el mes que se factura.

Además, en documento separado y firmado electrónicamente por la persona que ostente la representación del licitador, deberá incluir el desglose de todos los encargos generales incluidos en la factura mensual. Para cada encargo general se incluirá número del encargo general, descripción del mismo, horas, tarifa aplicada e importe.

Junto con la factura y el documento anterior, se proporcionará a Madrid Digital un informe detallando la actividad desarrollada durante el mes, firmada electrónicamente por la persona que ostente la representación del licitador. Este informe en particular detallará la actividad sobre todos los encargos en curso y sobre los finalizados en el mes.

Anexo 2. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIDADES

En este Anexo se establecen los **Acuerdos de Nivel de Servicio** (en adelante **ANS**) que debe cumplir el adjudicatario de cada lote, y también se establecen, para el caso de su incumplimiento por parte del mismo, las consecuentes **penalidades**.

El objetivo de los ANS es en todo momento conseguir una buena calidad del servicio que se presta a Madrid Digital y al usuario de los Sistemas de Información objeto del contrato.

1. CONDICIONES GENERALES PARA EL CÁLCULO ANS Y PENALIDADES

Salvo excepciones expresamente indicadas, los Niveles de Servicio mínimos solicitados se medirán, **evaluarán y penalizarán mensualmente**. En caso de incumplimiento en la prestación de los servicios, de acuerdo a los requerimientos de calidad acordados para cada ANS, y sea por causas imputables al adjudicatario, se calcularán y aplicarán las correspondientes penalidades de acuerdo al procedimiento y condiciones que se detallan a continuación:

- i. Las penalidades se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago deban abonarse al contratista.
- ii. En la prestación de los servicios y en las penalidades se tendrá en cuenta la diferente criticidad de los **incidentes**, si así se contemplase en la definición del ANS.
- iii. Las unidades de medida, salvo cuando se indique expresamente de otra forma, son:
 - o Los tiempos en días laborables y horas dentro del horario habitual de servicio.
 - o Se contabilizarán 8 horas por día laborable para el cálculo de horas en un día.
 - o Las horas mensuales que se consideran para un recurso son el número días laborables del mes multiplicado por 8. De forma anual, no se considerarán 27 días laborables, a distribuir en los diferentes meses para posibles eventualidades de cada recurso.
 - o Las cantidades expresadas en Euros son IVA no incluido.
 - o **Cuota Fija, la prevista mensualmente para la Fase Prestación de Servicios, IVA no incluido, que se verá minorada en el % de bajada que realice el adjudicatario.**
 - o Tarifas Hora a utilizar en las penalidades en labores de Cuota Fija (THP), IVA no incluido:
 - **Tarifa Hora Penalidades de Cuota Fija (THP): 42,45 euros/h, que se verá minorada en el % de bajada que realice el adjudicatario en su oferta económica.**
- iv. Cálculo de las penalidades Total del Periodo medido.

Las penalidades se calcularán mensualmente, a no ser que se especifique de otra forma en la definición del ANS.

El Comité Operativo del contrato, en virtud de las competencias que tiene atribuidas según lo establecido en el presente pliego, y a propuesta del Responsable del Contrato, determinará y calificará el grado de incumplimiento del contrato en cada caso, al objeto de aplicar la correspondiente penalidad.

Si en el seno del comité de Seguimiento Operativo, o en su caso el comité Estratégico, se logra conformidad sobre el grado de incumplimiento y las penalidades aplicables, sus acuerdos serán ejecutivos una vez aprobados, en el mismo, siguiéndose los trámites y procedimientos que se determine en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de no acuerdo en los comités, será ejecutiva la valoración de penalidades realizada por Madrid Digital de la forma que establece el Pliego de Cláusulas Administrativas.

Las penalidades se calcularán sumando todos los indicadores que se detallan en este Anexo.

La penalidad total aplicable para el periodo que está siendo controlado, será **el menor de los siguientes valores:**

- La suma del total de las penalidades aplicables.
- El **20%** del total de la Factura correspondiente del periodo que está siendo medido (IVA no incluido), incluyendo cuota fija y cuota variable.

Sin perjuicio de la aplicación del resto del importe no descontado en la/s siguiente/s factura/s.

Si durante **tres meses consecutivos** o **cuatro meses alternos en un periodo de 12 meses**, el importe correspondiente cada mes a Penalidad, **supera el 20% del Total de la Factura** mensual, Madrid Digital quedará facultada para instar la **resolución** del contrato.

- v. La aplicación y el pago de estas penalidades no excluyen la indemnización a la que Madrid Digital pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados y abono de intereses con motivo del incumplimiento imputable al contratista.

Independientemente de las penalidades que sean de aplicación, el contratista deberá elaborar e implementar, sin coste adicional para Madrid Digital, un **Plan de Acciones Correctivas** para todos y cada uno de los incumplimientos de los Parámetros de control del ANS, en los plazos que se establezcan. El contratista informará a Madrid Digital de los avances de dichos Planes, que serán gestionados y controlados según el Modelo de relación acordado.

A continuación se desglosan las penalidades a aplicar en caso de incumplimiento de las obligaciones por parte del adjudicatario. Se distinguen los siguientes conceptos medidos por acuerdos de niveles de servicio:

2. NIVELES DE SERVICIO Y PENALIDADES APLICABLES POR SU INCUMPLIMIENTO.

2.1. ANS y Penalidades aplicables sobre la Resolución de Incidentes

Los ANS y penalizaciones definidos sobre la resolución de incidentes se aplican sobre la fase de pleno servicio, durante el periodo de estabilización de los encargos generales y son los siguientes.

