



**PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS
QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS
DENOMINADO “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y
EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE
GESTIÓN DE RR HH (SIRIUS), TRIBUTOS Y SISTEMAS
AUXILIARES”, A CELEBRAR POR PROCEDIMIENTO
ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**



INDICE

CLÁUSULA 1.-	INTRODUCCIÓN	4
CLÁUSULA 2.-	OBJETO DEL CONTRATO	5
CLÁUSULA 3.-	ÁMBITO DE ACTUACIÓN	5
3.1.-	ÁMBITO FUNCIONAL.....	5
3.2.-	ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN.....	6
CLÁUSULA 4.-	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	8
CLÁUSULA 5.-	EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO	10
5.1.-	ORGANIZACIÓN DEL ADJUDICATARIO	10
5.2.-	ROLES BÁSICOS PARA LA GESTIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	11
5.3.-	PERFIL FUNCIONAL, TÉCNICO Y PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO	14
5.4.-	CONDICIONANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO	15
5.5.-	MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	16
CLÁUSULA 6.-	REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	18
6.1.-	HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	18
6.2.-	LUGAR DE LA PRESTACIÓN	18
6.3.-	CERTIFICACIONES	18
CLÁUSULA 7.-	FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	19
7.1.-	FASE DE TRANSICIÓN	19
7.2.-	FASE DE PLENO SERVICIO.....	20
7.3.-	FASE DE DEVOLUCIÓN DEL SERVICIO	20
CLÁUSULA 8.-	SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SERVICIO.....	21
8.1.-	MODELO DE SEGUIMIENTO	21
8.2.-	HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO	22
CLÁUSULA 9.-	CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS	22
CLÁUSULA 10.-	VOLUMETRÍAS DEL SERVICIO REQUERIDO	24
10.1.-	ANUALIDADES	24
10.2.-	VOLUMETRÍA PARA EL SERVICIO	24
10.3.-	PRECIO HORA MÁXIMO	25
10.4.-	CERTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	25
CLÁUSULA 11.-	PLAZO DE GARANTÍA.....	26
CLÁUSULA 12.-	GESTIÓN DE LA SEGURIDAD.....	27
12.1.-	INTRODUCCIÓN.....	27
12.2.-	PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	28
12.3.-	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y COMPROMISOS DEL ADJUDICATARIO EN MATERIA DE SEGURIDAD DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA	31



12.4.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	32
12.5.- DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE ICM.....	32
12.6.- RESTRICCIONES GENERALES	32
12.7.- AUDITORÍA DE LA SEGURIDAD Y TRAZABILIDAD DE LOS SERVICIOS	33
CLÁUSULA 13.- DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	34
CLÁUSULA 14.- CALIDAD.....	34
CLÁUSULA 15.- PLAZO DE EJECUCIÓN	35
CLÁUSULA 16.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS	35
ANEXO 1.- ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES	36
ANEXO 2.- DETALLE POR ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN	42



CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN

La Agencia de Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid, en adelante ICM, tras la entrada en vigor de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM Núm. 311, de 30 de diciembre de 2005), tiene asignada, entre otras funciones, la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, en adelante CM, (Artículo 10. Tres, c).

En concreto, es competencia de esta Agencia la prestación de los siguientes servicios:

- 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.
- 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.
- 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.

En los últimos años, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación han transformado profundamente las administraciones públicas. Estos cambios obligan a ICM a proporcionar soluciones tecnológicas que permitan a la Comunidad de Madrid responder a las necesidades de sus ciudadanos y empresas.

Por ello, ICM tiene como misión proporcionar a los distintas consejerías y organismos de la Comunidad de Madrid soluciones tecnológicas robustas e innovadoras.

Asimismo, ICM tiene el objetivo de aumentar la eficacia en la prestación de los servicios mediante la aplicación de metodologías y herramientas, y para ello necesita un ajuste dinámico de las capacidades en función de las necesidades.

Por todo lo anterior, la Dirección de Servicios a Clientes de Economía y Hacienda y de Sistemas de Información Corporativos precisa proceder a la contratación de los servicios de mantenimiento y evolución de los SS.II. de Recursos Humanos (SIRIUS), Tributos y Sistemas Auxiliares.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO

La prestación de los Servicios de Mantenimiento y Evolución de los Sistemas de Gestión de Recursos Humanos (SIRIUS), Tributos y Sistemas Auxiliares, mediante un modelo de prestación de Servicios, que incluyan determinados Acuerdos de Nivel de Servicio (en adelante ANS), todo ello de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas y sus Anexos.

CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN

3.1.- Ámbito Funcional

La prestación de los servicios objeto del contrato se centrará en los siguientes ámbitos:

- I. Sistemas de Información de Recursos Humanos (SIRIUS):
 - a. Gestión de Personal.
 - b. Nómina e IRPF.
 - c. Seguridad Social.
 - d. Estructura Orgánica y Administración de la Comunidad de Madrid.
 - e. Elaboración del Presupuesto de Capítulo I.
 - f. Proyecciones de Gasto.
 - g. Registro de Personal.
 - h. Expedientes de Provisión, Selección, Cobertura de Vacantes.
 - i. Gestión de Turnos.
 - j. Guardias.
 - k. Selección y Bolsas de Trabajo.
 - l. Censos Sindicales.
 - m. Prestaciones Asistenciales.
- II. Sistemas de Información de Gestión Tributaria:
 - a. Gestión Integral de Recaudación Autonómica.
 - b. Devolución de Ingresos Indevidos.
 - c. Gestión de Deuda no Tributaria.
 - d. Gestión Automatizada de Tributos Autonómicos.
 - e. Aplazamientos y Fraccionamientos.
 - f. Oficina Virtual del Contribuyente.
 - g. Subsistema de Valoración.
- III. Sistemas auxiliares
 - a. Gestión de Caja de Depósitos y Garantías
 - b. Recaudación Ejecutiva Autonómica.
 - c. Recaudación de Tasas, Precios Públicos y otros Ingresos.

- d. De Empresas.
- e. Finalización Tramitación Expedientes activos de Contratación Pública.
- f. Finalización Tramitación Expedientes de la Junta Centra de Compras.
- g. Registro de Licitadores.
- h. Gestión del Inventario de Bienes Inmuebles.
- i. Gestión Estadística y Directorios de Actividad Económica.

3.2.- Ámbito Técnico de Actuación

Los entornos operativos, arquitecturas y tecnologías sobre las que se prestarán los servicios serán los siguientes:

3.2.1.- Oracle Developer

A - Entorno Forms	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 9i (Sun Solaris v10)	Oracle Developer Forms v4.5
	SO - Digital Unix v4.0G (Forms v4.5)	Oracle Developer Forms v6
	SO - Win 2000 (Forms v6/Reports v6-10g)	Oracle Developer Forms v10g
	SO - Linux Red Hat v2.4 (Forms v10g)	Oracle Reports v6/v10g PL/SQL avanzado Pro*C 2.x

3.2.2.- Cliente/Servidor

B - Entorno Delphi	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 9i (Sun Solaris v10)	Delphi v3 - v5 o superior
	Base Datos - Interbase V4/5/6 (Win.NT/2000)	QuickReport 2.0 o superior
	Windows 98/2000/XP	ActiveX Integración con Office PL/SQL TCP IP / Sockects / Servicios Windows
C - Entorno Visual Studio	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 9i (Sun Solaris v10)	Visual Studio v6.x - 200x
	Windows 98/2000/XP/2003	Programación en C++ Programación en C# Programación en .NET ActiveX Integración con Office

3.2.3.- Java

D - Entorno Struts	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 9i, 10gr2 y 11gr2 (Sun Solaris v10) App.Server - Oracle IAS 9.0.4 / 10.1.3 (Linux Red Hat v2.4) App. Server - Oracle WebLogic 9.2/ 11 ó superior (Linux Red Hat v2.4)	Eclipse (plugin My Eclipse) Struts (JSP) JDBC / Hibernate WebServices (Axis 1.x - 2.x) / XML (Jaxb) Test Aplicaciones (JUnit, JMeter ...) Crystal Reports 10
E - Entorno Atlas	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 9i, 10gr2 y 11gr2 (Sun Solaris v10) App. Server - Oracle WebLogic 11 o superior (Linux Red Hat v2.4) App Server - Tomcat	Eclipse (Maven) JSF (MyFaces / Facelets / RichFaces) Spring Hibernate WebServices (Axis 1.x - 2.x) / XML (Jaxb) Test Aplicaciones (JUnit, JMeter ...) Crystal Report 2008

3.2.4.- Inteligencia de Negocio

F – Entorno Business Objects	Arquitectura	Tecnologías
	Base Datos - Oracle 11gr2 (Sun Solaris v10) SO - Linux Red Hat v2.4	Business Objects XI v3.x Data Services Xcelsius Web Intelligent Crystal Report 2008 Designer

3.2.5.- Sistemas de Información Estadística

G - Entorno Desktop	Arquitectura	Tecnologías
	Windows	Delphi v5 - v7 o superior Visual FoxPro

El detalle de cada uno de los entornos operativos, arquitectura y tecnologías sobre las que inicialmente debe tener cobertura el servicio ofertado por el licitador se encuentran definidas en el ANEXO 2.- DETALLE POR ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN del presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

CLÁUSULA 4.-

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los servicios que el Adjudicatario deberá realizar y garantizar, ajustándose a los procedimientos y estándares establecidos por ICM, y en los entornos definidos en el apartado 3.2.- Ámbito Técnico de Actuación, serán los siguientes:

Los Servicios de mantenimiento y evolución de los sistemas, agrupa las líneas de trabajo que permiten garantizar una adecuada disponibilidad de los servicios prestados por las aplicaciones y componentes objeto del pliego. Se incluyen además aquellos servicios que permiten a ICM dar un soporte técnico de alto nivel en los entornos tecnológicos que se definen en este documento.

