

**PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PUBLICACIONES – GAP”, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS.**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1277596395959786765120**



## INDICE

<b>CLÁUSULA 1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD .....</b>	<b>3</b>
<b>CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>3</b>
<b>CLÁUSULA 3.- REQUERIMIENTOS.....</b>	<b>4</b>
3.1.- REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	4
3.2.- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	6
3.3.- REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DEL SOFTWARE.....	8
<b>CLÁUSULA 4.- TRABAJOS A REALIZAR Y ENTREGABLES.....</b>	<b>9</b>
4.1.- LANZAMIENTO DEL PROYECTO. ....	10
4.2.- Revisión del ANÁLISIS y DISEÑO FUNCIONAL entregado por la Agencia.....	10
4.3.- DISEÑO TÉCNICO DETALLADO.....	11
4.4.- CONSTRUCCIÓN FASE I. ....	13
4.5.- INTEGRACIÓN Y VALIDACIÓN FASE I. ....	14
4.6.- IMPLANTACIÓN FASE I.....	14
4.7.- CONSTRUCCIÓN FASE II. ....	15
4.8.- INTEGRACIÓN Y VALIDACIÓN FASE II. ....	16
4.9.- IMPLANTACIÓN FASE II.....	17
4.10.- ESTABILIZACIÓN Y CIERRE.....	17
<b>CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO.....</b>	<b>19</b>
<b>CLÁUSULA 6.- RESPONSABLE DEL SERVICIO ANTE LA AGENCIA.....</b>	<b>20</b>
<b>CLÁUSULA 7.- EQUIPO DE LA AGENCIA.....</b>	<b>20</b>
<b>CLÁUSULA 8.- LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS .....</b>	<b>20</b>
<b>CLÁUSULA 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN .....</b>	<b>21</b>
<b>CLÁUSULA 10.- CUMPLIMIENTO DEL PLAZO Y PENALIZACIONES .....</b>	<b>22</b>
<b>CLÁUSULA 11.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO....</b>	<b>23</b>
<b>CLÁUSULA 12.- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD.....</b>	<b>24</b>
<b>CLÁUSULA 13.- CONTENIDO DE LA OFERTA.....</b>	<b>33</b>
<b>CLÁUSULA 14.- PLAZO DE GARANTÍA .....</b>	<b>35</b>
<b>CLÁUSULA 15.- ACLARACIÓN SOBRE CUESTIONES REFERIDAS AL PLIEGO.....</b>	<b>35</b>



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1277596395959786765120**

## CLÁUSULA 1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Agencia **para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid** (en adelante la Agencia), 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:

- 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 aplicación *Gestión Administrativa de Publicaciones* (en adelante PUB) es un software que funciona en el entorno cliente/servidor, y está desarrollado en lenguaje Delphi3. Aunque siendo una aplicación departamental, está instalada en todas las Consejerías de la Comunidad de Madrid. Su cometido es controlar la gestión de las publicaciones de la Comunidad de Madrid, desde su propuesta realizada por las distintas Direcciones Generales de la Comunidad de Madrid, pasando por su completa edición, hasta que se tienen los ejemplares físicos o formato digital, para su difusión o venta. Además la aplicación PUB Incluye la gestión de almacenes y la gestión económica para llevar a cabo la certificación del IVA, que es de obligado cumplimiento para las distintas Direcciones Generales y Subdirecciones Generales de la Comunidad de Madrid.

Es una aplicación que utiliza el Gestor de Expedientes Administrativos GEA, que permite tramitar los expedientes de publicaciones durante todas las fases de la vida de los mismos.

Para la difusión al ciudadano de las publicaciones se utiliza la aplicación PublicaMadrid, incluida dentro del portal <http://www.comunidad.madrid/publicamadrid> y realizada con el gestor de contenidos Fatwire.

La aplicación PUB, hasta la fecha, ha estado cubriendo el alcance funcional necesario, pero la tecnología en la que está desarrollada es muy obsoleta y genera problemas derivados con la necesidad de una configuración local en cada PC de usuario. Además actualmente no hay posibilidad de soporte sobre el lenguaje Delphi3 en esta versión.

Las distintas Direcciones Generales y Subdirecciones Generales de la Comunidad de Madrid, así como el B.O.C.M., reclaman una nueva aplicación que integre completamente la gestión de todos los flujos de trabajo asociados a las Publicaciones de la Comunidad de Madrid, entre las que destacan la creación de una única y centralizada Base de Datos.

En consecuencia se hace necesaria una nueva aplicación para la gestión integral de las publicaciones, desarrollada conforme a los criterios establecidos en el Framework ATLAS de la Agencia.

## CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de **diseño, construcción, validación, implantación y estabilización de una nueva aplicación (GAP) para la Gestión integral de las Publicaciones en la Comunidad de Madrid**, que asegure el control de todos los flujos de trabajo asociados a las Publicaciones y permita disponer de una única y centralizada Base de Datos disponible para todos los centros gestores de la Comunidad de Madrid que lo necesiten. Todo ello de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas y Anexos.

El documento de “**Diseño Funcional**” se encontrará a disposición de los licitadores en la sede de la Agencia, sita en la Calle Embajadores, 181 de Madrid en la *Dirección de Gestión Económica y Aprovisionamiento*, en el horario entre 10:00h y 14:00h, de lunes a viernes laborables.

Alternativamente, se podrá solicitar el envío de esta documentación mediante correo electrónico dirigido a [icm\\_contratación\\_tramitación@madrid.org](mailto:icm_contratación_tramitación@madrid.org).

En ambos casos, se podrá retirar siempre que el licitador se comprometa por escrito a guardar secreto sobre toda la información a la que tengan acceso a través de dicho documento, respecto del cual queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

### **CLÁUSULA 3.- REQUERIMIENTOS**

#### **3.1.- REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.**

##### **Características principales de la aplicación GAP:**

La aplicación permitirá acceder por Intranet e internet. El acceso desde internet permitirá la gestión económica y de almacenes desde localizaciones externas a la Comunidad de Madrid, como puede ser la feria del libro. También se permitirá la entrada del ciudadano a la Venta On-Line.

Los módulos que compondrán la aplicación son los siguientes:

##### ***Módulo GAS: Gestión de ACCESO y SEGURIDAD.***

Los perfiles a crear serían:

- Perfil de Administrador General (ADMGE).
- Perfil de Administrador de Consejería (ADMPU).
- Perfil del Servicio de Publicaciones (SERPU).
- Perfil de Unidad Promotora.
- Perfil de Usuario la Agencia.
- Perfil de SGT.

##### ***Módulo GCA: Gestión de CATÁLOGOS.***

Habría 3 tipos de catálogos:

- Catálogos fijos.
- Catálogos generales.
- Catálogos propietarios (pertenecen en cada momento a un promotor).

##### ***Módulo GEX: Gestión de EXPEDIENTES.***

- Alta de expedientes.
- Pantalla de datos de tramitación.
- Pantallas del gestor: Pantalla de tramitación, aceptación de trámite, gestión de oficios, tramitación masiva.
- Gestión de servicios comunes: NOTE, SEDO, Firma electrónica
- Pantallas de petición de datos singulares al hacer el trámite.
- Oficios.
- Gestión de convocatorias.
- Listados de propuestas de publicaciones.
- Otros Reports.

##### ***Módulo GDC: Gestión de DATOS CATALOGRÁFICOS.***

- Búsqueda de publicaciones.
- Ficha catalográfica.
- Impresión de Ficha catalográfica.

- Impresión de Ficha técnica.
- Etiquetas Catálogos de publicaciones.
- Índices de colecciones.
- Índices de autores y títulos.
- Publicaciones BVCM.
- Distribución de un libro.