Clasificación de los incidentes

Madrid Digital clasifica cualquier **incidente** que se produzca en el servicio que presta al usuario del Sistema de Información, con los siguientes **niveles de criticidad**:

PRIORIDAD	DESCRIPCION
CRÍTICA	<p>Se cumplen las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El incidente bloquea la operativa específica del usuario, no existiendo un camino alternativo viable para subsanar el problema (que provea un resultado de calidad y sin retrasos sustanciales). Hablamos de una pérdida total del servicio. <p>(y)</p> ▪ El servicio bloqueado está catalogado como crítico (en función de su estacionalidad): • Ventanilla / Acceso ciudadano, o • Impacto económico, o • Impacto político / social ▪ Las quejas serán consideradas como críticas
NORMAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resto de situaciones

Servicio catalogado como crítico: aquellas incidencias relacionadas con los siguientes servicios y siempre **teniendo en cuenta su estacionalidad**:

- Ventanilla / acceso al ciudadano: aquellos servicios que afecten directamente al ciudadano. *Ejemplos: sistemas de expedición de documentación oficial para el ciudadano, portal comunidad.madrid,...*
- Impacto económico: aquellos servicios de cuyo funcionamiento dependan pagos, teniendo en cuenta su estacionalidad. *Ejemplos: servicios de pago de nóminas,...*
- Impacto político/social: aquellos servicios cuyo mal funcionamiento pueda tener consecuencias políticas o sociales graves. *Ejemplos: servicios relacionados con actos oficiales de la Comunidad de Madrid,...*

Tiempos de resolución de incidentes.

Se medirán los tiempos de resolución de las tareas bajo responsabilidad del adjudicatario dentro del proceso de resolución de un incidente, creado tanto por el usuario como internamente desde Madrid Digital.

Se utilizarán los datos proporcionados por la herramienta interna de gestión de actividades planificadas, que el adjudicatario está obligado a utilizar de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de regulación de las mismas.

El tiempo de resolución a medir será el plazo transcurrido desde la creación de la actividad planificada para la atención y solución del incidente hasta el cierre de la misma actividad con aceptación de la solución por el grupo responsable de Madrid Digital.

Los **tiempos máximos de resolución de incidentes** se detallan en la tabla siguiente:

Tipo incidentes	NIVEL	TIEMPO DE RESOLUCIÓN
Incidenias Consultas Quejas	CRÍTICA	≤ 4 horas naturales
	NORMAL	≤ 5 días laborables

Tiempo de personación en las instalaciones que Madrid Digital indique

El adjudicatario deberá garantizar el soporte presencial de un recurso en las instalaciones de la C.M., en el tiempo que se especifique a continuación, cuando así lo demande Madrid Digital. El adjudicatario deberá disponer de los medios técnicos y humanos necesarios para garantizar el soporte, tanto presencial como telefónico, a fin de cumplir con los niveles de servicio exigidos.

En el precio del contrato **quedan incluidos**, en todo caso, todos los gastos ocasionados para solucionar los **incidentes**, tales como mano de obra, gastos de desplazamiento y transporte, coste de infraestructura necesaria para dar el servicio, etc.

Los **incidentes** deberán ser **atendidos por el adjudicatario según los niveles de servicio definidos**.

El **tiempo máximo** en el cual un recurso del adjudicatario se debe presentar en las instalaciones de la Comunidad de Madrid que Madrid Digital indique para la resolución de un **incidente** es de:

- **una hora natural**, para **incidentes críticos**.
- **doce horas naturales**, resto de **incidentes**.

Notificación de incidentes

Al notificar un incidente, Madrid Digital tendrá el contacto de los recursos del adjudicatario. Los recursos designados por Madrid Digital, dispondrán de un número de teléfono móvil del adjudicatario por el que contactarán directamente con el adjudicatario, para comunicar los incidentes para aquellos casos que no hubiese ningún recurso del adjudicatario en las instalaciones de Madrid Digital. Esta comunicación se producirá durante las 24 horas al día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.

Los incidentes también se podrán notificar electrónicamente por correo.

Antes de que el adjudicatario proporcione soporte en un incidente, Madrid Digital y los recursos asignados por el adjudicatario acordarán cual es el problema a resolver, así como los parámetros para una resolución adecuada. Un incidente puede requerir la realización de múltiples llamadas telefónicas, así como trabajo de investigación fuera de línea para alcanzar la solución final.

- **Diagnóstico Remoto.** A petición de Madrid Digital, el adjudicatario podrá acceder a los sistemas de Madrid Digital remotamente para analizar problemas. Esto se efectuará exclusivamente con el consentimiento de Madrid Digital, y el personal del adjudicatario accederá exclusivamente a los sistemas autorizados por Madrid Digital. El adjudicatario deberá proporcionar a Madrid Digital software para asistirle en el diagnóstico y/o resolución del problema.
- **Coordinación entre diversos fabricantes.** El adjudicatario trabajará con otros proveedores clave en la resolución de problemas en entornos heterogéneos. Cuando los problemas notificados sobre los productos y tecnologías base impliquen interacciones con productos de terceros, y Madrid Digital tenga acuerdos de soporte con dichos terceros, el adjudicatario compartirá información de diagnóstico y colaborará con ellos para proporcionar una solución.

En el caso de que el **incidente** deba ser analizado también por otro proveedor, el adjudicatario, seguirá siendo responsable de la resolución del **incidente** desde el punto de vista del seguimiento proactivo del mismo (para intentar restablecer el servicio en el mínimo tiempo posible), clarificar cual ha sido la causa real del mismo, así como su documentación final.

Indicadores

Con los siguientes indicadores se miden los incidentes a los que no se ha dado una respuesta dentro de los niveles de servicio especificados en este pliego (tiempo máximo de resolución de incidentes). Estos indicadores se utilizan posteriormente para el cálculo de las correspondientes penalidades según la formula especificada anteriormente.