Para la realización de estos trabajos se requiere un equipo prestador del servicio que garantice dicha continuidad (en adelante, **Equipo de Trabajo**).

Estos Servicios comprenden las siguientes actividades:

- Mantenimiento Correctivo: Agrupa las acciones a realizar sobre el software (programas, bases de datos, documentación, etc.) ante un funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto, sin modificación de funcionalidad, sobre todos los ámbitos objeto de este Contrato.
- Mantenimiento Evolutivo: trabajos entre los que se encuentran los siguientes:
 - a. Mantenimiento Adaptativo. Actividades motivadas por el cambio del entorno técnico y/o funcional en el que el sistema software debe operar.
 - b. Mantenimiento Perfectivo. Consiste en cualquier inserción, eliminación, modificación, extensión y/o mejora realizadas sobre un sistema después de su entrega para mejorar su funcionamiento y/o facilidad de mantenimiento.
 - c. Mantenimiento Preventivo. Son las actividades realizadas en el software con el propósito de prevenir problemas latentes antes de que estos ocurran y mejorar la calidad del software mantenido, sin modificación de funcionalidad.
- Desarrollos de nuevas funcionalidades: concebido como ampliación y/o mejora realizada sobre el sistema de información para satisfacer las necesidades cambiantes de ICM, lo que puede implicar nuevas versiones de las aplicaciones, e incluso, la generación de un nuevo aplicativo. Estos desarrollos incluyen todas las actividades relacionadas con la documentación técnica de las aplicaciones.
- Soporte funcional de aplicaciones (consultas). Actividad realizada para conseguir la resolución de dudas funcionales de las aplicaciones.
- Actualizaciones de datos: son aquellas que no se pueden realizar por los usuarios de las aplicaciones, y por tanto se requiere un soporte especializado.
- Documentación: todos los servicios que se describen en este apartado incluyen todas las actividades relacionadas con la adecuada actualización de la documentación técnica de las aplicaciones afectadas, según las necesidades de ICM.



Asimismo, dentro del Servicio existen las siguientes actividades:

- Soporte técnico especializado en los ámbitos funcionales a los que aplica este contrato: consiste en la resolución de tareas que requieran un alto grado de especialización, mediante la realización de labores técnicas o de soporte, análisis de soluciones, así como, tareas de integración entre aplicaciones.
- Servicio de Calidad y Rendimiento del Software: según los criterios e instrucciones de ICM, mediante la ejecución continua de los siguientes procesos:
 - a. Análisis de código estático y revisión técnica de código: con objeto de mejorar y optimizar el código fuente. Consiste en comprobar la implementación de buenas prácticas, así como el obligado cumplimiento y verificación de las normativas que dicta ICM.
 - b. Pruebas de rendimiento: tienen por objetivo determinar la escalabilidad, fiabilidad y uso de los recursos técnicos por parte de la aplicación. Incluye también las pruebas de carga de las aplicaciones bajo el uso esperado, para asegurar el comportamiento adecuado.

Para la realización de los Servicios anteriormente descritos en la presente cláusula, ICM ha dimensionado un Equipo de Trabajo adecuado a la demanda de servicio esperada, que podrá adaptarse a requerimiento de ICM a lo largo del tiempo de duración del contrato.

Para ello se establece un procedimiento descrito en el apartado 5.5.- Modificaciones en la composición del Equipo de Trabajo del presente documento.

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**



CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO

5.1.- Organización del Adjudicatario

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, apartado 5.3.- Perfil Funcional, Técnico y Profesional del Equipo de Trabajo, cuyo cumplimiento se habrá de acreditar antes de la adjudicación del Contrato.

La incorporación o sustitución de miembros del equipo adscrito durante la ejecución del servicio, se atenderá manteniendo, al menos, los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil, y deberán ser acreditados de igual manera.

Dicha acreditación consistirá en la aportación por parte del licitador propuesto como adjudicatario de los Currículum Vitae de los recursos que prestarán los servicios, debidamente cumplimentados y firmados por la persona que ostente la representación, especificando la cualificación profesional de cada uno de los miembros del equipo propuesto (con detalle de titulación, perfil funcional, técnico, y actividad profesional).

El Equipo de Trabajo, para la prestación del Servicio, a incorporar por el Adjudicatario, debe ser el indicado a continuación tanto en número de recursos por perfil como la distribución de los mismos por ámbitos funcionales y entornos tecnológicos a los que dar cobertura.

5.1.1.- Número de recursos previstos para el Equipo de Trabajo por perfil

PERFIL	TOTAL
Jefe de Proyecto	1
Especialista	9
Analista	16
Analista-Programador	13
TOTAL	39

En el periodo de *10 días hábiles desde que el licitador propuesto como adjudicatario recibe el requerimiento previo a la adjudicación*, éste deberá entregar a ICM la totalidad de los Currículum Vitae de los componentes del **Equipo de Trabajo** para la prestación de servicios. ICM comprobará el cumplimiento de los requisitos en los candidatos propuestos previo a la adjudicación.

5.1.2.- Número de recursos previstos para el Equipo de Trabajo por tecnología y ámbito funcional

PERFIL	ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN	ÁMBITO FUNCIONAL			TOTAL
		Recursos Humanos	Gestión Tributaria	Sistemas Auxiliares	
1.- Jefe de Proyecto	1.A.- Forms	1			1
2.- Especialista	1.A.- Forms	2		2	4
	3.D.- Struts		1		1
	3.E.- Atlas	1	1		2
	3.D.- Struts y 3.E.- Atlas			2	2
3.- Analista	1.A.- Forms	8	2	4	14
	3.D.- Struts				
	3.E.- Atlas				
	3.D.- Struts y 3.E.- Atlas		1		1
4.- Analista Programador	4.F.- Bus.Objects	1			1
	1.A.- Forms	6	2	3	11
	2.B.- Delphi y 2.C.- Visual Estudio		1		1
	5.L.- SIG Desktop			1	1
TOTAL		19	8	12	39

El número de horas previstas para estos recursos está especificado en el apartado 10.2 Volumetría para el Servicio de este documento.

5.2.- Roles básicos para la Gestión del Equipo de Trabajo

El personal prestador del servicio requerido en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas deberá desempeñar los siguientes roles:

5.2.1.- Director del Servicio

Es el responsable de los asuntos contractuales ante ICM. 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 Coordinadores Técnicos.
- 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 ICM con respecto al servicio.
- Dar soporte al Equipo de Trabajo en cuanto a la formación, la provisión de medios, y los procedimientos de la empresa del Adjudicatario.



- e. Identificar posibilidades de mejora en el servicio y en su caso asegurar la implantación de dichas mejoras.
- f. Participación en los Comités de Seguimiento definidos por ICM.

5.2.2.- Responsable del Servicio

Es el responsable de las cuestiones relativas al Servicio ante ICM. Es adicional y distinto al resto del Equipo de Trabajo. Se encontrará en permanente contacto con el personal que ICM designe a los efectos que se señalan en la cláusula “Dirección de los Trabajos” del Pliego de Cláusulas Jurídicas.

Este rol, tendrá que garantizar, entre otras, las siguientes actividades:

- a. Reclutamiento y selección de su personal, asegurando la adecuada asignación y capacitación de los recursos que van a prestar el servicio.
- b. Coordinar el apoyo técnico que el Adjudicatario suministrará a los miembros del Equipo Técnico en los ámbitos objeto del Contrato, así como la actualización de los conocimientos de las últimas evoluciones tecnológicas en cuanto a mantenimiento y desarrollo de aplicaciones.
- c. 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.
- d. 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, con independencia de que en situaciones concretas, y por necesidades del servicio, el Adjudicatario destaque personas del Equipo de Trabajo en cualquier centro de trabajo de la Comunidad de Madrid.
- e. Recibir, gestionar y resolver en su caso, las incidencias que se produzcan y que sean emitidos por el personal prestador del servicio.
- f. Mantener con los responsables de ICM que corresponda, de forma mensual o con la periodicidad que ICM determine, las reuniones necesarias para informar a ICM sobre el estado de ejecución del contrato, las incidencias producidas y su resolución, así como determinar la configuración del trabajo pendiente a realizar a corto y medio plazo.
- g. Garantizar la rapidez en la incorporación de los recursos para asegurar la ejecución en fecha de los servicios demandados.
- h. Revisar el rendimiento y el cumplimiento de objetivos de los miembros del Equipo de Trabajo.
- i. Participación en los Comités de Seguimiento definidos por ICM.