**Módulo GAL: Gestión de ALMACENES.**

- Búsqueda de almacenes y depósitos.
- Gestión de almacenes y depósitos.
- Inventario por publicación.
- Inventario por almacén o depósito.
- Inventario general.
- Búsqueda de movimientos.
- Gestión de movimientos.
- Asociar publicaciones a un albarán.
- Impresión de un movimiento.
- Movimientos de una publicación.
- Histórico de movimientos.
- Búsqueda de librados.
- Gestión de librados.
- Búsqueda de colectivos.
- Gestión de colectivos.

**Módulo GEC: Gestión ECONÓMICA.**

- Búsqueda de facturas.
- Gestión de facturas recibidas (web-services desde NEXUS-ECCL de la Comunidad de Madrid).
- Gestión de facturas emitidas.
- Impresión de facturas.
- Libro de registro de facturas recibidas General (desde NEXUS-ECCL de la Comunidad de Madrid).ECCL).
- Libro de registro de facturas recibidas Venta (desde NEXUS-ECCL de la Comunidad de Madrid).ECCL).
- Libro de registro de facturas emitidas.
- Certificación del IVA.
- Tabla resumen Consejería.
- Certificación del IVA de Consejería.
- Documentos contables (Web-service para traer los datos de NEXUS-ECCL de la Comunidad de Madrid).
- Asociación de facturas recibidas a los contratos de una publicación (Web-service necesario para traer facturas recibidas desde NEXUS-ECCL de la Comunidad de Madrid).
- Informe de factura de autoconsumo.

**Módulo GVO: Gestión VENTA ON-LINE.**

- Búsqueda de publicaciones para la venta.
- Detalle de una publicación.
- Lista de publicaciones en el carrito.
- Pantalla de importe.
- Cuenta de usuario.
- Datos de pago.



- Pasarela de pago.
- Listado de los + vendidos.
- Listado de Destacados y novedades.
- Gestión de pedidos, ejemplares y facturas, que se usarían los del resto de módulos).

**Módulo GVD: Gestión VENTA DIRECTA.**

- Búsqueda de publicaciones para la venta.
- Detalle de una publicación.
- Cuenta de usuario o clientes.
- Gestión de pedidos, almacenes, facturas y destinatarios, que se usarían los del resto de módulos.
- Arqueo de caja.
- Presupuestos para clientes.

**Módulo GHI: Gestión de HISTÓRICOS.**

Cuando se realiza un cambio de estructura, es necesario mantener un histórico del procedimiento de tramitación de cada expediente.

Para ello se necesita una relación de:

- Consejería + Promotor y sus diversas descripciones.
- Expediente en Consejería + Promotor.
- Expediente en Almacén.
- Almacén en Consejería + Promotor.

**3.2.- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.**

Como requerimientos técnicos se han de contemplar los siguientes:

Número de requisito	1
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	<b>DISPONIBILIDAD</b>
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de usuarios por perfil	Perfil de administrador general (ADMGE) = 10 Perfil de administrador de consejería (ADMPU) = 50 Perfil del Servicio de Publicaciones (SERPU) = 100 Perfil de unidad promotora=1000 Perfil de usuario la Agencia =10
Concurrencia de usuarios	Administración=10 y ciudadano en internet
Disponibilidad (24x7), horario por perfil	La utilización normal será de L a V (no festivos) entre las 07:00 y las 22:00 La utilización del módulo de venta on-line será 24x7
Horario crítico máximo uso	09:00 a 18:00, de lunes a viernes laborables en la Comunidad de Madrid
Estacionalidad	No
Tiempo indisponibilidad	Máximo tiempo de espera a restauración servicio en minutos: 180
Nivel de Criticidad (1,2,3,4)	4 (bajo)
Impacto (político, económico o social)	El módulo de venta on-line tiene un impacto social al tratarse de acceso del ciudadano.
Integraciones	El módulo de venta on-line debe integrarse en el nuevo portal Madrid.org



El desarrollo de los trabajos solicitados se realizará bajo los estándares definidos en el **Framework ATLAS de la Agencia**.

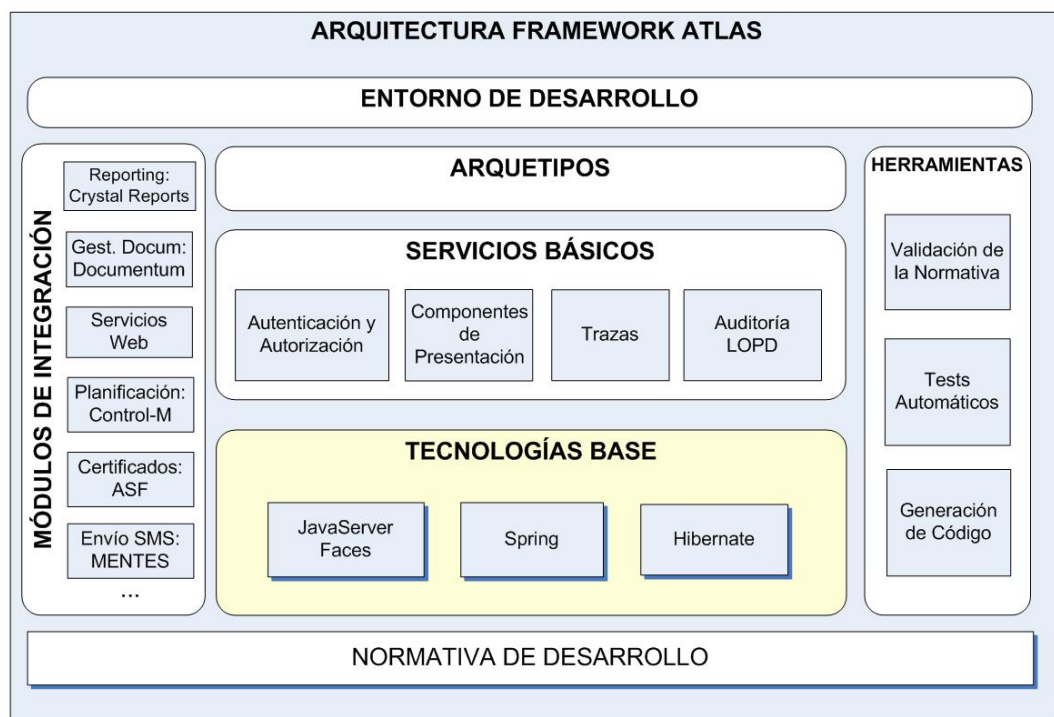
Este Framework ofrece un marco de trabajo para el desarrollo de aplicaciones en Java, y está construido sobre las siguientes tecnologías estándar de mercado:

- JavaServer Faces (JSF).
- Spring Framework.
- Hibernate.

Apoyado en estas tecnologías, ATLAS ofrece una serie de facilidades que estandarizan y homogenizan los desarrollos:

- Amplia documentación (<http://www.madrid.org/arquitecturasw/>) y vídeos formativos.
- Normativa de desarrollo claramente definida, y ayuda a su cumplimiento a través de una herramienta automática de verificación de código estático.
- Entorno de desarrollo estandarizado y disponible para su descarga.
- Plantillas de partida para facilitar la creación de nuevas aplicaciones.
- Herramienta de generación automática de código para agilizar el desarrollo de pantallas de mantenimiento de catálogos.
- Módulos de Integración con las tecnologías estándar de (Servicios Web, Gestión Documental, Reporting, Certificados Digitales, Envío de SMS, etc...).
- Componentes Visuales reutilizables.
- Capa de Autenticación en las aplicaciones basada en Políticas de Seguridad intercambiables.

El siguiente diagrama muestra los módulos que componen el Framework ATLAS a alto nivel:



El adjudicatario deberá conocer, para llevar a cabo el desarrollo, las tecnologías base (JSF, Spring, Hibernate), así como el Framework ATLAS <http://www.madrid.org/argsw/FrameworkAtlas.html>.