Indicador	Descripción	Peso (W)	Factor de Corrección (F)			
			0	1	1,5	2
IRS01	IRS01 = IS = Número de incidencias críticas abiertas en el periodo evaluado, que no han sido resueltas en plazo y aceptadas por Madrid Digital.	0,1	IS = 0	3 > IS >= 1	10 > IS >= 3	IS >=10
IRS02	IRS02 = IS = % de incidencias de criticidad normal, del total que han estado abiertas en el periodo evaluado, que no han sido resueltas en plazo y aceptadas por Madrid Digital.	0,05	10 > IS >= 0	15 > IS >= 10	20 > IS >= 15	IS >=20

A la hora de realizar los cálculos para estos indicadores hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- **Para incidentes de tipo incidencias y consultas de nivel de prioridad Crítico**
 - Se considerará como hora inicial del cómputo, la hora de la notificación al adjudicatario.
 - Se considera para el cómputo del tiempo de resolución, la hora en que el adjudicatario comunique la resolución a Madrid Digital.

- A efectos del cómputo se considerarán horas naturales todas las horas transcurridas hasta la resolución, con independencia del horario establecido para la atención del servicio en la **CLÁUSULA 11.- “Requerimientos generales para la prestación del servicio”** del presente pliego.
- **Para incidentes de tipo incidencias y consultas de nivel de prioridad Normal, y peticiones**
 - En caso de que la notificación de la incidencia se produzca en horario de servicio establecido en la **CLÁUSULA 11.- “Requerimientos generales para la prestación del servicio”** del presente pliego, se considerará como hora inicial del cómputo de resolución la hora de comunicación al adjudicatario.
 - En caso de que la notificación de la incidencia se produzca en día no laborable o fuera del horario de servicio, se considerará como hora inicial del cómputo de resolución la primera hora del día laborable en el que empiece el horario de servicio siguiente al de la hora en que se comunica la incidencia.
 - La hora en la que se comunique la resolución de la incidencia se considerará para el cómputo del tiempo de resolución, este o no dentro del horario de servicio establecido en la **CLÁUSULA 11.- “Requerimientos generales para la prestación del servicio”** del presente pliego.
- **Para todos los incidentes en caso de rechazo de solución**
 - Se considerará como hora inicial del cómputo, la hora de notificación al adjudicatario, de la primera creación del encargo general solución del incidente.
 - Se considera para el cómputo del tiempo de resolución, la hora en que el adjudicatario comunique a Madrid Digital la solución que sea validada y aceptada por parte de Madrid Digital
- **Para todas las incidencias y consultas en caso de reapertura**
 - Se considerará como hora inicial del cómputo, la hora de notificación al adjudicatario, de la primera apertura de la incidencia.
 - Se considera para el cómputo del tiempo de resolución, la hora en que el adjudicatario comunique la resolución a Madrid Digital de la incidencia correspondiente a la última reapertura.
- **Respuesta de quejas**

Con estos indicadores se quiere medir las quejas a las que no se ha dado una respuesta dentro de los niveles de servicio especificados en este pliego.

Indicador	Descripción	Peso (W)	Factor de Corrección (F)			
			0	1	1,5	2
IRQ01	IRQ01= IS = Número de quejas abiertas en el periodo evaluado, que no han tenido una respuesta en el plazo estipulado (tiempo máximo de respuesta)	0,1	IS = 0	3 > IS >= 1	10 > IS >= 3	IS >=10

Estarán sujetas a las mismas condiciones que las incidencias, de prioridad Crítica.

La fórmula general para el cálculo de cada una de las penalidades comprendidas en este **Apartado 2.1** será la siguiente:

$$\text{Penalidad} = \text{BASE} * \sum (W * F)$$

Donde:

- **BASE:** se calcula como la suma de los importes de las cuotas fijas mensuales y de las cuotas variables reconocidas por Madrid Digital de todos los meses transcurridos desde el inicio de contrato hasta el mes que se factura, incluido este último, **dividido** todo ello por el número de meses transcurridos desde el inicio de contrato hasta el mes que se factura, incluido este último.
- **W:** Peso del indicador.
- **F:** Factor de corrección.

2.2. ANS y Penalidades aplicables sobre el Equipo prestador del Servicio

A continuación se indican los ANS correspondientes al equipo prestador del servicio y se aplican durante la Fase de Pleno Servicio.

▪ **EPS01-Control de la Prestación del servicio por el Equipo Base.**

El adjudicatario tiene obligación de tener los recursos del Equipo Base disponibles a tiempo completo, como se indica en la **CLÁUSULA 5.- “Equipo prestador del servicio”**.

Este indicador mide la disponibilidad de estos recursos, según condiciones indicadas en la **CLÁUSULA 5.- “Equipo prestador del servicio”**, durante la fase de Pleno Servicio. Para el cumplimiento de la prestación del servicio, se considerará como valor a cumplir el número de horas mensuales para cada recurso.

La fórmula para el cálculo de la penalidad es:

$$\text{Penalidad} = \sum_i (2 * \text{HRI} * \text{THP})$$

Donde:

- **HRI** -Horas de servicio por recurso incumplidas.
 - **THP** -Tarifa Hora en Penalidad en labores de Cuota Fija
 - **i** - número de recursos del Equipo Base
- **EPS02-Condiciones de sustitución de miembros del Equipo Base.**

El indicador mide si el adjudicatario sustituye a un miembro del equipo Base incumpliendo lo requerido en cuanto al periodo de solapamiento entre el recurso entrante y saliente, como se indica en la **CLÁUSULA 5.- “Equipo prestador del servicio”**. Se contabilizarán 8h/día laborable. Este indicador se aplica desde el inicio de la ejecución del contrato, cada mes.