5.2.3.- Coordinadores del Servicio

El Adjudicatario asumirá la coordinación técnica y funcional de sus propios recursos. Esta coordinación contemplará, entre otras, las siguientes actividades:

- a. Coordinación de los grupos de trabajo del Adjudicatario, garantizando que el personal asignado para la ejecución de los servicios está disponible y cuenta con los medios y soporte necesarios para la correcta ejecución de sus tareas.
- b. Verificar y asegurar la correcta formación, el conocimiento, la capacitación y experiencia profesional en todas las incorporaciones al Equipo de Trabajo.
- c. Detectar e informar a los responsables de los diferentes ámbitos funcionales y al Responsable del Servicio, de los riesgos y de todas las posibles situaciones anómalas e incidencias que se puedan producir y que puedan afectar negativamente a la calidad del servicio.
- d. Supervisar y controlar las actividades realizadas por los miembros de su equipo, asegurando los resultados esperados, corrigiendo las posibles incidencias que se puedan producir que vayan en detrimento de una buena eficiencia, y por lo tanto pueda afectar a la calidad del servicio y garantizando que se implementan las actividades pertinentes para su resolución.
- e. Realizar funciones de soporte técnico al personal del equipo concentrando el conocimiento de estándares y procedimientos relativos al ciclo de vida del software de ICM.
- f. Realizar funciones de soporte funcional al personal del equipo en cada uno de los diferentes ámbitos funciones objeto del contrato.
- g. Definición, revisión, actualización y control del cumplimiento de la planificación de los trabajos.
- h. Seguimiento y supervisión del adecuado cumplimiento de los ANS comprometidos con ICM.
- i. Participación en los Comités de Seguimiento definidos por ICM.

El Adjudicatario deberá aportar cuatro Coordinadores del Servicio, salvo que a lo largo del periodo contractual ICM estime conveniente un número distinto. Dichos Coordinadores se acordarán entre el Adjudicatario e ICM, del conjunto de integrantes del equipo, durante la Fase de Transición.

El coordinador técnico para los sistemas de información de Recursos Humanos será el perfil designado como Jefe de Proyecto. Y para el resto de sistemas de información, serán del perfil designado como especialista.

La responsabilidad de los Coordinadores será garantizar la correcta ejecución de los puntos enumerados anteriormente, así como la de actuar como interlocutores con el personal de ICM.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

5.3.- Perfil Funcional, Técnico y Profesional del Equipo de Trabajo

5.3.1.- Jefe de Proyecto

Titulación mínima requerida

Los Requisitos académicos del perfil correspondiente al jefe de proyecto que se consideran adecuados para la prestación de los servicios requeridos son los siguientes:

- Debe estar en posesión de la Titulación Universitaria de Licenciado o Ingeniero o equivalente.

Actividad profesional mínima requerida

Los Requisitos relativos a la actividad profesional del jefe de proyecto que se consideran adecuados para la prestación de los servicios requeridos son los siguientes:

- Debe haber realizado tareas de jefatura en proyectos de desarrollo de Sistemas de Información o en Contratos de Mantenimiento y Soporte Funcional. Esta actividad de al menos 2 años se ha debido de realizar en los últimos 4 años.
- Ha de tener experiencia de al menos 5 años, dentro de los 8 últimos años, como experto en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados, en concreto, en los ámbitos: recursos humanos y nómina y en las tecnologías por entorno y ámbito técnico descritas anteriormente en este pliego. Las tecnologías por entorno y ámbito funcional y técnico se han descrito en la *CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN* y en la *CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO*, de este pliego.

5.3.2.- Especialista

Titulación mínima requerida

- Titulación Universitaria de Diplomado, Ingeniero Técnico y todas sus equivalencias, o primer ciclo de Ingeniería o Licenciatura.
- Alternativamente, se admitirá la titulación de FP de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones informáticas o equivalente, siempre y cuando se acrediten 4 años adicionales como experto en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados.

Actividad profesional mínima requerida

- Experiencia de al menos 5 años como experto en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados y haberse producido durante los 6 últimos años en proyectos de negocio en los ámbitos funcionales de recursos humanos, tributos o sistema auxiliares reseñados en la *CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN*, y en las tecnologías por entorno y ámbito técnico donde vaya a desempeñar su función. Las tecnologías por entorno y ámbito técnico se han descrito en la *CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN* y en la *CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO*, de este pliego.

5.3.3.- Analista

Titulación mínima requerida

- Titulación Universitaria de Diplomado, Ingeniero Técnico y todas sus equivalencias, o primer ciclo de Ingeniería o Licenciatura.
- Alternativamente, se admitirá la titulación de FP de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones informáticas o equivalente, siempre y cuando se acrediten 3 años adicionales como experto en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados.

Actividad profesional mínima requerida

- Experiencia de al menos 4 años en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados y haberse producido durante los 6 últimos años en proyectos de negocio en los ámbitos funcionales de recursos humanos, tributos o sistema auxiliares reseñados en la CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN, y en las tecnologías por entorno y ámbito técnico donde vaya a desempeñar su función. Las tecnologías por entorno y ámbito técnico se han descrito en la CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN y en la CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO, de este pliego.

5.3.4.- Analista-Programador

Titulación mínima requerida

- Titulación de FP de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones informáticas o equivalente.

Actividad profesional mínima requerida

- Experiencia de al menos 3 años en análisis, diseño y programación en desarrollos avanzados y haberse producido durante los 5 últimos años en las tecnologías por entorno y ámbito técnico donde vaya a desempeñar su función. Las tecnologías por entorno y ámbito técnico se han descrito en la CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN y en la CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO, de este pliego.

La incorporación o sustitución de miembros del equipo adscrito durante la ejecución del servicio, se atenderá manteniendo, al menos, los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil, y deberán ser acreditados de igual manera.

5.4.- Condicionantes del Equipo de Trabajo

Durante la ejecución del contrato, ICM podrá verificar en cualquier momento la adecuación a los requerimientos que se describen en este documento, según los perfiles de titulación académica y actividad profesional, para cada componente del Equipo de Trabajo.

La falsedad en algún dato de los currículum que se presenten para certificar la adecuación a los requerimientos que se mencionan anteriormente, facultará a ICM para instar la resolución del contrato.

5.5.- Modificaciones en la composición del Equipo de Trabajo

5.5.1.- Incorporación y salida de recursos

En función de las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del período que marca el contrato, ICM podrá solicitar la incorporación o la salida de recursos.

Respecto a la incorporación de recursos al **Equipo de Trabajo** que presta el Servicio, ICM solicitará el perfil necesario, dentro de los ámbitos funcional y técnico que se reseñan en la CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

El Adjudicatario deberá tener la capacidad de incorporar al perfil demandado en un plazo máximo de 20 días laborables.

El Adjudicatario deberá aportar la documentación necesaria para poder evaluar por ICM la idoneidad y cumplimiento de los requisitos en función del perfil. Los requisitos mínimos para cada perfil son los que se describen en esta misma cláusula, apartado 5.3.- Perfil Funcional, Técnico y Profesional del Equipo de Trabajo.

En el caso de que el Adjudicatario se retrase en la incorporación del recurso demandado o bien presente a un candidato que no cumpla con los requisitos marcados en el presente pliego, lo que puede producir el consiguiente retraso en la incorporación, se verá afectado el correspondiente indicador **GI01** y penalización especificada en el ANEXO I: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES, Apartado C. Gestión de la Incorporación de Recursos.

Si bien es función del Responsable del Servicio la adecuada gestión de los recursos del equipo de trabajo, ICM podrá requerir al adjudicatario la salida o baja de un recurso que forme parte del equipo prestador del servicio por las siguientes causas:

- Organizativas.
- Descenso o ajuste en las necesidades o demanda de servicios.
- Mala prestación del servicio, falta de integración y/o adaptación al equipo de trabajo.
- Cualquier otra causa que precise de un ajuste entre demanda de servicio y capacidad en el equipo de trabajo.

5.5.2.- Procedimiento de Sustitución de Recursos del Equipo 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 de Trabajo**, para evitar la pérdida no controlada de conocimiento, y el impacto en los niveles de servicio, imagen, dedicación adicional de ICM, etc., que esta situación suele llevar asociada.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**



Por **rotación planificada** se entiende aquella que se acuerda con ICM como mínimo 1 mes antes de que se produzca, y se acompaña de un solapamiento del recurso saliente con el entrante para la adecuada transferencia de conocimiento durante un periodo de un mes, sin que suponga coste alguno para ICM. Si ICM lo estimara conveniente, dicho plazo podrá reducirse.

Si ICM requiere al Responsable del Servicio la sustitución de un recurso deberá informar con **10 días laborables de antelación**, debiendo producirse la sustitución una vez transcurrido dicho plazo.

Para garantizar lo expuesto anteriormente, se han definido los indicadores **RN01, RN02, y RN03** que se describen en el ANEXO I: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES, Apartado B. Indicadores de Rotación de los Equipos de Trabajo.

El incumplimiento grave de los procedimientos de incorporación y sustitución que se describen en este apartado facultará a ICM para instar la resolución del Contrato.

En este caso se considera que existe un incumplimiento grave cuando existe penalización en la aplicación de cualquiera de los indicadores citados RN01, RN02 y RN03 en cualquiera de los siguientes supuestos:

- Durante tres meses consecutivos, y/o;
- En un mínimo de cinco meses en cualquier periodo de diez meses.



CLÁUSULA 6.- REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

6.1.- Horario de la prestación del servicio

El Adjudicatario deberá prestar el servicio dentro de la franja horaria de 8:00 h. a 18:00 h., en días laborables de lunes a viernes.

ICM podrá requerir expresamente, de manera puntual y sin coste adicional para ICM, la prestación de servicios en horario nocturno, y/o en días no laborables, sin que estos servicios supongan más de un 2% del volumen de horas anuales totales definidas en este pliego para la prestación de los Servicios.

Estas intervenciones deberán ser solicitadas de antemano por escrito por el Responsable del Contrato de ICM, o en quien tenga delegada esta función.