Al comienzo de la fase de construcción se establecerá la versión del Framework a utilizar, que será la última vigente en ese momento. Si posteriormente apareciesen nuevas versiones del Framework, se procederá de la siguiente forma:

- **Normativa:** el contratista deberá cumplir exclusivamente la vigente al comienzo de la fase de construcción. No se exigirá al contratista que cumpla con nuevas normas incluidas con posterioridad.
- **Librerías del Framework:** cuando aparezcan nuevas versiones que corrijan errores de versiones anteriores, se podrá solicitar al contratista su implementación.

### **3.3.- REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DEL SOFTWARE.**

El objetivo de la Calidad del Software es asegurar la concordancia del código desarrollado con los requisitos funcionales y de rendimiento explícitamente establecidos y documentados en los estándares de desarrollo de aplicaciones informáticas. La Agencia, publica y actualiza sus normativas y buenas prácticas de codificación para cada tecnología vigente. El adjudicatario tiene la obligación de cumplir y verificar la normativa y estar al corriente de los cambios que se produzcan en la misma.

En la fase de construcción de la aplicación (ver **cláusula 4** para más información), se especifica con detalle los procesos de calidad del software que el adjudicatario tiene que ejecutar durante la construcción del código.

Los procesos de calidad en la Agencia son principalmente: **Revisión de código y Pruebas de rendimiento:**

- El **Proceso de Revisión de Código** tiene como objetivo detectar incumplimiento de normativa. No se ejecuta el código, sólo se revisa. El proceso se considera concluido una vez que el informe resultado del proceso de revisión es favorable.

Para algunas tecnologías pone a disposición del adjudicatario un servicio accesible en forma remota, denominado "Servicio de Revisión de Código". Este servicio puede evolucionar, aunque siempre dentro de los límites que marca la versión de la normativa.

Durante la Fase de Construcción, el adjudicatario está obligado a realizar revisiones de código en sus instalaciones, bien utilizando el servicio que la Agencia pone a su disposición o utilizando sus propios procedimientos y herramientas. Se recomienda que estas revisiones se hagan con una periodicidad semanal o quincenal. La Agencia exigirá al adjudicatario las evidencias de la realización de esas revisiones en las reuniones periódicas de seguimiento del proyecto.

- Las **Pruebas de Rendimiento** tienen como objetivo verificar el comportamiento de la aplicación para la carga de usuarios estimada y un volumen de información determinado, recogido todo ello en los requisitos técnicos. El adjudicatario tiene la obligación de definir estas pruebas en las fases de Análisis, Diseño Funcional y Diseño Detallado, y de ejecutarlas al final de la fase de Integración y Validación en los entornos de la Agencia.





#### CLÁUSULA 4.- TRABAJOS A REALIZAR Y ENTREGABLES

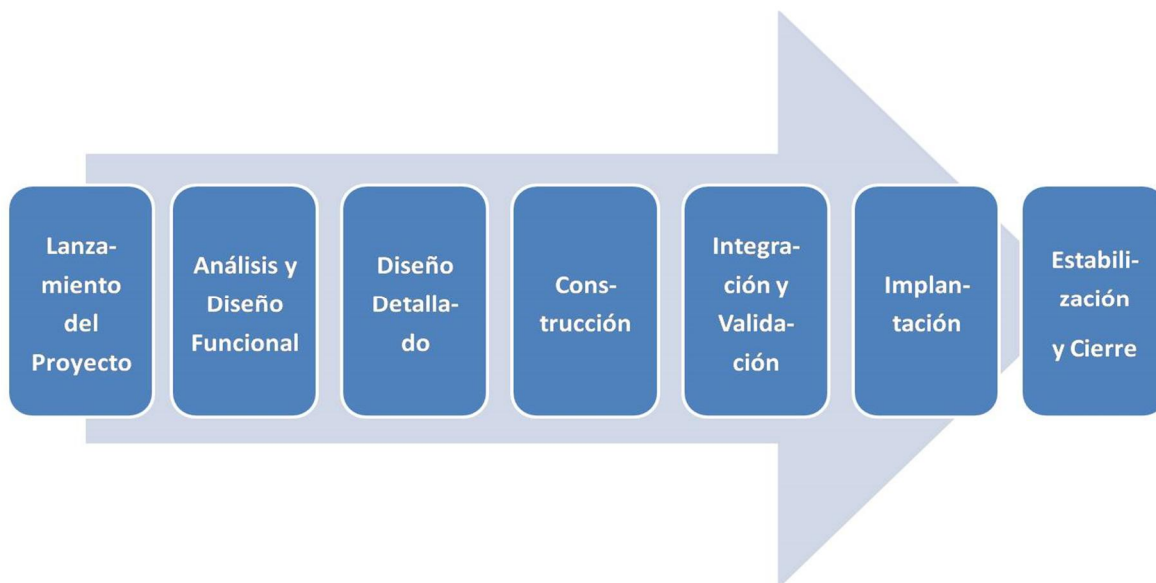
En esta cláusula se establecen los trabajos, agrupados en fases, que el contratista deberá realizar durante la ejecución del contrato, así como los entregables que deberá proporcionar como resultado de dichos trabajos.

Los entregables de tipo documento deberán ajustarse, en formato y contenido mínimo, a las plantillas que la Agencia facilite al contratista, y deberán ser aportados en papel y en formato electrónico.

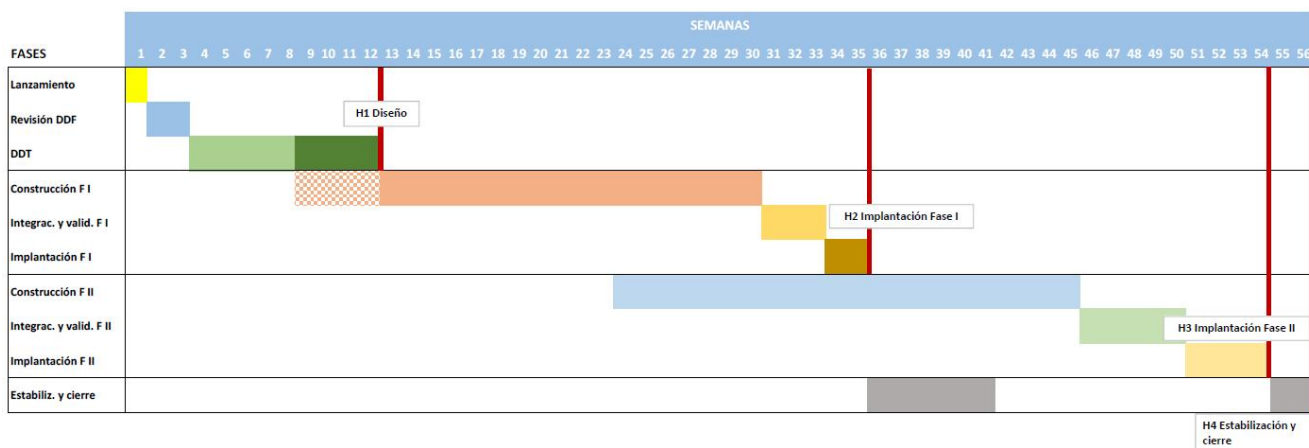
La Agencia realizará la revisión de los entregables del proyecto. El contratista completará las carencias detectadas y corregirá los defectos que le sean notificados por la Agencia como condición previa a la aprobación de cada entregable.

Los trabajos a realizar se acometen según la normativa de Gestión de Proyectos de Desarrollo de Sistemas de Información de la Agencia, que se describen de forma resumida a continuación y de forma más detallada en (<http://www.madrid.org/arquitecturasw/>).

A continuación se describen los trabajos a realizar desde la fase “Lanzamiento del Proyecto” hasta la fase “Estabilización y Cierre del Proyecto”, según se muestra en el siguiente gráfico y se detalla en esta cláusula:



A continuación se muestra una propuesta de ejecución de los trabajos, aunque el contratista podrá presentar otras alternativas, siempre que se mejoren las fechas de entrega de los hitos del proyecto.