La fórmula para el cálculo de la penalidad por cada incumplimiento de recurso es:

$$\text{Penalidad} = \sum_i (2 * \text{HSI} * \text{THP})$$

Donde:

- **HSI** -Horas de solapamiento incumplidas.
- **THP** -Tarifa Hora en Penalidad en labores de Cuota Fija
- **i** – número de sustituciones en el periodo



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

▪ **EPS03-Rotación excesiva de miembros del Equipo de Base**

El indicador mide si el adjudicatario realiza una rotación excesiva de los miembros del equipo Base, lo que provoca una degradación de la prestación del servicio, incumpliendo lo indicado en la **CLÁUSULA 5.- “Equipo prestador del servicio”**. Este indicador se aplica desde el inicio de la ejecución del contrato, cada 6 meses. En el caso en que el contrato finalice antes de los 6 meses del último periodo de cálculo, se calculara sobre el periodo restante desde el último seguimiento.

Si un puesto sufre varias rotaciones en el periodo, este hecho se cuenta tantas veces como rotaciones hayan existido.

Los indicadores **de rotación del Equipo Base (EB)** se calculan de la siguiente forma:

$$\% \text{ Rotación EB} = (\text{NRN} / \text{TEBN}) \times 100$$

Donde:

- **NRN** es el nº de rotaciones de recursos de EB.
- **TEBN** es el nº total recursos del EB.

El **Factor de Rotación EB (FREB)** se obtiene a partir de la siguiente tabla:

% Rotación EB (n)	FREB Factor Rotación EB
$n \leq 25\%$	0
$25\% < n \leq 50\%$	1
$50\% < n \leq 75\%$	2
$75\% < n$	3

La fórmula para el cálculo de la **penalidad por rotación excesiva en EB**:

$$\text{Penalidad} = (\text{FREB} * (\sum_i [\text{NRN}(i) * (160 * \text{THP})]))$$

Donde:

- **NRN(i)**- es el nº de rotaciones de perfil i de recursos de EB.
- **THP** -Tarifa Hora en Penalidad en labores de Cuota Fija.

2.3. ANS aplicables sobre el Procedimiento de Encargos Generales

Estos ANS y penalidades se calcularán para cada uno de los encargos generales.

El adjudicatario tiene obligación de realizar los encargos como se requiere en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”**

▪ **ENC01 - Respuesta de Valoración de Encargo General**

Desviación en el plazo de respuesta del adjudicatario ante la solicitud de valoración de Encargo General, tal y como se establece en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”**. Este indicador se aplica durante la Fase de Pleno Servicio, cada mes, por cada incumplimiento.

La fórmula para el cálculo de las penalidades de este apartado es:

$$\text{Penalidad} = \text{DR} * 8 * 2 * \text{THP}$$

Donde:

- **DR** - nº de días laborables de incumplimiento de respuesta.
- **THP** -Tarifa Hora en Penalidad en labores de Cuota Fija.

▪ **ENC02 - Revisión de Valoración de Encargo General:**

Desviación en el plazo para revisar una valoración de Encargo General a petición de Madrid Digital, en cualquiera de las revisiones, como se requiere en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”**. Este indicador se aplica durante la Fase de Pleno Servicio, cada mes, por cada incumplimiento.

La fórmula para el cálculo de las penalidades de este apartado es:

$$\text{Penalidad} = \text{DR} * 8 * 2 * \text{THP}$$

Donde:

- **DR** - nº de días laborables de incumplimiento de respuesta en la revisión de la valoración, según encargo general.
- **THP** -Tarifa Hora en Penalidad en labores de Cuota Fija.

▪ **ENC03 - Aceptación de Encargo General**

El adjudicatario está obligado a realizar los encargos generales en el plazo aceptado por Madrid Digital tal y como se establece en la **CLÁUSULA 7.- “Procedimiento de trabajo para servicios gobernados con encargos generales”**. Esta penalidad aplicará a las siguientes situaciones en el periodo medido:

- Encargos Generales entregados aceptados con incumplimiento de fecha fin planificada
- Encargos Generales entregados no aceptados y con incumplimiento de fecha fin planificada
- Encargos Generales no entregados con incumplimiento de fecha fin planificada

Los indicadores se calculan de la siguiente forma:

$$D = R / E$$

Donde:

- **R, es el número de días naturales de retraso** con respecto a la fecha fin planificada del encargo.
- **E, es el número de días naturales valorados por el adjudicatario y aceptados por Madrid Digital para la ejecución del encargo general** (plazo de ejecución de fecha inicio a fecha fin).

La fórmula para el cálculo de las penalidades de este apartado es:

$$\text{Penalidad} = \text{FP} * \text{CE}$$

Donde:

- **FP - Factor de Penalidad**, se calcula como:
 - **D**, cuando el encargo es de prioridad crítica.