6.2.- Lugar de la prestación

Inicialmente el lugar de la prestación de los servicios será las instalaciones de ICM y/o alguna de las dependencias de la Comunidad de Madrid. El Adjudicatario contemplará en su oferta que ICM pueda requerir el desempeño de estos servicios de forma parcial o total desde las instalaciones del Adjudicatario. Se establecerán, en todo caso, los procedimientos de ejecución, control y seguimiento adecuados que garanticen la correcta prestación de los servicios.

En el caso de que se presten servicios en las instalaciones de ICM o en dependencias 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 contratista, salvo que por razones operativas asociadas a la naturaleza del servicio a prestar, ICM 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 coste de cualquier desplazamiento que pudiese ser necesario dentro de la Comunidad de Madrid, estará incluido en el precio del contrato; por tanto, esta Agencia no aceptará costes adicionales por tales causas, que deberán ser asumidos siempre por el contratista.

6.3.- Certificaciones

Las empresas licitadoras deberán estar en posesión de al menos uno de los siguientes certificados:

- Certificado de calidad ISO 9001 o equivalente, para actividades de prestación de servicios análogos a los requeridos al presente procedimiento, emitido por alguna empresa oficial de normalización o acreditación
- Certificado relativo al desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software CMMI (Nivel 2 o superior)

siendo éste un requisito indispensable para la prestación del servicio al que hace referencia el presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

A tal efecto, las empresas licitadoras deberán presentar obligatoriamente, dentro del **Sobre Nº 1 - Documentación Administrativa**, original o copia cotejada de la documentación que acredite estar en posesión de, al menos, uno de los dos certificados anteriormente citados, de conformidad con lo establecido en el apartado 7 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Jurídicas

CLÁUSULA 7.- FASES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación se articulará en tres fases diferenciadas:

7.1.- Fase de Transición

La Fase de Transición del contrato tiene por objetivo que el Adjudicatario incorpore en su totalidad al Equipo de Trabajo, éstos tengan a su disposición las infraestructuras físicas necesarias y se garantice que poseen el conocimiento necesario para prestar dicho servicio.

La duración de la Fase de Transición es de **un mes**.

Los recursos incorporados deben cumplir los requisitos mínimos en cuanto a titulación, conocimiento funcional y actividad profesional según los perfiles que se relacionan en la **Cláusula 5, apartado 5.3.- Perfil Funcional, Técnico y Profesional del Equipo de Trabajo**.

Los currículum de los recursos del Equipo de Trabajo serán aportados y aceptados previamente de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 14 del Pliego de Cláusulas Jurídicas.

Iniciada la ejecución del contrato, a los 3 días naturales del inicio del Periodo de Transición, ICM comprobará que el equipo incorporado consiste en al menos el 80%, en cada uno de los ámbitos funcionales y técnicos, de los recursos totales requeridos y que se corresponden con los candidatos cuyos currículum hayan sido aportados y aceptados previamente de conformidad con el Pliego de Cláusulas Jurídicas.

Asimismo, a los 15 días naturales del inicio del periodo de Transición, ICM comprobará que se ha incorporado el 100% de los recursos totales requeridos que componen el Equipo de Trabajo, salvo que ICM realice en ese momento propuesta en la que considere necesario que esté incorporado un porcentaje menor al indicado.

Los requisitos anteriores se medirán por los indicadores TR01, TR02, y TR03 que se describen en el **ANEXO 1.- ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES**

Las actividades a realizar durante la Fase de Transición serán, al menos, las siguientes:

- I. Verificación por parte de ICM del equipo inicial del Adjudicatario.
- II. Adaptación a las necesidades de ICM del equipo inicial presentado al inicio del Contrato.
- III. Identificación por parte del Adjudicatario, con aceptación de ICM, de los Coordinadores Técnicos de entre los integrantes del equipo para la adecuada interlocución y prestación del servicio.
- IV. Planificación de la adquisición del conocimiento necesaria para la prestación de los servicios objeto del contrato.



- V. Formalización de los mecanismos de validación, aceptación de las entregas y certificación de los servicios.
- VI. Establecimiento de los acuerdos que fijen, en función del servicio a prestar, los lugares de ejecución del mismo y las infraestructuras a utilizar.

Durante la Fase de Transición el Adjudicatario no es responsable de la prestación de los servicios incluidos en el pliego. La transferencia de esta responsabilidad desde el anterior Adjudicatario se hará de forma escalonada, con el objetivo de que al final de esta fase sea el único responsable de la prestación de los servicios.

7.2.- Fase de Pleno Servicio

Se fija el comienzo de la Fase de Pleno Servicio a partir del momento en que se finaliza la fase de transición. El Adjudicatario asume la responsabilidad de la prestación del servicio ajustándose a los requisitos de ICM.

La duración de la Fase de Pleno Servicio es de **veintitrés meses**, salvo en el caso de que se prorrogue el Contrato.

7.3.- Fase de Devolución del Servicio

Con objeto de garantizar una adecuada Devolución del Servicio, el Adjudicatario del presente pliego se compromete a colaborar activamente y, en su caso, con otro Adjudicatario, para facilitar la transferencia de conocimiento, asegurando el mantenimiento de la calidad del servicio. Para ello se establece una Fase de Devolución del Servicio, que convive con la Fase de Pleno Servicio.

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.

La duración de la Fase de Devolución del Servicio se determinará una vez que se conozca la duración de la Fase de Transición del Contrato que sustituya al que es objeto del presente documento. Se estima que tendrá una duración de dos meses.

Las distintas fases de prestación del servicio, definidas en los apartados anteriores, están reguladas por los indicadores descritos en el ANEXO 1: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

CLÁUSULA 8.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SERVICIO

8.1.- Modelo de Seguimiento

ICM quiere monitorizar y controlar los niveles acordados de servicio de forma activa, independiente e inmediata. Asimismo quiere asegurar un seguimiento periódico y normalizado de la ejecución de los trabajos y del contrato.

ICM podrá revisar y ajustar el Modelo de Seguimiento en cualquier momento durante la vida del contrato, siempre con el objetivo de obtener alguna mejora en su ejecución. El Adjudicatario podrá proponer a ICM 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 ICM.

Se creará un Comité de Seguimiento del Contrato y del servicio que se reunirá mensualmente. Este Comité lo compondrán las siguientes figuras:

- Por parte del Adjudicatario:
 - a. El Director del Servicio.
 - b. El Responsable del Servicio.
 - c. Coordinadores técnicos.
- Por parte de ICM:
 - a. El Responsable del contrato, o en su delegado.
 - b. Los Responsables de las Unidades organizativas responsables de la prestación del servicio.

Las funciones del Comité de Seguimiento serán las siguientes:

- Realizar el Seguimiento y Control de la ejecución del contrato para comprobar que se consiguen los niveles de calidad acordados y que, en caso contrario, se implementan las actividades pertinentes para su consecución.
- Revisar los niveles de servicio medidos en cada periodo, discutir las desviaciones sobre los valores objetivos de los ANS y aprobar, en su caso, las penalizaciones correspondientes.
- Verificar que los medios gestionados por el Adjudicatario para la prestación de los servicios están disponibles y se ajustan a los requerimientos establecidos por ICM.
- Revisar la distribución y dimensión del equipo en los ámbitos funcionales y técnicos, y determinar si es necesario realizar adaptaciones en este sentido.
- Revisión del Certificado de Servicios, como paso previo a la facturación de los mismos. Concretamente se revisará el esfuerzo dedicado por el Equipo de Trabajo a la realización de los Servicios, mediante el Reporte Mensual de Horas. No obstante, el Certificado de Servicios será aprobado por el responsable del contrato de ICM.
- Realizar el seguimiento del servicio.
- Revisar los trabajos realizados en el periodo y planificar los futuros trabajos.

8.2.- Herramientas para la gestión del servicio

Las herramientas para la gestión del servicio, gestión de configuración, calidad y gestión del conocimiento serán las definidas por ICM.

- El Adjudicatario está obligado a utilizar las herramientas dispuestas por ICM en la forma y condiciones que ICM establezca.
- El Adjudicatario introducirá en dichas herramientas los datos necesarios, según requiera ICM.
- El Adjudicatario podrá proponer a ICM modificaciones a las herramientas. ICM lo analizará y decidirá sobre la conveniencia o no de su implantación.
- ICM podrá realizar las evoluciones funcionales, así como la incorporación y/o sustitución de las herramientas de gestión del servicio en cualquier momento durante la ejecución del contrato.

CLÁUSULA 9.- CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

En el presente apartado se describe el formato y contenido según deberá elaborarse la documentación de las ofertas técnicas presentadas por cada uno de los licitadores.

La Oferta Técnica requerida se deberá incluir en el **Sobre Nº 2** según se indica en el Pliego de Cláusulas Jurídicas.

Los licitadores adjuntarán en el Sobre Nº 2, junto a la documentación anteriormente citada, un Resumen Ejecutivo, de un máximo de cinco páginas, en el que de forma esquemática y comprensible recojan el contenido técnico de este sobre.

La propuesta técnica consistirá en un **único documento** que no podrá exceder en ningún caso de las **50 páginas** a una sola cara con espaciado de interlineado 1,5 y tamaño de letra equivalente al tipo "Arial" de 11 pt.

Con carácter obligatorio, la memoria deberá presentarse tanto en papel como en soporte óptico y/o USB, compatible con las aplicaciones de ofimática de Microsoft.

El idioma utilizado en toda la documentación aportada tiene que ser el castellano.