#### **4.1.- LANZAMIENTO DEL PROYECTO.**

Duración estimada: **1 semana.**

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

- Elaboración del **Documento de Plan de Proyecto** en el que figuren, como mínimo, los siguientes contenidos:
  - Descripción del Proyecto (objetivos, alcance funcional, interconexiones con otros sistemas, necesidades de migración y de carga inicial de datos, usuarios del sistema de información, etc...).
  - Equipo de Trabajo (organización, roles y responsabilidades).
  - Planificación detallada de las fases, actividades y tareas, con indicación de los responsables, hitos y entregables.
  - Plan de Calidad.
  - Análisis de riesgos y medidas preventivas y paliativas.
  - Modelo de Seguimiento, en base a lo establecido en la Cláusula 11 del presente pliego.
- Exposición del contenido del Documento de Plan de Proyecto y presentación de los componentes clave de su equipo de trabajo, con indicación de los distintos roles, en la **reunión de lanzamiento del proyecto** que será convocada por la Agencia.

#### **Entregables de esta Fase:**

- **Documento de Plan de Proyecto** (el contratista debe mantener actualizado este documento a lo largo de todo el proyecto).

#### **4.2.- Revisión del ANÁLISIS y DISEÑO FUNCIONAL entregado por la Agencia.**

Duración estimada: **2 semanas.**

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

- Revisión del **Documento de Análisis Funcional.**

Revisión del documento de análisis entregado por la Agencia para aclarar todas las dudas que pudieran surgir antes de iniciar el proceso de Diseño Detallado.

## 2. Elaboración del **plan de migración**.

Análisis del origen de los datos, las transformaciones necesarias y los procesos de carga.

## 3. Elaboración y Presentación del **Prototipo**.

Basado en el Documento de Análisis Funcional Revisado, se elaborará el prototipo con la herramienta PENCIL. El objetivo es que el prototipo visualice el aspecto del sistema, el mapa de navegación y el diseño completo de cada una de las pantallas (principales y auxiliares),

El adjudicatario realizará la presentación del prototipo construido a la Agencia, con el objeto de facilitar su revisión y validación

## 4. Elaboración del **Documento de Pruebas del Sistema**.

Se establecerá la estrategia de pruebas y la planificación de las mismas. Deberá incluir todos los casos de uso de acuerdo con las especificaciones funcionales, y el detalle de las pruebas de aceptación funcional que deberá realizarla la Agencia (scripts, etc...).

### **Entregables de esta Fase:**

- **Documento de Diseño Funcional Actualizado**
- **Modelo lógico de datos con Erwin versión vigente en la Agencia.**
- **Prototipo con herramienta "Pencil"**
- **Plan de migración** (este documento se completará durante las siguientes fases del proyecto).
- **Documento de Pruebas del Sistema** (este documento se completará durante las siguientes fases del proyecto).

### **4.3.- DISEÑO TÉCNICO DETALLADO.**

Duración de la fase completa: **9 semanas**.

#### **4.3.1.- Diseño Fase I:**

Duración estimada: 5 semanas.

**El diseño deberá iniciarse por los módulos técnicos necesarios para la implantación de la gestión del B.O.C.M.:**

- GAS: Gestión de ACCESO y SEGURIDAD.
- GCA: Gestión de CATÁLOGOS.
- GAL: Gestión de ALMACENES.
- GEC: Gestión ECONÓMICA.
- GVD: Gestión de VENTA DIRECTA.
- GVO: Gestión de VENTA ON-LINE.
- GDC: Gestión de DATOS CATALOGRÁFICOS (la ficha catalográfica en modo consulta).
- GEX: Gestión de EXPEDIENTES (la búsqueda de publicaciones, criterios principales).

Una vez finalizado el Diseño Técnico de la Fase I, se procederá a su entrega y validación para poder iniciar la Construcción de la Fase I.



#### 4.3.2.- Diseño Fase II:

Duración estimada: 4 semanas

**A continuación se continuará con el diseño del resto de módulos técnicos necesarios para la implantación completa del Sistema de Información (en un único Documento de Diseño Técnico):**

- GEX: Gestión de EXPEDIENTES.
- GDC: Gestión de DATOS CATALOGRÁFICOS.
- GHI: Gestión de HISTÓRICOS.

La finalización completa de esta Fase (Diseño de Fases I y II) se contempla como un **Hito del Proyecto**, que debe tener lugar antes de **12 semanas a contar desde el día de inicio del contrato**.

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

**1. Elaboración del Documento de Diseño Técnico:**

- Se identificarán los distintos módulos técnicos que formarán parte del diseño de la arquitectura del Sistema de Información, tomando como punto de partida el Documento de Diseño Funcional.
- Se diseñará el modelo de datos, partiendo del modelo conceptual.
- Se detallarán los componentes de cada módulo técnico, incluyendo diagramas de secuencia y actividades.
- Se describirán las interfaces con otros sistemas, en el caso de que existan.
- Se detallarán las soluciones a utilizar para la gestión de la seguridad a nivel de accesos, auditoría, firma digital, etc.

**2. Presentación del Diseño Técnico:**

El Documento de Diseño Técnico es un elemento fundamental para comprender cómo se va a construir el Sistema de Información. Con el objeto de facilitar la revisión y validación de este entregable, el contratista realizará una presentación a la Agencia en la que expondrá los aspectos más relevantes del mismo, prestando especial atención a la arquitectura del sistema, el rendimiento, la seguridad, la concurrencia de usuarios, y las transacciones on-line más pesadas.

**3. Revisión y actualización del Documento de Pruebas del Sistema:**

Se incorporarán las pruebas técnicas a realizar, y se actualizará y completará la planificación.

**4. Revisión y actualización del Documento de Plan de migración:**

Se detallarán los mecanismos necesarios para realizar los procesos de migración y de carga inicial de datos.

**Entregables de esta Fase:**

- Documento de **Diseño Técnico**.
- Documento de **Pruebas del Sistema** (actualizado).
- Documento de **Plan de migración** (actualizado).



#### **4.4.- CONSTRUCCIÓN FASE I.**

Duración estimada: **18 semanas**

Se podrán comenzar los trabajos una vez finalizado el Diseño de Fase I (4.3.1).

**Esta Fase comprende la construcción de los módulos técnicos necesarios para la implantación de la gestión del B.O.C.M., indicados en la Fase I (4.3.1) de Diseño Detallado.**

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Construcción del Sistema.

Se construirán los distintos módulos y componentes identificados en el Documento de Diseño Técnico Fase I, así como todo lo necesario para realizar los procesos de migración y de carga inicial de datos.

2. Verificación de forma continuada del cumplimiento de las normativas de la Agencia en el software construido, utilizando el servicio de certificación disponible en la Agencia.

3. Pruebas del Sistema.

- Revisión y actualización del Documento de Pruebas del Sistema.
- Construcción de las pruebas técnicas de todos los módulos y componentes (unitarias, de integración y de carga) y preparación de los juegos de datos que permitan automatizar su ejecución.
- Ejecución en las instalaciones del contratista de las pruebas técnicas y funcionales necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de los productos construidos, aportando a la Agencia evidencias de su realización y de los resultados obtenidos.

La Agencia podrá solicitar presenciar las pruebas que realice el contratista en sus instalaciones.

4. Entrega de los productos construidos (código fuente, modelo de datos, documentación, fichas de Instalación, ficheros y juegos de datos necesarios para la ejecución de las pruebas, etc...)

Adicionalmente a la entrega final, se realizará una entrega parcial cuando se haya realizado el 60% de la construcción, con el objeto de identificar cuanto antes los posibles errores existentes (tanto funcionales como técnicos).