- **D/2**, cuando el encargo es de prioridad normal.
- **0**, cuando el encargo es de prioridad especial.
- **CE - Coste total del encargo general, sin IVA**, se calcula como: El coste aceptado por Madrid Digital en la valoración previa.
- Cuando R supere el 50% del valor de E, Madrid Digital estará facultado para aplicar la penalidad parcial incurrida hasta el momento que esto ocurra, sin esperar a la finalización del encargo. Desde el momento que esto ocurra Madrid Digital estará facultado para ir aplicando mensualmente la penalidad correspondiente al retraso incurrido en cada mes. Todas estas penalidades parciales aplicadas se descontarán del cálculo final de la penalidad cuando el encargo sea finalmente entregado y aceptado por Madrid Digital.
- En el caso de que R supere el 50% del valor de E, en más de tres ocasiones durante la ejecución del contrato (tres encargos diferentes), Madrid Digital estará facultado para **resolver** el contrato, sin que el adjudicatario pueda reclamar compensación económica alguna.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202870980993166434158**

Anexo 3. - GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN, DEL CAMBIO Y DEL CONOCIMIENTO

Los licitadores deberán tener en cuenta, a la hora de configurar su oferta, los servicios requeridos en este Anexo para la gestión de la comunicación, la gestión del cambio y la gestión del conocimiento, asegurando el correcto traspaso del conocimiento y la divulgación de la renovación tecnológica y modernización de los sistemas de información objeto de este contrato tanto a los usuarios finales de la Comunidad de Madrid como al personal de Madrid Digital.

Especialmente relevantes son las siguientes actividades que el adjudicatario deberá realizar cuando así le sea requerido por Madrid Digital:

- Definir un plan de comunicación.
- Creación y operación de herramientas y portales web de transmisión del conocimiento y Comunicación.
- Elaboración de boletines de comunicación e información y su envío vía correo electrónico y portal web.
- Realizar acciones de difusión y comunicación que permitan dar a conocer la renovación tecnológica y modernización de los sistemas de información objeto de este contrato, a los diferentes agentes implicados de la Comunidad de Madrid.
- Definir un plan de gestión del cambio.
- Incorporar especialistas en gestión del cambio a las sesiones de trabajo con el fin de identificar los principales riesgos asociados a los usuarios en la utilización del nuevo sistema y poder elaborar acciones favorecedoras para la implantación del mismo.
- Ejecutar las acciones definidas para la Gestión del Cambio que faciliten la incorporación de los nuevos sistemas de información en la Comunidad de Madrid y la adaptación de los usuarios a los mismos.
- Tutorías presenciales especializadas en funcionalidades específicas.
- Definir un plan de gestión del conocimiento.
- Definir y construir repositorios con la información del proyecto que sean de fácil utilización.
- Planificación y gestión de la transferencia del conocimiento a Madrid Digital y a los usuarios, cuando estos puedan verse afectados por la renovación tecnológica y modernización de los sistemas de información objeto de este contrato.
- Preparación y elaboración Entornos y de Materiales para la transferencia del conocimiento: sistemas de información con juegos de datos específicos para la óptima transmisión del conocimiento, documentos, guías, presentaciones, imágenes, videos y materiales de tipo e-learning.
- Realizar las actividades de transferencia del conocimiento que sean requeridas por Madrid Digital. El adjudicatario observará los requerimientos de la normativa del Sistema de Gestión de Calidad de Madrid Digital en esta materia utilizando los Sistemas de Información de que Madrid Digital le especifique.
- Realizar las actividades posteriores a la transferencia del conocimiento que sean requeridas por Madrid Digital. Una vez finalizada, el adjudicatario deberá comunicar a Madrid Digital, en el plazo máximo de 15 días naturales, el cierre de los informes y documentos de todo el proceso de transmisión del conocimiento.

Todas estas acciones han de ser consensuadas, supervisadas y validadas por Madrid Digital. Además estas actividades serán realizadas con especial intensidad durante la Fase de Devolución del Servicio.

Anexo 4. DOCUMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS

A continuación se exponen-clasifican, a modo de ejemplo, posibles documentos-entregables que se podrán solicitar o forman parte de las diferentes actividades dentro de los servicios expuestos en este pliego. Madrid Digital podrá requerir la elaboración de otra documentación no recogida en la siguiente lista referida a cualquiera de los servicios objeto del contrato:

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
DO02	Documento de Requisitos Funcionales	Describe todas las funcionalidades, procesos, interfaces e informes que el usuario necesita.
DO03	Documento de Diseño Funcional Global	Describe el diseño en detalle de los módulos funcionales, procesos de trabajo y workflows, interfaces entre sistemas/módulos, parametrización funcional y GAP análisis con el producto e impacto en el mantenimiento del producto.
DO20	Documento de Diseño Funcional por proceso.	Análogo al anterior pero en específico para un proceso. Deberá estar acompañado con la diagramación del proceso.
DO04	Documento de Diseño de Seguridad Lógica y Física	Contiene la definición de usuarios, perfiles de usuario y permisos de acceso y su diseño técnico. De igual manera, debe incluir el diseño técnico de la seguridad física .
DO06	Documento Técnico de Diseño Conceptual	Contendrá el diseño técnico de los módulos funcionales, de procesos y workflows, de interfaces entre sistemas/módulos así como la descripción de desarrollos adicionales, incluyendo impactos en mantenimiento futuro. Toda la información de este documento debe estar vinculada al análisis funcional.
DO08	Documento del Modelo de datos de la funcionalidad entregada	Detalla las entidades del modelo de datos, campos, validaciones, procedimientos, etc.
DO10	Documentación de acciones realizadas de Transferencia de Conocimiento requerido	Detalla las acciones de transferencia de conocimiento, su objetivo, a que colectivos se ha aplicado, resultado y conclusiones
DO12	Propuesta de Solución	Describe los impactos de los cambios solicitados, tanto en productos como en documentación.
DO17_IN	Mapa de Integraciones	Mapa funcional y técnico de las integraciones.
IN01	Informe de Pruebas de la funcionalidad entregada con validación realizada	Detalla los resultados de cada prueba (técnicas, funcionales, de migración, rendimiento, etc.), estados de las pruebas, estadísticas de resultados por tipos de incidencias, etc. realizados por el adjudicatario, con el cliente, etc. (*)
IN04	Informe de Aceptación del Usuario	Documento que certifica que el entregable ha sido aceptado por el usuario.
IN10	Actas de reuniones	Toda reunión durante el proyecto tiene que quedar documentada, para dejar registrado las decisiones, próximos pasos, los tomadores de decisiones y asistentes.
IN13	Informe de Estado de Incidencias del Sistema	Informe que detalla la situación del sistema en cuanto a IPCs: abiertas, cerradas, a analizar, etc. Indicando su prioridad y actuaciones realizadas y a realizar, con una planificación de solución. (*)