Dicha propuesta se ceñirá a los apartados que se definen a continuación:

A.- ENFOQUE Y PLANTEAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE MATENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS EN CADA UNO DE LOS ÁMBITOS FUNCIONALES.

Propuesta de enfoque y planteamiento de los servicios de mantenimiento y evolución de los sistemas en cada uno de los ámbitos funcionales y técnicos especificados en el pliego, teniendo en cuenta aspectos que:

- Aseguren y optimicen la estabilidad de las aplicaciones, con objeto de minimizar los riesgos de los sistemas.
- Garanticen un servicio de calidad, además de eficiente.

- Compatibilicen el mantenimiento con la evolución de los sistemas de información.
- Mejoren el Servicio de respuesta al cliente.

B.- ORGANIZACIÓN Y EQUIPO DE TRABAJO.

Propuesta de organización del licitador y del equipo de trabajo:

- La composición y organización del equipo de trabajo, perfiles, roles, grado de participación y actividades a realizar por los miembros del equipo, para cada uno de los servicios y trabajos especificados en el pliego de cláusulas técnicas, tanto en el ámbito funcional como técnico.
- Gestión, implicación y respuesta del equipo en emergencias y en puntas de trabajo, con objeto de garantizar la continuidad del Servicio.
- El modelo de comunicación, coordinación, documentación y gestión del conocimiento entre los miembros del equipo del licitador, así como con el equipo de ICM.
- Gestión del Equipo de trabajo: motivación del equipo y actuaciones propuestas para garantizar la estabilidad del equipo de trabajo.

C.- PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA FASE DE TRANSICIÓN Y EN LA FASE DE DEVOLUCIÓN.

Planificación de las actividades a desarrollar en la Fase de Transición, y en la Fase de Devolución del Servicio:

- Planificación de las fases, de las actividades principales, de los entregables y los responsables de dichas actividades.
- Plan de incorporación y, en su caso, retirada de los integrantes del equipo.
- Aplicación de la Gestión del Conocimiento, durante las fases de Transición y Devolución, asegurando la adquisición, la transmisión y la despersonalización del conocimiento.

CLÁUSULA 10.- VOLUMETRÍAS DEL SERVICIO REQUERIDO

10.1.- Anualidades

Año	Fase	Fecha de inicio	Fecha de fin	Número de meses
2015	Transición	1 de septiembre	30 de septiembre	1
2015	Pleno Servicio	1 de octubre	31 de diciembre	3
2016	Pleno Servicio	1 de enero	31 de diciembre	12
2017	Pleno Servicio	1 de enero	31 de agosto	8

10.2.- Volumetría para el Servicio

De manera orientativa, el volumen máximo de horas previstas para desempeñar los **Servicios**, correspondientes a los 24 meses del contrato, se indica en la siguiente tabla, desglosado según perfil, ámbito técnico y ámbito funcional de la siguiente forma:

PERFIL	ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN	ÁMBITO FUNCIONAL			TOTAL
		Recursos Humanos	Gestión Tributaria	Sistemas Auxiliares	
1.- Jefe de Proyecto	1.A.- Forms	3.600			3.600
2.- Especialista	1.A.- Forms	7.200		7.200	14.400
	3.D.- Struts		3.600		3.600
	3.E.- Atlas	3.600	3.600		7.200
	3.D.- Struts y 3.E.- Atlas			7.200	7.200
3.- Analista	1.A.- Forms	28.800	7.200	14.400	50.400
	3.D.- Struts				
	3.E.- Atlas				
	3.D.- Struts y 3.E.- Atlas		3.600		3.600
	4.F.- Bus.Objects	3.600			3.600
4.- Analista Programador	1.A.- Forms	21.600	7.200	10.800	39.600
	2.B.- Delphi y 2.C.- Visual Estudio		3.600		3.600
	5.L.- SIG Desktop			3.600	3.600
TOTAL		68.400	28.800	43.200	140.400

Distribución del número de horas por perfiles y anualidades.

A continuación se indica la distribución del número de horas por perfiles y anualidades. Esta distribución es orientativa, y podrá variar, cuando las circunstancias de ejecución del servicio así lo requieran, mediante acuerdo del Comité de seguimiento de ejecución del contrato, sin superar el importe máximo del contrato.

Perfil	Horas de 2015	Horas de 2016	Horas de 2017	TOTAL
Jefe de Proyecto	600	1.800	1.200	3.600
Especialista	5.400	16.200	10.800	32.400
Analista	9.600	28.800	19.200	57.600
Analista-Programador	7.800	23.400	15.600	46.800
TOTAL	23.400	70.200	46.800	140.400

10.3.- Precio hora máximo

El precio hora máximo en euros que se ha tenido en cuenta para la elaboración del presupuesto base de licitación se desglosa a continuación:

Perfil	Tarifas por hora sin IVA
Jefe de Proyecto	37,00
Especialista	34,34
Analista	25,82
Analista-Programador	21,30

10.4.- Certificación de los servicios prestados

Una vez finalizada la Fase de Transición, cuya duración es de un mes, se certificará, de forma única, y para su facturación, el número de horas realizado por el Equipo de Trabajo finalmente incorporado para la prestación del Servicio, según los perfiles y los precios por hora anteriormente definidos, tras aplicar el porcentaje de baja que se obtenga, en su caso, como resultado de la adjudicación.

La cifra resultante podrá verse afectada por las penalizaciones correspondientes, como consecuencia de una incorporación de recursos diferente a la prevista en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas. ANEXO 1.- ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES.

Tras la Fase de Transición, se certificará para su facturación, al final de cada mes, el trabajo realizado por el **Equipo de Trabajo** que presta el Servicio.

Para ello, ICM revisará y aprobará el Reporte Mensual de Horas proporcionado por el Adjudicatario, donde se desglosa el volumen de horas efectuado en cada mes, según los distintos perfiles y ámbitos.

En consecuencia la facturación de cada mes es variable. Las volumetrías que se indican en la presente cláusula son meramente orientativas, y no suponen un compromiso para ICM.

En cada facturación mensual, la cifra resultante podrá verse afectada por las penalizaciones correspondientes, como consecuencia de una prestación de los servicios con una calidad inferior a los valores estándar exigidos por ICM. ANEXO 1.-ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES.

CLÁUSULA 11.- PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de 6 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 ICM 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.

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

CLÁUSULA 12.- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

12.1.- Introducción

El adjudicatario deberá cumplir la normativa legal aplicable en materia de seguridad en el marco de los servicios prestados. Con carácter general deberá prestarse especial atención a la observancia de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la anterior, la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Respecto al mantenimiento y desarrollo de aplicaciones, la gestión, administración y operación de los sistemas de información y de los datos a que se tenga acceso, todo ello dentro de la realización de los trabajos objeto del presente contrato, se deberán cumplir los requisitos de seguridad recogidos en este clausulado en todas las infraestructuras, servicios y sistemas del adjudicatario que den servicio a ICM en el desarrollo del contrato.

Asimismo, con carácter general, se deberá cumplir lo establecido en el procedimiento de ICM "Requisitos de seguridad en el ciclo de vida de desarrollo de aplicaciones" en el que se definen las actividades a llevar a cabo para la inclusión de los requerimientos de seguridad previstos en la normativa legal y en los códigos de buenas prácticas que sean de obligado cumplimiento.

El adjudicatario estará obligado a la realización de las actividades relacionadas a continuación, así como al mantenimiento de los registros de evidencias del cumplimiento de las mismas durante al menos todo el periodo de ejecución del contrato:

- Definir, implementar y mantener una política de seguridad.
- Identificar e implantar las medidas de seguridad dimanantes de la normativa relacionada anteriormente con el objeto de proteger los datos, infraestructuras, servicios y sistemas de información de la Comunidad de Madrid, en respuesta a los requisitos especificados en este clausulado. Para ello, se deberá realizar un estudio al inicio de los trabajos para identificar las medidas de seguridad que apliquen respecto al nivel de seguridad de cada aplicación y utilizar la guía interna de ICM para implementar y documentar las medidas de seguridad aplicables en la fase de desarrollo del software.
- Extender lo especificado en el punto anterior a los posibles contratos o relaciones con terceros vinculados a sistemas de información, productos y servicios que estén relacionados con la prestación del servicio objeto del contrato.

Los siguientes apartados establecen las condiciones y medidas en materia de seguridad que el adjudicatario deberá implantar y mantener para la prestación de los servicios. Estas condiciones y medidas se considerarán como de obligado cumplimiento y con carácter de mínimos, teniendo en cuenta que el adjudicatario podrá implantar adicionalmente otros que considere adecuados o necesarios a lo largo de la ejecución del contrato. En todo caso, se estará a lo dispuesto a la legislación vigente y al cuerpo normativo de seguridad de ICM.

12.2.- Protección de datos de carácter personal

En el caso de que el contratista, en el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que tratar ficheros con datos de carácter personal en el marco del objeto del presente contrato, cumplirá con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal conforme a lo dispuesto en las leyes y decretos que se relacionan a continuación:

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Persona, en adelante LOPD.
- Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (en los términos previstos en su Disposición Transitoria Segunda).
- Disposiciones de desarrollo de las normas anteriores en materia de Protección de Datos que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia.