Con carácter previo a la instalación de cualquier entrega en los entornos de la Agencia, será necesario verificar el cumplimiento de los productos construidos con respecto a las normativas de la Agencia. En este sentido, la Agencia decidirá en cada caso si es suficiente con las evidencias aportadas por el contratista, o si procede realizar procesos de validación adicionales.

5. Elaboración del **Plan de Transferencia del conocimiento**, cuyo alcance estará centrado en la transferencia de conocimiento a los equipos, tanto de proveedor como de la Agencia y del usuario, que van a realizar tareas de atención y soporte sobre la aplicación objeto de desarrollo, como son: atención al usuario, gestión de usuarios, soporte técnico, mantenimiento de la aplicación y otros colectivos que vayan a desempeñar tareas de atención y soporte sobre la aplicación.

6. Elaboración de los **Manuales de Usuario**.

7. Elaboración del **Plan de Implantación**.

Recogerá las actividades de instalación, las actividades de transferencia del conocimiento, la migración y carga de datos inicial.



**Entregables de esta Fase:**

- **Productos contruidos** (software, modelo de datos, etc...).
- **Documento de Pruebas del Sistema** (actualizado).
- **Evidencias de las pruebas realizadas y todos los componentes necesarios para su ejecución en los entornos de la Agencia** (scripts, ficheros, juegos de datos, etc...).
- **Evidencia del cumplimiento de los productos contruidos con respecto a las normativas de la Agencia** (informe de certificación de código, etc...).
- **Plan de Transferencia del conocimiento** (iniciado con la Fase I).
- **Manual de Usuario** (iniciado con la Fase I).
- **Plan de Implantación** de la Fase I.

**4.5.- INTEGRACIÓN Y VALIDACIÓN FASE I.**

Duración estimada: **3 semanas.**

**Esta Fase comprende la integración y validación de los módulos técnicos necesarios para la implantación de la gestión del B.O.C.M., indicados en la Fase I (4.3.1) de Diseño Detallado.**

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Soporte y apoyo durante la instalación de los productos contruidos en los entornos de la Agencia
2. Realización de las pruebas necesarias, tras la instalación de los productos contruidos en los entornos de la Agencia, con el objeto de verificar que la instalación ha sido correcta.
3. Realización de las pruebas de carga en los entornos de la Agencia, con el objeto de analizar el grado de cumplimiento de los requisitos técnicos.
4. Soporte y apoyo presencial, si lo requiere la Agencia, durante la ejecución de las pruebas funcionales y técnicas.
5. Corrección de los errores y de las deficiencias detectadas durante las pruebas funcionales y técnicas realizadas por la Agencia.

Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.

6. Revisión y actualización del Plan de Transferencia del conocimiento, si procede.
7. Revisión y actualización del Plan de Implantación, si procede.

**Entregables de esta fase:**

- **Plan de Transferencia del conocimiento** (actualizado).
- **Plan de Implantación** de la Fase I (actualizado).

**4.6.- IMPLANTACIÓN FASE I.**

Duración estimada: **2 semanas.**

**Esta Fase comprende la implantación de los módulos técnicos necesarios para la gestión del B.O.C.M., indicados en la Fase I (4.3.1) de Diseño Detallado.**





La finalización de esta fase se contempla como un **hito del Proyecto**, que debe tener lugar antes de **35 semanas a contar desde el día de inicio del contrato.**

Esta fase agrupa los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Migración de datos desde la aplicación (PUB) actual a la nueva (GAP).
2. Soporte y apoyo durante la instalación de los productos entregados en los entornos productivos de la Agencia.
3. Realización de las pruebas necesarias, tras la instalación en los entornos productivos de la Agencia, con el objeto de verificar que la instalación ha sido correcta.
4. Impartición de las acciones formativas y de traspaso de conocimiento, de acuerdo con el Plan de Transferencia del conocimiento.
5. Soporte y apoyo presencial durante la ejecución de los procesos de migración y de carga inicial de datos.
6. Corrección de los errores y de las deficiencias detectadas durante esta fase.

Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.

**Entregables de esta fase:**

- Sistema de Información Fase I operativo en el entorno de Producción.

**4.7.- CONSTRUCCIÓN FASE II.**

Duración estimada: **22 semanas.**

**Esta Fase comprende la construcción de los módulos técnicos necesarios para la implantación completa del sistema, indicados en la Fase II (4.3.2) de Diseño Detallado.**

Agrupa los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Construcción del Sistema.  
  
Se construirán los distintos módulos y componentes identificados en el Documento de Diseño Técnico, así como todo lo necesario para realizar los procesos de migración y de carga inicial de datos.
2. Verificación de forma continuada del cumplimiento de las normativas de la Agencia en el software construido, utilizando el servicio de certificación disponible en la Agencia.
3. Pruebas del Sistema.
  - Revisión y actualización del Documento de Pruebas del Sistema.
  - Construcción de las pruebas técnicas de todos los módulos y componentes (unitarias, de integración y de carga) y preparación de los juegos de datos que permitan automatizar su ejecución.
  - Ejecución en las instalaciones del contratista de las pruebas técnicas y funcionales necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de los productos construidos, aportando a la Agencia evidencias de su realización y de los resultados obtenidos.

La Agencia podrá solicitar presenciar las pruebas que realice el contratista en sus instalaciones.



4. Entrega de los productos contruidos (código fuente, modelo de datos, documentación, fichas de Instalación, ficheros y juegos de datos necesarios para la ejecución de las pruebas, etc...)

Adicionalmente a la entrega final, se realizará una entrega parcial cuando se haya realizado el 60% de la construcción, con el objeto de identificar cuanto antes los posibles errores existentes (tanto funcionales como técnicos).

Con carácter previo a la instalación de cualquier entrega en los entornos de la Agencia, será necesario verificar el cumplimiento de los productos contruidos con respecto a las normativas de la Agencia. En este sentido, la Agencia decidirá en cada caso si es suficiente con las evidencias aportadas por el contratista, o si procede realizar procesos de validación adicionales.

5. Actualización de los Manuales de Usuario.
6. Elaboración del Plan de Implantación de la Fase II.

Recogerá las actividades de instalación, las actividades de transferencia del conocimiento, la migración y carga de datos inicial.

#### **Entregables de esta Fase:**

- **Productos contruidos** (software, modelo de datos, etc...).
- Documento de **Pruebas del Sistema** (actualizado).
- **Evidencias de las pruebas realizadas y todos los componentes necesarios para su ejecución en los entornos de la Agencia** (scripts, ficheros, juegos de datos, etc...).
- **Evidencia del cumplimiento de los productos contruidos con respecto a las normativas de la Agencia** (informe de certificación de código, etc...).
- **Plan de transferencia del conocimiento** (actualizado).
- **Manual de Usuario** (actualizado).
- **Plan de Implantación** de la Fase II.

#### **4.8.- INTEGRACIÓN Y VALIDACIÓN FASE II.**

Duración estimada: **5 semanas.**

**Esta fase comprende la integración y validación de los módulos técnicos necesarios para la implantación completa del sistema, indicados en la Fase II (4.3.2) de Diseño Detallado.**

Agrupar los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Soporte y apoyo durante la instalación de los productos contruidos en los entornos de la Agencia.
2. Realización de las pruebas necesarias, tras la instalación de los productos contruidos en los entornos de la Agencia, con el objeto de verificar que la instalación ha sido correcta.
3. Realización de las pruebas de carga en los entornos de la Agencia, con el objeto de analizar el grado de cumplimiento de los requisitos técnicos.
4. Soporte y apoyo presencial, si lo requiere la Agencia, durante la ejecución de las pruebas funcionales y técnicas.
5. Corrección de los errores y de las deficiencias detectadas durante las pruebas funcionales y técnicas realizadas por La Agencia.



Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.