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
IN15	Informes periódicos de Seguimiento de Proyecto,	Estos informes contendrán como mínimo: evaluación del cumplimiento de objetivos, evaluación de ANS, organización del equipo de trabajo, cambios funcionales y tecnológicos, identificación de riesgos, gestión de calidad, etc. También tiene que haber un Cuadro de Mando del Proyecto que de una visión global de la información descrita en los informes periódicos. Incluye cualquier información de seguimiento para cada una de las fases el contrato. (*)
IN16	Informe de Monitorización del Sistema	Describe detalladamente los resultados obtenidos por los procesos automáticos o manuales que monitorizan el sistema (incidencias, avisos y otras informaciones clasificadas por distintas categorías. (*)
IN18	Informe de Análisis de ANS	Informe de análisis de los Acuerdos de Niveles de Servicio, en los que detallará su nivel de cumplimiento. (*)
IN33	Informe de capacidad de la infraestructura	Informe en el que se expondrá todo lo referente al periodo en cuanto a la capacidad de la infraestructura. En particular deberá incorporar la tendencia en el consumo de capacidad, así como las variaciones en las previsiones para los próximos seis meses, desde el último informe. (*)
IN37	Informe de impactos para actualizaciones y /o cambio de versión.	(*)
IN38	Informe de volumetrías del sistema	(*)
MA01	Manual de Explotación y Administración funcional de la funcionalidad entregada	Operativa del Administrador Funcional para la fase de Explotación del Sistema. Asimismo, tiene que detallar toda la configuración y parametrización necesarias ante cualquier cambio organizativo o de los parámetros que influyen en la gestión del Sistema.
MA02	Manual de Usuario y Documento de referencia de Usuario de la funcionalidad entregada	Operativa de Usuario general para utilizar la Solución
MA03	Manual de Explotación (instrucciones técnicas).	Operativa de Usuario Administrador Técnico para la fase de Explotación del Sistema
MA04	Manual de Instalación	Documentación para instalar las parametrizaciones, desarrollos a medida y producto.
MA05	Material para la transferencia de conocimiento	Material documental que se vaya a utilizar para realizar la transferencia de conocimiento
MA06	Documentación parches instalados	Este documento los parches de producto del Fabricante, como los desarrollos funcionales sobre el estándar o a medida que se hacen en la fase de mantenimiento (evolutivos, correctivos, parches legales, nuevas funcionalidades). Todos los parches que se instalen tienen que estar documentados.
MA07	Base de datos de Conocimiento.	Describe toda la información necesaria para que el equipo de atención y ayuda al usuario pueda realizar su trabajo de forma autónoma en cuanto al conocimiento de los sistemas. En particular contiene la información sobre las consultas más frecuentes realizadas por los usuarios, así como las instrucciones técnicas que resuelvan las incidencias reiterativas



CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
ME02	Metodología de Gestión de Parches	Describe los procesos, métodos, certificaciones, sistema de control de versiones que se deben seguir para instalar los parches de funcionalidad/ tecnología en diferentes entornos.
ME05	Metodología de Aseguramiento de la Calidad	Describe las fases, procesos, métodos, certificaciones, sistema de control, etc. que se debe seguir para asegurar el proceso de calidad de la solución.
NO01	Normativa de Parametrización Funcional	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, FAQ's, para hacer los desarrollos funcionales de forma homogénea y óptima para el mantenimiento posterior.
NO02	Normativa de Desarrollo a Medida	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, FAQ's, para hacer los desarrollos funcionales a medida de forma homogénea y óptima para el mantenimiento posterior.
NO03	Normativa de Mantenimiento	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, procedimientos para la gestión del mantenimiento de la solución: gestión de IPCs, versionado de parches, gestión de los distintos tipos de mantenimientos.
NO05	Normativa de atención y ayuda al usuario	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, procedimientos en la gestión del servicio de atención, ayuda al usuario, comunicación y transferencia de conocimiento.
NO06	Normativa de Documentación	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, procedimientos, herramientas para la gestión y elaboración de la documentación.
NO07	Normativa de Seguridad	Normas, buenas prácticas, nomenclatura, procedimientos para la gestión, diseño e implementación de la seguridad física y lógica. En particular, tiene que estar detallado los procedimientos de gestión de usuarios y perfiles.
PL01	Plan Global de Proyecto	Enfoque, planteamiento y cronograma del Proyecto detallado. Detalle de los equipos involucrados: estructura, recursos, grupos de coordinación, perfiles, participación en fases. Metodologías y normativas para la ejecución del proyecto y mantenimiento, gestión de riesgos y administración de sistemas. Plan de Continuidad de Negocio y distribución en CPD's
PL01b	Plan de trabajo trimestral de la línea de servicio	Enfoque, planteamiento y cronograma de las actividades de trabajo continuo de cada una de las líneas de servicio Incluye detalle de las actividades, de la planificación y dependencias y de los equipos involucrados: estructura, recursos, grupos de coordinación, perfiles, participación en fases.
PL02	Plan de Calidad y Mejora Continua	Describe en detalle el Aseguramiento de Calidad en el Proyecto así como las actividades encaminada a la Mejora Continua.



CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
PL03	Plan de Migración y Carga de Datos	Describe el enfoque, metodología, estrategia de la migración de datos del sistema origen al destino y cronograma. Describe funcional y técnicamente los programas de migración y todas las reglas de conversión de datos que se apliquen, impactos de las validaciones de datos de forma diferente entre el origen y destino, etc. Describe las pruebas a realizar para validar la migración. Una vez realizada la migración se le incorporará toda la problemática detectada y la solución aplicada, como log recordatorio.
PL04	Plan de Implantación/ Despliegue de la funcionalidad entregada	Describe la estrategia y orden de despliegue de la solución en todos los centros. Describe los requerimientos o actividades para poder hacer el despliegue: usuarios disponibles, logística técnica, checklist de pruebas necesarias, etc.
PL05	Plan de Pruebas de la funcionalidad entregada	Definición detallada de pruebas funcionales, metodología a seguir para pruebas, responsables, ciclos de prueba, etc.
PL06	Plan de Pruebas Técnicas	Definición detallada de pruebas técnicas: rendimiento, escalabilidad, seguridad, concurrencia de usuarios, tiempos de respuesta en comunicaciones y metodología a seguir para pruebas, responsables, etc.
PL07	Plan de Transferencia de conocimiento y/o, Plan de Comunicación y Gestión del Cambio.	Describe la estrategia, propuesta de calendario de transferencia de conocimiento para los colectivos incluidos en los diferentes perfiles, logística, ficha técnica del plan (objetivos, a quién va dirigido) y programa y cronograma de las diferentes acciones formativas. Describe el cronograma de las actividades de Comunicación y Gestión del Cambio, detalle de su ejecución y estructura de equipo. Describe el cronograma, acciones, responsables y medios para familiarizar a los usuarios del nuevo sistema.
PL12	Plan de Instalación de parches legales y evolutivos	Describe el cronograma, acciones, responsables para la instalación de parches legales y evolutivos.
PL14	Plan de Transferencia Tecnológica y de Conocimiento	Describe el cronograma de todas las actividades a realizar para el traspaso del conocimiento del Sistema a Madrid Digital o quien Madrid Digital considere, metodología a utilizar y estructura del equipo del adjudicatario dedicado a ejecutar este plan. Definirá las actividades en la fase de Transición y Devolución, asegurando la adquisición, la transmisión y la despersonalización del conocimiento.
PL16	Plan de Continuidad de Negocio	Describe las medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad del negocio y las operaciones de los sistemas de información



CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION
PL17	Plan de Capacidad	<p>Debe recoger: toda la información relativa a la capacidad de la infraestructura TI.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Las previsiones sobre necesidades futuras basadas en tendencias, previsiones de negocio. – Los cambios necesarios para adaptar la capacidad TI a las novedades tecnológicas y las necesidades emergentes de usuarios y cliente.
PL19	Plan de contingencia	Contemplará las acciones que deberán tomarse para permitir el normal funcionamiento ante una implantación de un centro o un mantenimiento evolutivo de gran volumen. Asimismo las tareas necesarias para asegurar la correcta atención y ayuda a los usuarios
PR01	Maqueta Funcional	Es un desarrollo rápido (bien con parametrización sobre el producto o utilizando alguna herramienta visual) para que el usuario pueda entender la funcionalidad que está pidiendo y puede validarla antes de hacer una inversión en parametrización o desarrollo sobre el producto con toda la funcionalidad.
PR02	Prototipo de funcionalidad asociada al Sistema de Información	Adaptación del producto estándar para la funcionalidad asociada a un 60% para validación de usuarios. Su objetivo es utilizarlo para validaciones parciales de los usuarios.
PR08	Ayuda en línea	Ayuda en línea con toda la parametrización incorporada
PR17	Parches de cambios legales, correctivos y evolutivos	Desarrollo/ Parametrización e Instalación de las modificaciones a implantar en el sistema debidas a cambios en la parametrización por cambios en la ley o por cambios funcionales pedidos por el usuario

(*) - Todos los informes tendrá la periodicidad indicada por Madrid Digital, en su momento, o a demanda.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **120287080993166434158**

Anexo 5.- MODELO DE CURRICULUM VITAE

Para la prestación de los servicios objeto del contrato, el adjudicatario conformará un equipo con la cualificación y el perfil mínimos, que se ha detallado en la **Cláusula 5 “Equipo prestador del servicio”**, cuyo cumplimiento se habrá de acreditar antes de la adjudicación.

Dicha acreditación consistirá en la aportación por parte del licitador del Currículum Vitae de los recursos que prestarán los servicios, con la firma de la persona que ostente la representación del licitador, y **de forma obligatoria cumplimentando la plantilla que se proporciona con la información anteriormente indicada, que deberá proporcionarse en formato digital Excel.**

Esta información podrá entregarse anonimizada para su evaluación en la fase de valoración técnica de las ofertas, sustituyendo el DNI por un número secuencial (del 1 al 50) y dejando en blanco nombre y apellidos de la persona. En todo caso, antes de la adjudicación, obligatoriamente el licitador que haya presentado la mejor oferta deberá entregar esta información identificando a las personas. Esta información, en los dos casos, deberá estar acreditada y firmada por la persona que ostente la representación del licitador.