Medidas de seguridad de carácter mínimo

- 1 No se registrarán datos de carácter personal en ficheros que no reúnan las condiciones que se determinen por el R.D. 1720/2007 respecto a su integridad y seguridad y a las de los centros de tratamiento, locales, equipos, sistemas y programas (*Artículo 9.2. LOPD*):
 - 1.1 En la fase de diseño funcional, y si del estudio previo de cada sistema de referencia procediera se propondrá la correspondiente creación e inscripción en la Agencia Española de Protección de Datos.
 - 1.2 Los diseños, desarrollos o mantenimientos de software deberán, con carácter general, observar los **estándares** que se deriven de la **normativa de seguridad** de la información y de protección de datos de ICM, y en concreto:
 - 1.2.1 Deberá existir un procedimiento de notificación y gestión de las incidencias que afecten a los datos de carácter personal y establecer un registro en el que se haga constar el tipo de incidencia, el momento en que se ha producido, o en su caso, detectado, la persona que realiza la notificación, a quién se le comunica, los efectos que se hubieran derivado de la misma y las medidas correctoras aplicadas.
 - 1.2.2 Los soportes y documentos que contengan datos de carácter personal deberán permitir identificar el tipo de información que contienen, ser inventariados y solo deberán ser accesibles por el personal autorizado por ICM. La salida de soportes y documentos fuera de los locales deberá ser también autorizada por ICM. Siempre que vaya a desecharse cualquier documento o soporte que contenga datos de carácter personal deberá procederse a su destrucción o borrado, mediante la adopción de medidas dirigidas a evitar el acceso a la información contenida en el mismo o su recuperación posterior.
 - 1.2.3 Lo relativo a la identificación y autenticación de usuarios, estableciendo un mecanismo que permita la identificación de forma inequívoca y personalizada de todo aquel usuario que intente acceder al sistema de información y la verificación de que está autorizado, limitando la posibilidad de intentar reiteradamente el acceso no autorizado al sistema de información. Con una

periodicidad no superior a un año se cambiarán las contraseñas asignadas a los usuarios, las cuales, mientras estén vigentes, se almacenarán de forma ininteligible.

- 1.2.4 Solo con el consentimiento expreso y escrito de ICM, el equipo prestador del servicio objeto del contrato tendrá acceso y tratará datos de carácter personal contenidos o soportados en los equipos o recursos mantenidos.
- 1.2.5 Deberán realizarse, como mínimo semanalmente, copias de respaldo, salvo que en dicho período no se hubiera producido ninguna actualización de los datos. Asimismo, se establecerán procedimientos para la recuperación de los datos que garanticen en todo momento su reconstrucción en el estado en que se encontraban al tiempo de producirse la pérdida o destrucción.
- 1.2.6 Las pruebas anteriores a la implantación o modificación de los sistemas de información que traten ficheros con datos de carácter personal no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente al tratamiento.
- 1.2.7 Las medidas de seguridad exigibles a los accesos a datos de carácter personal a través de redes de comunicaciones, deberán garantizar un nivel de seguridad equivalente al correspondiente a los accesos en modo local.
- 1.2.8 Cuando los datos personales se almacenen en dispositivos portátiles o se traten fuera de los locales del responsable de fichero o tratamiento, o del encargado del tratamiento será preciso que exista una autorización previa del responsable del fichero o tratamiento, y en todo caso deberá garantizarse el nivel de seguridad correspondiente al tipo de fichero tratado.
- 1.3 Además de las medidas hasta aquí enumeradas, los tratamientos de datos de carácter personal relativos a la comisión de **infracciones** administrativas o penales, procedimientos **tributarios**, o aquéllos que contengan datos que ofrezcan una definición de las características o de la **personalidad** de los ciudadanos y que permitan evaluar determinados aspectos de la personalidad o del comportamiento de los mismos, deberán observar las siguientes medidas:
 - 1.3.1 Deberá establecerse un sistema de registro de entrada y de salida de soportes que permita, directa o indirectamente, conocer el tipo de documento o soporte, la fecha y hora, el emisor, el número de documentos o soportes incluidos en el envío, el tipo de información que contienen, la forma de envío y la persona responsable de la recepción, que deberá estar debidamente autorizada.
 - 1.3.2 Exclusivamente el personal autorizado por ICM podrá tener acceso a los lugares donde se hallen instalados los equipos físicos que den soporte a los sistemas de información.
 - 1.3.3 Será necesaria la autorización de ICM para la ejecución de los procedimientos de recuperación de los datos.
- 1.4 Además de las medidas enumeradas en los anteriores apartados 1.1, 1.2 y 1.3, los tratamientos de datos de carácter personal relativos a **ideología, afiliación sindical, religión, creencias, origen racial, salud o vida sexual** (salvo los tratados para verificar meras transferencias dinerarias, o los referentes exclusivamente al grado o condición de discapacidad o invalidez con motivo del cumplimiento de

deberes públicos, a los que se les aplican las medidas del anterior apartado 1.2); los que contengan o se refieran a datos recabados para **finés policiales**; o aquéllos que contengan datos derivados de actos de **violencia de género**, deberán observar las siguientes medidas:

1.4.1 La identificación de los soportes se deberá realizar utilizando sistemas de etiquetado comprensibles y con significado que permitan a los usuarios con acceso autorizado a los citados soportes y documentos identificar su contenido, y que dificulten la identificación para el resto de personas. La distribución de los soportes que contengan datos de carácter personal se realizará cifrando dichos datos o bien utilizando otro mecanismo que garantice que dicha información no sea accesible o manipulada durante su transporte. Asimismo, se cifrarán los datos que contengan los dispositivos portátiles cuando éstos se encuentren fuera de las instalaciones que están bajo el control de ICM.

1.4.2 Deberá conservarse una copia de respaldo de los datos y de los procedimientos de recuperación de los mismos en un lugar diferente de aquel en que se encuentren los equipos informáticos que los tratan, que deberá cumplir en todo caso las medidas de seguridad exigidas en la normativa de protección de datos personales, o utilizando elementos que garanticen la integridad y recuperación de la información, de forma que sea posible su recuperación.

1.4.3 De cada intento de acceso se guardarán, como mínimo, la identificación del usuario, la fecha y hora en que se realizó, el fichero accedido, el tipo de acceso y si ha sido autorizado o denegado. En el caso de que el acceso haya sido autorizado, será preciso guardar la información que permita identificar el registro accedido.

El registro de los accesos deberá integrarse con el sistema de información de la Comunidad de Madrid para la gestión y explotación de la información resultante de los accesos (SGUR).

1.4.4 El período mínimo de conservación de los datos registrados será de dos años. El contratista se encargará de revisar al menos una vez al mes la información de control registrada y elaborará un informe de las revisiones realizadas y los problemas detectados.

1.4.5 Cuando se transmitan datos de carácter personal a través de redes públicas o redes inalámbricas de comunicaciones electrónicas se realizará cifrando dichos datos o bien utilizando cualquier otro mecanismo que garantice que la información no sea inteligible ni manipulada por terceros.

Cesión o comunicación de datos a terceros

- 2 Los datos de carácter personal o documentos objeto del tratamiento **no podrán ser comunicados a un tercero** bajo ningún concepto, sin el consentimiento del titular del dato y el conocimiento de ICM, aunque sea para el cumplimiento de fines directamente relacionados con las funciones legítimas del cedente y del cesionario.
- 3 El contratista tratará los datos conforme a las instrucciones del responsable del tratamiento, que no los aplicará o utilizará con un fin distinto al que figure en el objeto del contrato, ni los **comunicará**, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

A la finalización del contrato, según el criterio o indicación de ICM, el equipo prestador del servicio procederá a destruir o a devolver a ICM toda la información confidencial o cualquier dato de carácter personal que haya



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

sido susceptible de ser tratado durante la prestación del servicio, independientemente de que haya sido de forma escrita, grabada o empleando cualquier otro soporte en que pudiera recogerse.

La destrucción o devolución de la información confidencial o cualquier dato de carácter personal no exonerará al equipo prestador del servicio de su obligación de tratar dicha Información Confidencial como estrictamente confidencial aún finalizada la relación convencional existente entre las mismas.

En el caso de que el contratista destine los datos a **otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo** las estipulaciones del contrato, será considerado como único responsable, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

- 4 De acuerdo con lo dispuesto en la *letra c) del apartado Tres del artículo 10 de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas*, ICM, que **actúa en nombre y por cuenta del Responsable del Fichero o Tratamiento**, ejerce como función 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 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.

La contratación de las funciones propias del *Encargado del Tratamiento* de datos de carácter personal, será realizada de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, se limitará a los servicios que constituyen el objeto del presente contrato.

El contenido del servicio contratado estará determinado por el conjunto de derechos y obligaciones que, en virtud del presente contrato, asume el contratista como encargado del tratamiento de datos personales. Sin perjuicio de las instrucciones que, adicionalmente, pudieran establecerse por el **Encargado del Tratamiento**, el contratista queda sujeto en el tratamiento de datos personales a las instrucciones procedentes del **Responsable del Fichero**.

El contratista se obliga a cumplir las medidas de seguridad establecidas en el *Artículo 9 de la LOPD*, las previstas en el *R. D. 1720/2007*, en los mismos términos que el **Responsable del Tratamiento**.

Derecho de información en la recogida de datos

- 5 Los datos personales recogidos podrán ser incorporados y tratados en el fichero **PROVEEDORES**, cuya finalidad es la solicitud de ofertas, selección y compra de bienes y servicios requeridos tanto por ICM como por la C.M., inscrito en el *Registro General de Protección de Datos de la AEPD* (www.agpd.es), y no podrán ser cedidos salvo en los supuestos previstos en la Ley. El responsable del fichero es ICM, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es la *calle Embajadores Nº 181, de Madrid*, todo lo cual se informa en cumplimiento del *Artículo 5 de la LOPD*.