6. Revisión y actualización del Plan de transferencia del conocimiento, si procede.
7. Revisión y actualización del Plan de Implantación, si procede.

**Entregables de esta Fase:**

- **Plan de Transferencia del conocimiento** (actualizado).
- **Plan de Implantación** de la Fase II (actualizado).

**4.9.- IMPLANTACIÓN FASE II.**

Duración estimada: **4 semanas.**

**Esta fase comprende la implantación de los módulos técnicos necesarios para la implantación completa del sistema, indicados en la Fase II (4.3.2) de Diseño Detallado.**

La finalización de esta fase se contempla como un **hito del Proyecto**, que debe tener lugar antes de **54 semanas a contar desde el día de inicio del contrato.**

Esta fase agrupa los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. Migración de datos desde la aplicación actual a la nueva.
2. Soporte y apoyo durante la instalación de los productos entregados en los entornos productivos de la Agencia.
3. Realización de las pruebas necesarias, tras la instalación en los entornos productivos de la Agencia, con el objeto de verificar que la instalación ha sido correcta.
4. Impartición de las acciones formativas y de traspaso de conocimiento, de acuerdo con el Plan de Transferencia del conocimiento.
5. Soporte y apoyo presencial durante la ejecución de los procesos de migración y de carga inicial de datos.
6. Corrección de los errores y de las deficiencias detectadas durante esta fase.

Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.

**Entregables de esta Fase:**

- Sistema de Información Fase 1 operativo en el entorno de Producción.

**4.10.- ESTABILIZACIÓN Y CIERRE.**

Duración: **8 semanas.**

Esta Fase comenzará con la finalización de la implantación de la Fase I, y se mantendrá hasta 2 semanas después de la finalización de la Implantación de la Fase II.

Agrupa los siguientes trabajos por parte del contratista:

1. El adjudicatario deberá resolver las incidencias que se detecten en el Sistema (funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto) y las consultas que realicen los usuarios sobre las funcionalidades ya puestas en servicio.



Una vez puestas en servicio las funcionalidades del sistema, las incidencias detectadas y las consultas de los usuarios deberán ser resueltas garantizando la continuidad del servicio y bajo los plazos que se establecen en la presente cláusula.

Las incidencias y las consultas de usuario tendrán asignado un nivel de criticidad, que determinará el tiempo máximo de resolución por parte del adjudicatario:

Criticidad	Descripción
<b>ALTA</b>	La incidencia o consulta <b>bloquea</b> la operativa específica del usuario, no existiendo un camino alternativo que provea un resultado de calidad, con pérdida severa del Servicio.
<b>NORMAL</b>	Resto de situaciones.

Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas.

## 2. Garantizar la continuidad del servicio.

Las incidencias y las consultas de usuario tendrán asignado un nivel de criticidad, que determinará el tiempo máximo de resolución por parte del adjudicatario:

Criticidad	Tiempo de Resolución Máximo
<b>ALTA</b>	1 día
<b>NORMAL</b>	2 días

Para toda incidencia o consulta, sea cual sea su nivel de criticidad, se considerará como comienzo del cómputo de tiempo de resolución:

- ✓ La fecha/hora de su notificación, si ésta se ha realizado dentro del horario considerado como laborable (8:00 h a 18:00 h).
- ✓ Las 8:00 h de la mañana del siguiente día laborable, si ésta ha sido notificada más allá de las 18:00 h.

De cara al cómputo de los ANS y de las penalizaciones que se especifican en la Cláusula 10, en el cálculo del tiempo de resolución se considerarán:

- ✓ Días y horario laborable, en las incidencias y consultas de criticidad NORMAL
- ✓ Tiempo natural, en las incidencias y consultas de criticidad ALTA.

A estos efectos, se considerarán como días laborables los comprendidos entre el lunes y el viernes (ambos inclusive), exceptuando las fiestas laborales que correspondan a la Comunidad de Madrid y las fiestas locales del municipio de Madrid.

Una vez completado el trabajo inherente a la resolución una incidencia o consulta, el adjudicatario procederá a la entrega del mismo para su revisión, y posterior aceptación o rechazo. En caso de que el trabajo sea rechazado, se considerará a todos los efectos como no entregado,

contabilizando el plazo de revisión con cargo al adjudicatario, a efectos del cómputo del plazo de resolución.

Con carácter previo a la instalación de cualquier nueva entrega, la Agencia podrá exigir la verificación del cumplimiento de los productos con respecto a sus normativas de revisión de código y pruebas de rendimiento.

El adjudicatario está obligado a utilizar las herramientas dispuestas por la Agencia en la forma y condiciones que la Agencia establezca para la gestión y para el seguimiento del servicio (notificación de incidencias y consultas, comunicación de las incidencias y consultas resueltas, cálculo del tiempos de resolución, entrega e instalación de los componentes modificados en los distintos entornos de la Agencia, etc.).

El adjudicatario tiene la obligación de mantener actualizada la información relativa al seguimiento del proyecto en la herramienta determinada por la Agencia.

A fecha fin de contrato todas las incidencias comunicadas deberán haber sido resueltas.

Antes de que finalice esta fase, el contratista deberá realizar una última entrega con toda la documentación, considerada como entregable de este contrato, completamente actualizada (Documento de Plan de Proyecto, Documento de Diseño Funcional, Documento de Pruebas del Sistema, Documento de Diseño Técnico, Manuales, etc...), de manera que sea fiel reflejo de los productos construidos, y un informe de cierre del proyecto.

#### **Entregables de esta Fase:**

- Documentación completamente actualizada.
- Informe de cierre del proyecto.

#### **CLÁUSULA 5.- EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO**

El adjudicatario asumirá la organización de los trabajos que se contratan, dentro del marco fijado por la Agencia, y, por tanto, ejercerá el poder organizativo y de dirección de los recursos humanos que constituyan el equipo prestador del servicio, para el cumplimiento de los fines que se le encomiendan.

El adjudicatario asumirá el correcto dimensionamiento de todo el equipo prestador del servicio a lo largo de la ejecución del contrato, para el cumplimiento de los objetivos y niveles de servicio señalados en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

El equipo de trabajo proporcionado por el adjudicatario, para la realización de los trabajos correspondientes al proyecto, constará al menos de los siguientes perfiles:

- Jefe de Proyecto.
- Analista.
- Analista-Programador.
- Documentalista.

Con carácter previo a la adjudicación del contrato, el licitador propuesto como adjudicatario deberá aportar “Currículum Vitae” del Jefe de Proyecto, que deberá presentar debidamente firmado por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional (con detalle de categoría, titulación, formación y actividad profesional), así como toda aquella documentación que esta Agencia estime necesaria para la acreditación de los datos contenidos en dicho Currículum



#### **CLÁUSULA 6.- RESPONSABLE DEL SERVICIO ANTE LA AGENCIA**

El contratista designará al **Jefe de Proyecto** como **Responsable del Servicio ante la Agencia**, que formará parte del equipo de trabajo propuesto.

Este responsable realizará, entre otras, las siguientes tareas:

Realizar la **planificación general de los trabajos** y de las tareas asociadas, y **coordinar su ejecución**.

**Diariamente, impartir con exclusividad** al personal asignado por el contratista a la ejecución del contrato **instrucciones específicas sobre el trabajo a realizar**, 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 proyecto.

**Supervisar y controlar** el trabajo y la calidad de las actividades realizadas y de los entregables obtenidos por el equipo encargado de la prestación de los servicios objeto del contrato, e informar a la Agencia de las posibles incidencias o desviaciones en los plazos.

**Ejercer el mando y el poder organizativo sobre el equipo** encargado de la prestación de los servicios objeto del contrato, que estará siempre bajo la disciplina laboral y el poder de dirección del contratista, con independencia de que, para el mejor cumplimiento del servicio, en determinados momentos pueda el contratista destacar personal del equipo prestador del servicio en cualquier centro de trabajo, oficinas o ubicaciones de la Comunidad de Madrid.