El Curriculum Vitae a aportar de cada uno de los miembros del Equipo Base y Equipo Extendido propuesto, deberá especificar **obligatoriamente** en un fichero Excel la siguiente información:

Hoja Identificación:

Contendrá la lista de todas las personas del equipo Base (equipo base mínimo requerido y en su caso adicional ofertado) y del equipo Extendido ofertados por el licitador. Deberá especificar obligatoriamente la siguiente información:

- ⇒ **1. IDENTIDAD:**
 - DNI
 - Nombre
 - Apellidos
- ⇒ **2. CUALIFICACIÓN**
 - Grado Académico: indicar el grado.
 - Titulación: rellenar con la denominación del título, incluyendo materia o especialidad.
 - Formación: formación adicional que pueda ser de interés.
- ⇒ **3. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO A OCUPAR**
 - Equipo
 - Denominación Perfil, identificar el perfil de los establecidos en el pliego

1. IDENTIDAD			2. CUALIFICACIÓN			3. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO A OCUPAR	
DNI	Nombre	Apellidos	Grado Académico	Título	Formación	Equipo	Denominación Perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Base Mínimo Requerido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Base Mínimo Requerido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Base Mínimo Requerido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Base Adicional	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Base Adicional	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Extendido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Extendido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Extendido	Indicar denominación del perfil
			Indicar Grado	Indicar denominación completa título		Equipo Extendido	Indicar denominación del perfil

Hoja Experiencia 1:

Debe contener, para las personas del equipo de trabajo identificadas en la primera hoja, el detalle de toda la experiencia necesaria para cumplir con los requisitos mínimos del pliego.

⇒ 4.- EXPERIENCIA 1

- DNI
- Número de mese de experiencia desempeñando las funciones de Responsable de Servicio y Jefe de Proyecto, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de grandes Sistemas de Información, con equipos de trabajo con un mínimo de 20 personas, y con algunas de las siguientes tecnologías:
 - Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.
 - Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.
 - Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Funcional, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con las siguientes tecnologías:
 - Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Funcional, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías:
 - Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.
 - Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Tecnológico, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con las siguientes tecnologías:
 - Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Tecnológico, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías:
 - Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.
 - Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Analista, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con las siguientes tecnologías:
 - Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.
- Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Analista, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías:
 - Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate.
 - Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.

1. IDENTIDAD		4. EXPERIENCIA					
DNI	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Responsable de Servicio y Jefe de Proyecto, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño, Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de grandes Sistemas de Información, con equipos de trabajo con un mínimo de 20 personas, y con algunas de las siguientes tecnologías: • Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C. • Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate. • Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Funcional, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Desarrollo y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate. • Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Tecnológico, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Consultor Tecnológico, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate. • Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Analista, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Oracle Forms & Reports, PL/SQL y Pro-C.	Número de meses de experiencia desempeñando las funciones de Analista, según se especifican en el Pliego Técnico, en proyectos de Análisis, Diseño y Programación Avanzada, Parametrización y/o Mantenimiento de Sistemas de Información, con algunas de las siguientes tecnologías: • Frameworks Java/web basados en Tomcat, JSF, Spring e Hibernate. • Frameworks de movilidad basados en Apache Cordova y JavaScript.
	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses
	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses
	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses	Indicar nº meses

Hoja Experiencia 2:

Debe contener, para las personas del equipo de trabajo identificadas en la primera hoja, el detalle de toda la experiencia relevante para los criterios de adjudicación.

⇒ 5. EXPERIENCIA 2

- DNI
- Lote1: Numero de meses de experiencia como Jefe de Proyecto, Consultor y Analista de Sistemas de Información para la Gestión Tributaria.
- Lote2: Numero de meses de experiencia como Jefe de Proyecto, Consultor y Analista de Sistemas de Información para la Gestión de RRHHs, Nómina y Turnos.
- Información relevante para evaluar la calidad de la experiencia según se valora en los criterios de adjudicación

LOTE 1		
1. IDENTIDAD	5. EXPERIENCIA	
DNI	Numero de meses de experiencia como Jefe de Proyecto, Consultor y Analista de Sistemas de Información para la Gestión Tributaria	Información relevante para evaluar la calidad de la experiencia según se valora en los criterios de adjudicación
	Indicar nº meses	Texto explicativo
	Indicar nº meses	Texto explicativo
	Indicar nº meses	Texto explicativo

LOTE 2		
1. IDENTIDAD	5. EXPERIENCIA	
DNI	Numero de meses de experiencia como Jefe de Proyecto, Consultor y Analista de Sistemas de Información para la Gestión de RRHHs, Nómina y Turnos	Información relevante para evaluar la calidad de la experiencia según se valora en los criterios de adjudicación
	Indicar nº meses	Texto explicativo
	Indicar nº meses	Texto explicativo
	Indicar nº meses	Texto explicativo

Hoja Certificaciones:

Esta hoja debe contener, para las personas del equipo incluido en la hoja de identificación, el detalle de todas las certificaciones oficiales relevantes para los criterios de adjudicación.

⇒ 6. CERTIFICACIONES

- DNI
- Denominación del certificado oficial.
- Descripción breve del certificado.
- Entidad Emisora del Certificado.
- Información relevante para evaluar la calidad del certificado según se valora en los criterios de adjudicación.
- Fecha de inicio de vigencia del certificado para esa persona.
- Fecha de fin de vigencia del certificado para esa persona.

1. IDENTIDAD	6. CERTIFICACIONES					
DNI	Denominación del Certificado	Descripción breve del certificado	Entidad Emisora del Certificado	Información relevante para evaluar la calidad del certificado según se valora en los criterios de adjudicación	Fecha inicio vigencia	Fecha fin vigencia
	Indicar denominación del Certificado	Texto descriptivo	Texto	Texto	Indicar fecha en formato dd/mm/aaaa	Indicar fecha en formato dd/mm/aaaa
	Indicar denominación del Certificado	Texto descriptivo	Texto	Texto	Indicar fecha en formato dd/mm/aaaa	Indicar fecha en formato dd/mm/aaaa

El Director de Sistemas de Información Corporativos

Fdo.: Manuel Tarrasa Sánchez