12.3.- Medidas de seguridad y compromisos del adjudicatario en materia de seguridad de los servicios de administración electrónica

El adjudicatario asumirá el cumplimiento de lo establecido en el Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 3/2010, de 8 enero - ENS) en lo referido a la adopción de medidas de seguridad de los servicios prestados. Se tendrá en cuenta la aplicación de las medidas de seguridad establecidas en el Anexo II del ENS, a una o varias dimensiones de seguridad y según el nivel determinado en cada caso.

Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos en el ENS, se aplicarán de forma obligatoria las medidas de seguridad indicadas en su anexo II pertenecientes al marco organizativo. Respecto a los marcos operacional o de protección, se estará a lo establecido en la declaración de aplicabilidad del objeto de este contrato, en su caso.

El Documento de Seguridad reflejará, además de lo estipulado con carácter general en el apartado Documentación de Seguridad, la relación de las medidas de seguridad y de la forma en la que se procederá al cumplimiento en materia de seguridad en los sistemas de información de administración electrónica en el transcurso del desarrollo de los trabajos.

12.4.- Propiedad de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato serán propiedad de ICM, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del contrato pudieran corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de ICM.

Específicamente, todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrolladas al amparo del contrato, corresponden únicamente a la Comunidad de Madrid y, particularmente, a ICM.

12.5.- Derechos sobre el hardware, software e infraestructuras de ICM

El contratista no adquiere ningún derecho sobre el hardware (material), software e infraestructuras propiedad de ICM, salvo el de acceso indispensable al mismo para el cumplimiento de las tareas que se desprenden de las obligaciones dimanadas del contrato.

El contratista no podrá utilizar la información obtenida en la actividad desarrollada como consecuencia del contrato, para fines distintos de los expresamente recogidos en el mismo, no pudiendo transmitir ni difundir dicho conocimiento o información, sin el consentimiento expreso y por escrito de ICM.

12.6.- Restricciones generales

En el marco de la ejecución del contrato, y respecto a los sistemas de información de ICM que le den soporte, las siguientes actividades están específicamente prohibidas:

- La utilización de los sistemas de información para la realización de actividades ilícitas o no autorizadas, como la comunicación, distribución o cesión de datos, medios u otros contenidos a los que se tenga acceso en virtud de la ejecución de los trabajos y, especialmente, los que estén protegidos por disposiciones de carácter legislativo o normativo.
- La instalación no autorizada de software, modificación de la configuración o conexión a redes.

- La modificación no autorizada del sistema de información o del software instalado, el uso del sistema distinto al de su propósito.
- La sobrecarga, prueba, o desactivación de los mecanismos de seguridad y las redes, así como la monitorización de redes o teclados.
- La reubicación física y los cambios de configuración de los sistemas de información o de sus redes de comunicación.
- La instalación de dispositivos o sistemas ajenos al desarrollo del contrato sin autorización previa, tales como dispositivos USB, soportes externos, ordenadores portátiles, puntos de acceso inalámbricos o PDA's.
- La posesión, distribución, cesión, revelación o alteración de cualquier información sin el consentimiento expreso del propietario de la misma.
- Compartir cuentas e identificadores personales (incluyendo contraseñas y PINs) o permitir el uso de mecanismos de acceso, sean locales o remoto a usuarios no autorizados.
- Inutilizar o suprimir cualquier elemento de seguridad o protección o la información que generen.

12.7.- Auditoría de la seguridad y trazabilidad de los servicios

El adjudicatario adquirirá el compromiso de ser auditado por personal autorizado por ICM en cualquier momento en el desarrollo de los trabajos, con el fin de verificar la seguridad implementada, comprobando que se cumplen las recomendaciones de protección y las medidas de seguridad de la distinta normativa, en función de las condiciones de aplicación en cada caso.

Asimismo, y en el marco de la ejecución de los trabajos, y con el fin de garantizar la seguridad de la información manejada, ICM se reserva la capacidad de monitorizar la actividad de los sistemas, por lo que se informará a los usuarios de este aspecto.

La auditoría se basará en la existencia de evidencias que permitan sustentar objetivamente el cumplimiento de los puntos mencionados:

- a) Documentación de los procedimientos.
- b) Registro de incidencias.
- c) Examen del personal afectado: conocimiento y praxis de las medidas que le afectan.

Se deberá implementar un proceso de revisión continua con el fin de detectar vulnerabilidades en los procesos y sistemas. Estas revisiones deberán ser periódicas y realizarse al menos trimestralmente, poniendo a disposición de ICM los resultados de dichas revisiones. Al menos se deberán revisar las configuraciones de seguridad con intervalos no superiores a un trimestre, poniendo a disposición de ICM los resultados de dichas revisiones.

Las evaluaciones no deberán tener impacto en los servicios, y deberá informarse a ICM del inicio y finalización de las mismas y solicitar la autorización previamente a su realización.





CLÁUSULA 13.- 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 la Comunidad de Madrid sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de ICM.

Toda la documentación se entregará en castellano, correctamente encuadernada y con la cantidad de copias que se determinen para cada documento. 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 ICM las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo. También se entregarán, en su caso, los documentos sobre los que se ha basado el diseño de las operaciones, documentos de trabajo previos, etc., en idéntico soporte a los anteriores.

ICM 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 14.- 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, ICM podrá establecer acciones de aseguramiento de la calidad sobre las tareas realizadas y los productos obtenidos.



CLÁUSULA 15.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será de **24 MESES**, entre el 1 de septiembre de 2015 y el 31 de agosto de 2017.

Según las distintas fases que se definen en este documento, las fechas previstas son las siguientes:

Fase	Fecha de inicio	Fecha de fin
Transición	1 de septiembre de 2015	30 de septiembre de 2015
Pleno Servicio	1 de octubre de 2015	31 de agosto de 2017

Dentro de la Fase de Pleno Servicio se incluye la Fase de Devolución, tal como se describe en el apartado 7.3.- Fase de Devolución del Servicio.

El arranque del servicio se producirá de conformidad con lo establecido en el apartado 7.1.- Fase de Transición del presente pliego.

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 necesario para la atención de los servicios, ICM quedará facultada para instar la resolución del contrato.

CLÁUSULA 16.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS

Durante el periodo de presentación de ofertas y ante cualquier duda o necesidad de aclaración referida a las especificaciones del Pliego de Cláusulas Técnicas, el licitador puede dirigirse a:

Agencia de Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid.

C/ Embajadores, 181 - 28045 – Madrid

Dirección de Servicios a Clientes de Economía y Hacienda

Y de Sistemas de Información Corporativos

Persona de contacto: **Francisca Fernández Santolaya**

Tfno.: **91.580 50 00.-** Horario de consulta: **10:00 a 14:00h**

***** FIN DEL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS*****

ANEXO 1.- ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES

Este ANEXO 1 define los parámetros del servicio que el Adjudicatario está obligado a cumplir para mantener el nivel de calidad de los Servicios prestados por ICM. Estos parámetros son computables para el cálculo de penalizaciones.

A. Adecuación a la Fase de Transición

La Fase de Transición **tiene una duración de un mes** desde el inicio del Contrato. Dicha fase se define en el apartado 7.1.- Fase de Transición del presente documento. Los indicadores de la Fase de Transición son aplicables al Equipo de Trabajo prestador de los Servicios, en función del número de recursos solicitados inicialmente, tal como se describe en la CLÁUSULA 5.- Equipo prestador del servicio.

Los indicadores de esta Fase se miden de forma única al final de la Fase de Transición, excepto el indicador TR03 que se aplicará todos los meses mientras se incumpla.

Se define "Recursos Esperados" como el personal del Adjudicatario que se incorpora al Servicio durante la Fase de Transición y cuyos números se cuantifican en la CLÁUSULA 5.- Equipo prestador del servicio.

Los Recursos esperados han de cumplir los requerimientos mínimos de titulación académica y actividad profesional, que se indican en la Cláusula 5, apartado 5.3.- Perfil Funcional, Técnico y Profesional del Equipo de Trabajo.

A efectos de la aplicación de los indicadores TR01, TR02 y TR03 se entiende como **Facturación Máxima de Transición** la cantidad que resulte de aplicar el porcentaje de baja que se obtenga como resultado de la adjudicación a **155.412,00 euros**.

Según proceda, la aplicación de dichos indicadores es no excluyente y acumulativa entre los mismos.

TR01 Coincidencia inferior al 80% entre los Recursos Esperados y los currículum entregados por el Adjudicatario. Estos se entregarán en el periodo de 10 días hábiles desde que el Licitador propuesto como Adjudicatario recibe el requerimiento previo a la adjudicación.

En consecuencia, la penalización del indicador TR01 se aplicará en caso de que menos del 80% de los currículos aptos coincida con el equipo realmente incorporado al final de la Fase de Transición.