**Hacer entrega a la Agencia de los productos desarrollados** por su equipo.

#### **CLÁUSULA 7.- EQUIPO DE LA AGENCIA**

Por su parte la Agencia designará un **Responsable del Contrato** que será el responsable del seguimiento y supervisión global de los trabajos, y sobre cualquier modificación en el desarrollo de los trabajos, para que éstos, se completen conforme a los plazos, y requerimientos exigidos en el presente pliego y, en su caso, en la oferta de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria seguirá en todo momento las directrices marcadas por la Agencia, tanto en la orientación general del servicio, como en las prioridades que en cada momento puedan establecerse. El personal asignado al servicio objeto del contrato, se realizará con sujeción a las instrucciones de la empresa adjudicataria, en coordinación con la Agencia, así mismo, cuando los trabajos se desarrollen en las dependencias de la Agencia, deberá hallarse en todo momento, durante la prestación del servicio correctamente identificado.

Tanto la empresa adjudicataria como el personal asignado al servicio, se comprometerá a guardar absoluta reserva sobre instalaciones, procedimientos e incidencias de la Agencia.

Si por motivos de operatividad o por cualquier otra causa, fuera preciso adecuar las prestaciones del servicio objeto del contrato, el adjudicatario deberá adaptar el número de recursos asignados a la ejecución del mismo, a la nueva situación, con el objetivo de cumplir los objetivos fijados en el presente Pliego.

#### **CLÁUSULA 8.- LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS**

La prestación de los servicios objeto del contrato se realizará en las instalaciones de la empresa contratista, con las siguientes excepciones:



Los trabajos correspondientes a las pruebas, para asegurar el correcto funcionamiento de las aplicaciones, en cualquiera de las Fases descritas, que con carácter excepcional se efectuarán en las dependencias de la Agencia, o en la ubicación que la Agencia determine.

La impartición de los sesiones de transferencia del conocimiento que deban realizarse durante la Fase de Implantación, que con carácter general se realizará en las dependencias de la Agencia, o en la ubicación que la Agencia determine.

Los trabajos correspondientes a la monitorización de las aplicaciones consecuencia de un funcionamiento inesperado, que con carácter excepcional se efectuarán en las dependencias de la Agencia.

**Las reuniones** que tengan lugar durante la ejecución del contrato, sin número limitado a priori, entre el equipo de trabajo del contratista y los responsables de las diversas unidades organizativas de la Agencia, o con otras personas designadas por Agencia, que con carácter general se efectuarán en las dependencias de la Agencia, o en la ubicación que la Agencia determine.

El personal de la empresa contratista que ejecute por cuenta de ésta trabajos directamente relacionados con el objeto del presente contrato, **utilizará 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, la Agencia 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.

A tal efecto, todos los gastos ocasionados por los desplazamientos y estancia del personal del contratista durante el cumplimiento del contrato, están incluidos en el importe del mismo.

#### CLÁUSULA 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de **CINCUENTA Y SEIS SEMANAS**, comprendidas entre el **1 de julio de 2018 y el 27 de julio de 2019**, según los siguientes hitos de ejecución del servicio:

Hito	Descripción del Hito	Fecha de cumplimiento
HP1	<b>Fin de la Fase de:</b> § Lanzamiento del Proyecto § Revisión del Análisis y Diseño Funcional § Plan de migración § Diseño Detallado	T1 = T0 (fecha de Inicio de ejecución del contrato) + <b>12 semanas</b>
HP2	<b>Fin de las fases de:</b> § Construcción § Integración y puesta en producción e § Implantación de la fase I <i>(Sistema de Información de la gestión el BOCM en el entorno de Producción de MADRID DIGITAL, con todos los entregables de estas fases, finalizados, entregados, validados y aceptados por MADRID DIGITAL).</i>	T2 = T0 + <b>35 semanas</b>
HP3	<b>Fin de las fases de:</b>	T3 = T0 + <b>54 semanas</b>

	<p>§ <b>Construcción</b></p> <p>§ <b>Integración y puesta en producción e</b></p> <p>§ <b>Implantación de la fase II</b></p> <p><i>(Sistema de Información completo en el entorno de Producción de MADRID DIGITAL, con todos los entregables de estas fases, finalizados, entregados, validados y aceptados por MADRID DIGITAL).</i></p>	
<b>HP4</b>	<p><b>Fin de la fase de Estabilización y Cierre</b></p> <p><i>(Sistema de Información estabilizado con todas las incidencias detectadas resueltas).</i></p>	<b>T4 = T0+ 56 semanas</b>

#### CLÁUSULA 10.- CUMPLIMIENTO DEL PLAZO Y PENALIZACIONES

El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo, así como de los plazos parciales establecidos como hitos del proyecto señalados para su ejecución sucesiva.

Cuando el adjudicatario, por causas imputables al mismo, incurra en demora respecto al cumplimiento de los plazos de ejecución de los hitos del proyecto se aplicarán las penalizaciones que se indican a continuación, según el procedimiento establecido en el Pliego de Cláusulas Jurídicas:

Hito	Descripción del Hito	Penalización
<b>HP1</b>	<p><b>Fin de la Implantación de la Fase de:</b></p> <p>§ <b>Lanzamiento del Proyecto</b></p> <p>§ <b>Revisión del Análisis y Diseño Funcional</b></p> <p>§ <b>Plan de migración</b></p> <p>§ <b>Diseño Detallado</b></p>	450 € (IVA no incluido) por cada día de retraso.
<b>HP2</b>	<p><b>Fin de las fases de:</b></p> <p>§ <b>Construcción</b></p> <p>§ <b>Integración y puesta en producción e</b></p> <p>§ <b>Implantación de la fase I</b></p> <p><i>(Sistema de Información de la gestión el BOCM en el entorno de Producción de MADRID DIGITAL, con todos los entregables de estas fases, finalizados, entregados, validados y aceptados por MADRID DIGITAL).</i></p>	450 € (IVA no incluido) por cada día de retraso.
<b>HP3</b>	<p><b>Fin de las fases de:</b></p> <p>§ <b>Construcción</b></p> <p>§ <b>Integración y puesta en producción e</b></p> <p>§ <b>Implantación de la fase II</b></p> <p><i>(Sistema de Información completo en el entorno de Producción de MADRID DIGITAL, con todos los entregables de estas fases, finalizados, entregados, validados y aceptados por MADRID DIGITAL).</i></p>	450 € (IVA no incluido) por cada día de retraso.

<p><b>HP4</b></p>	<p><b>Fin de la fase de Estabilización y Cierre</b></p> <p><i>(Sistema de Información estabilizado con todas las incidencias detectadas resueltas).</i></p>	<p>450 € (IVA no incluido) por cada día de retraso.</p> <p>En cuanto a la <b>continuidad del servicio</b> especificada en la <u>Cláusula 4, apartado 10</u> Estabilización y Cierre:</p> <p>Cualquier retraso en la resolución de consultas e incidencias, por causas imputables al adjudicatario, se aplicará una penalización de 12,00-euros (IVA no incluido) por cada hora de retraso, dentro del horario de 9 h a 18 h, de lunes a viernes laborables en la Comunidad de Madrid.</p>
-------------------	---	---

Cuando el importe de las penalizaciones relativas a un hito del proyecto supere el importe del mismo, la Agencia podrá optar por la **resolución** del contrato o por la imposición de nuevas penalizaciones.

No obstante, cuando el adjudicatario, por causas imputables al mismo, incurra en demora respecto al cumplimiento del plazo de ejecución total, la Agencia podrá optar por la **resolución** del contrato o por la imposición de las penalizaciones diarias referidas.

La aplicación y el pago de estas penalizaciones no excluyen la indemnización a que la Agencia pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del retraso imputable al adjudicatario.