En caso de incumplimiento del valor indicado anteriormente, la penalización se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Penalización_TR01 (euros)} = 0,03 \times \text{Facturación Máxima de Transición}$$



- TR02** Incorporación de un mínimo del 80% de los Recursos Esperados, **a los 3 días naturales desde el comienzo de la Fase de Transición**. En caso de incumplimiento de dicho mínimo se mide de la siguiente forma:

Penalización _TR02 (euros) = 0,04 x Facturación Máxima de Transición

- TR03** Incorporación del 100% de los Recursos Esperados, **a los 15 días naturales desde el comienzo de la Fase de Transición**. En caso de incumplimiento se calcula de la siguiente forma:

Penalización _TR03 (euros) = 0,05 x Facturación Máxima de Transición

Este indicador, en caso de incumplimiento, se continuará midiendo durante los meses sucesivos hasta su completo cumplimiento. En su caso, la penalización descrita se aplicaría tal y como se ha definido durante todos los meses en los que haya incumplimiento. La aplicación de esta penalización durante tres meses consecutivos se considera un incumplimiento grave, y puede ser causa de resolución del Contrato.



B. Indicadores de Rotación de los Equipos de Trabajo

RN01 % de salidas (bajas) no acordadas con ICM y no planificadas producidas en el mes con respecto al Equipo de Trabajo prestador del Servicio. Este indicador se aplica mensualmente desde el inicio de Pleno Servicio.

Las bajas no acordadas y/o no planificadas con ICM ocasionan un perjuicio en el Servicio.

El rango RN01 se calcula de la siguiente forma:

$$\text{RANGO_RN01 (n)} = (\text{NB1} / \text{NPE1}) \times 100, \text{ medido en \%}$$

Donde:

- el valor **NB1** es el número de bajas de recursos del Equipo no planificadas por el Adjudicatario y/o no acordadas entre las Partes.
- el valor **NPE1** es el número de recursos del Equipo que prestan el Servicio el primer día laborable del mes.

El Factor RN01 se obtiene a partir de la siguiente tabla:

Rango (n)	$0\% \leq n \leq 3\%$	$3\% < n \leq 6\%$	$6\% < n \leq 8\%$	$8\% < n$
Factor	0	0,3	0,6	1

La penalización RN01 se define de la siguiente forma:

$$\text{Penalización_RN01 (euros)} = (\text{Facturación mensual sin IVA}) \times 0,05 \times (\text{Factor RN01})$$

RN02 Grado de rotación de los recursos en el equipo prestador del servicio.

Un grado de rotación elevado de los recursos ocasiona un perjuicio en la calidad del Servicio.

El indicador RN02 mide el grado de rotación general, y se aplica cada trimestre desde el inicio del Contrato. El Periodo Medido consta de tres meses enteros, es decir, desde el primer día del primer mes, hasta el último día del tercer mes de dicho periodo.

El rango RN02 se calcula de la siguiente forma:

$$\text{RANGO_RN02 (n)} = (\text{NB2} / \text{NPE2}) \times 100.$$

Donde:

- **NB2** es el número de bajas de recursos del Equipo en el periodo medido.
- **NPE2** es el número de recursos del Equipo el primer día del periodo medido.

El Factor RN02 se obtiene a partir del rango RN02 según la siguiente tabla:

Rango (n)	$0\% \leq n \leq 10\%$	$10 < n \leq 12\%$	$12\% < n \leq 15\%$	$15\% < n$
Factor	0	1	1,5	2

La penalización RN02 se define de la siguiente forma:

$$\text{Penalización_RN02 (euros)} = \text{FPM} \times 0,02 \times (\text{Factor_RN02})$$

Donde **FPM** es la Facturación del Periodo Medido y comprende el importe total facturado sin IVA del trimestre, salvo en el caso de que el Contrato finalice antes de los tres meses del último periodo de cálculo.

En dicho caso se prorrateará el indicador NB2 que se define anteriormente, aplicando el cociente entre los días de duración de dicho último periodo, y los 90 días de un trimestre habitual.

RN03 Número mensual de solicitudes de sustitución de recursos por cualquiera de las siguientes causas:

- mala prestación del servicio asignado.
- falta de integración y/o adaptación al equipo de trabajo.

Este indicador se aplica todos los meses desde el inicio del Contrato.

El **Factor RN03** se obtiene a partir del rango RN03 según la siguiente tabla:

Rango (n)	$n \leq 1$	$n = 2$	$n > 2$
Factor	0	0,5	1

La **penalización RN03** se define de la siguiente forma:

$$\text{Penalización_RN03 (euros)} = (\text{Facturación del Mes sin IVA}) \times 0,05 \times (\text{Factor_RN03})$$



C. Gestión de la Incorporación de Recursos

GI01 Nº medio de días laborables de retraso en la incorporación de recursos al Equipo de Trabajo.

$$\text{RANGO_GI01 (n)} = \sum_i \text{FDRi} / \text{TIR}$$

Donde:

- **FDRi** es la diferencia en días laborables entre la fecha de incorporación real y la requerida por ICM para cada incorporación prevista.
- **TIR** es el total de incorporaciones requeridas durante el mes de medición.

Para calcular el RANGO_GI01 se realiza una sumatoria de todas las incorporaciones finalmente efectuadas en cada mes.

El **Factor GI01** se obtiene a partir de la siguiente tabla:

Rango (n)	$n < 1$	$1 \leq n < 3$	$3 \leq n < 5$	$5 \leq n < 7$	$7 \leq n$
Factor	0	0,5	1	1,5	2

La **penalización GI01** se define de la siguiente forma:

$$\text{Penalización_GI01 (euros)} = (\text{Facturación del Mes sin IVA}) \times 0,025 \times (\text{Factor_GI01})$$

***** FIN DEL ANEXO 1 *****

ANEXO 2.- DETALLE POR ÁMBITO TÉCNICO DE ACTUACIÓN

El detalle de cada uno de los entornos operativos, arquitectura y tecnologías sobre las que inicialmente debe tener cobertura el servicio ofertado por el Adjudicatario son los especificados a continuación.

1.A – ORACLE DEVELOPER: *Entorno Forms*

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Modelado de base de datos Oracle mediante la herramienta ERWIN.
- Programación en base de datos Oracle mediante PL/SQL avanzado.
- Oracle Forms Developer en sus distintas versiones,
 - I. Oracle Forms Developer 4.5
 - II. Oracle Forms Developer 6
 - III. Oracle Forms Developer 10g
- Generación de informes mediante Oracle Report Builder, en sus distintas versiones,
 - IV. Oracle Report Builder 6
 - V. Oracle Report Builder 10g
- Programación en lenguaje C con acceso a base de datos a través de Pro*C 2.x
- Herramienta de gestión de versiones StarTeam

2.B – CLIENTE-SERVIDOR: Entorno Delphi

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Modelado de base de datos Oracle mediante la herramienta ERWIN.
- Programación en base de datos Oracle mediante PL/SQL avanzado.
- Programación en Delphi en sus distintas versiones: Delphi 3, Delphi 5 o superior
- Generación de informes mediante Quick Report
- Generación de informes mediante Crystal Reports X
- Programación de ActiveX
- Integración con ofimática (Microsoft Office)
- Conocimientos en lenguaje XML
- Conocimiento de componentes TCP IP / Sockets
- Creación y mantenimiento de Servicios Windows
- Herramienta de gestión de versiones StarTeam / Subversion

2.C – CLIENTE-SERVIDOR: Entorno Visual Studio

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Modelado de base de datos Oracle mediante la herramienta ERWIN.
- Programación en base de datos Oracle mediante PL/SQL avanzado.
- Programación en entorno Visual Studio v6.x / 200x, C++, C#, .NET
- Programación de ActiveX
- Integración con ofimática (Microsoft Office)
- Generación de informes mediante Crystal Reports X / 2008
- Conocimientos en lenguaje XML
- Herramienta de gestión de versiones StarTeam

3.D – ÁMBITO JAVA: Entorno Struts

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Modelado de base de datos Oracle mediante la herramienta ERWIN.
- Programación en base de datos Oracle mediante PL/SQL avanzado.
- Programación Struts



- Programación páginas JSP
- Acceso a base de datos a través de JDBC y/o Hibernate
- Manejo de Eclipse (plugin MyEclipse)
- Generación de informes mediante Crystal Reports X/ 2008
- Conocimientos en lenguaje XML (JAXB)
- Implementación de Webservices (Axis 1.x / 2.x)
- Herramienta de gestión de versiones StarTeam /Subversion
- Tests de aplicaciones (JUnit, JMeter ...)



3.E – ÁMBITO JAVA: *Entorno Atlas*

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Modelado de base de datos Oracle mediante la herramienta ERWIN.
- Programación en base de datos Oracle mediante PL/SQL.
- Programación en Spring
- Programación en JSF / MyFaces / Facelets / RichFaces
- Acceso a base de datos a través de Hibernate
- Manejo de Eclipse
- Conocimientos de Apache Maven
- Generación de informes mediante Crystal Reports 2008
- Conocimientos en lenguaje XML (JAXB)
- Implementación de Webservices (Axis 1.x / 2.x)
- Herramienta de gestión de versiones Subversion
- Tests de aplicaciones (JUnit, JMeter ...)

4.F – INTELIGENCIA DEL NEGOCIO: *Entorno Business Objects*

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Diseño en base de datos relacionales.
- Business Objects XI v3.x
 - BO Data Services
 - BO XCelsius
 - BO Web Intelligent
 - BO Crystal Reports 2008
 - BO Designer





5.G – SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA: Entorno Desktop

Los integrantes del servicio demandados bajo este perfil han de disponer de experiencia demostrable en lo siguiente:

- Lenguaje Delphi.
- Herramienta de gestión de versiones Subversión / StarTeam
- Experiencia en desarrollo con Visual FoxPro

***** FIN DEL ANEXO 2 *****

El Consejero-Delegado de la Agencia de
Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid

Fdo: Blas Labrador Román.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295109787702254980404**