#### **CLÁUSULA 11.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El seguimiento y control del contrato se efectuará sobre las siguientes bases:

Seguimiento continuo de la evolución de los trabajos por parte del Responsable del Servicio del contratista y del Responsable del Servicio de la Agencia.

Se constituirá un Comité de Seguimiento que estará formado por:

AGENCIA	CONTRATISTA
<p><b>Jefe de Área promotor del Contrato</b> <b>Responsable del Contrato</b></p>	<p><b>Responsable del Servicio</b></p>

Las funciones del Comité de Seguimiento serán las siguientes:

- Definir las líneas estratégicas de acción del proyecto y validar sus resultados.
- Impulsar y promover el proyecto en cada una de las áreas implicadas.
- Tomar las decisiones que sean necesarias para facilitar la consecución de los objetivos del proyecto (contenido y plazos).

- Controlar y garantizar que todos los trabajos se ejecutan y ajustan a los niveles de calidad requeridos por la Agencia.
- Asegurar que la ejecución del proyecto se ajusta al marco contractual.
- Hacer un seguimiento periódico del grado de avance del proyecto, haciendo especial hincapié en los hitos establecidos.
- Determinar si los trabajos se han realizado de conformidad con las condiciones contractuales o si, por el contrario, procede la imposición de penalizaciones por algún incumplimiento de las mismas.

El Comité de Seguimiento se reunirá con la periodicidad que el Responsable de Proyecto de la Agencia determine en cada una de las fases del proyecto, que como mínimo será mensual.

Cuando la Agencia lo estime conveniente para la correcta realización de las sesiones del Comité, podrá requerir la presencia de otros participantes distintos a los señalados.

Con una antelación mínima de 48 horas a la fecha de celebración de la reunión de este Comité, el Responsable del Servicio del contratista entregará un informe de seguimiento que recoja todo lo relacionado con la situación actual del proyecto (objetivos alcanzados, grado de avance de los trabajos, planificación actualizada, incidencias y desviaciones detectadas junto con las acciones encaminadas a corregirlas, riesgos, etc...) y 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 la Agencia, en un plazo de 48 horas.

La Agencia determinará los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo el seguimiento y control del proyecto.

La Agencia 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 contratista podrá proponer a la Agencia variaciones al modelo (procedimientos, plantillas, herramientas, etc...), con el objetivo de mejorar la eficiencia y la calidad del servicio. Cualquier reajuste en los procedimientos vigentes necesitará la aprobación por parte de la Agencia.

#### **CLÁUSULA 12.- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

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, 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 a 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 la Agencia en el desarrollo del contrato.

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

- a) Definir, implementar y mantener una política de seguridad de la información.

- b) Implementar los análisis, ingeniería y contramedidas de seguridad con el objeto de proteger los datos, infraestructuras, servicios y sistemas de información, mediante la ejecución de los controles que den respuesta a los requisitos especificados en este clausulado; todo ello integrado en una gestión de análisis y gestión del riesgo.
- c) 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.
- d) En la fase de diseño funcional de los desarrollos objeto del contrato se realizará un estudio previo de su naturaleza y las medidas de seguridad que requieran de conformidad con la naturaleza de la información y el servicio que soportan y los requerimientos de la distinta normativa que les aplique. Esta especificación de requisitos de seguridad se documentará conforme a lo establecido en los estándares de la Agencia al respecto de la materia.

Los siguientes apartados establecen las condiciones y medidas en materia de seguridad que el adjudicatario deberá implantar y mantener para la prestación del servicio. 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 en los estándares de seguridad de la Agencia. Asimismo, la Agencia podrá modificar esta relación de requisitos mínimos en cualquier momento, comunicando dicha variación al adjudicatario, quién estará obligado a adecuar sus sistemas a la modificación.

### Documentación de seguridad

El adjudicatario deberá entregar los siguientes documentos, que deberán estar permanentemente actualizados y a disposición de la Agencia en cualquier momento 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 que intervengan en la prestación del servicio y redactado de forma sencilla, precisa y comprensible.
- b) Un documento denominado **Documento de Seguridad**, coherente con los documentos de seguridad que exigen los *Reales Decretos 1720/2007, y 3/2010* respectivamente, en lo que corresponda a cada uno, donde se encuentre la normativa de seguridad que recoja todas las medidas de seguridad propuestas, la forma de su cumplimiento y las responsabilidades asociadas, con indicación expresa de la identidad del *Responsable de Seguridad del Servicio*. Estas medidas de seguridad incluirán al menos las que se relacionan a continuación para cada uno de los ámbitos normativos.

### Usuarios de sistemas de información

Los usuarios de los sistemas de información relacionados con el objeto del servicio deberán estar identificados y autorizados por el adjudicatario y quedar así reflejado en el *Documento de Seguridad*, previamente a efectuar cualquier uso de los sistemas mediante, el correspondiente procedimiento que incluya los procesos de identificación, autenticación y autorización.

En el *Documento de Seguridad* se incluirá además la correspondencia y relación de los perfiles y las funciones asociadas al servicio prestado para la Agencia, así como las personas asociadas a dichos perfiles que pudieran tener acceso a información de la Comunidad de Madrid, y el tipo de información a la que pudieran tener acceso, ya sea datos de carácter personal, de administración electrónica u otro tipo.





Se registrará además en el *Documento de Seguridad*, si se diera la circunstancia, la relación de usuarios con privilegios de administración de los sistemas de información de la Agencia (asociados a posibles tareas habituales o puntuales de mantenimiento, explotación de sistemas o cualquier otra que pudiera implicar el acceso a datos del entorno de producción de los sistemas de información de la Comunidad de Madrid).

En el caso de utilizar sistemas de información de la Comunidad de Madrid, deberán acreditarse previamente de acuerdo con la política de gestión de identidades corporativa de la Agencia.

Se deberá acreditar el conocimiento y compromiso de la cláusula de seguridad de este pliego por parte de todos los usuarios, quedando registrado en el *Documento de Seguridad*, así como la renuncia expresa de los derechos de propiedad intelectual que les pudiera corresponder. Las obligaciones subsistirán aun después de finalizar la relación contractual.

El adjudicatario se compromete a formar e informar a su personal en las obligaciones que de estas cláusulas y la normativa que se menciona dimanen, para lo cual programará las acciones formativas necesarias.

Las relaciones de usuarios mencionadas deberán estar permanentemente actualizadas durante la prestación del servicio.

### Protección de datos de carácter personal

En el caso de que el adjudicatario, 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 Personal*, 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 *RD 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 (en adelante AEPD)*.
  - 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 la Agencia, 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 la Agencia. La salida de soportes y documentos fuera de los locales deberá ser también autorizada por la Agencia. 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 la Agencia, 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 la Agencia 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 la Agencia 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 2.2); 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 la Agencia.
- 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 adjudicatario 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 la Agencia, aunque sea para el cumplimiento de fines directamente relacionados con las funciones legítimas del cedente y del cesionario.

- 3 El adjudicatario 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 la Agencia, el equipo prestador del servicio procederá a destruir o a devolver a la Agencia toda la información confidencial o cualquier dato de carácter personal que haya 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 adjudicatario 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 el *Artículo 10 apartado Tres letra c) de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas*, la Agencia, 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 RD 1720/2007*, 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 adjudicatario como encargado del tratamiento de datos personales. Sin perjuicio de las instrucciones que, adicionalmente, pudieran establecerse por el **Encargado del Tratamiento**, el adjudicatario queda sujeto en el tratamiento de datos personales a las instrucciones procedentes del **Responsable del Fichero**.

El adjudicatario se obliga a cumplir las medidas de seguridad establecidas en el *Artículo 9 de la LOPD* y 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 la Agencia como por la C.M., inscrito en el *Registro General de Protección de Datos de la AEPD* ([www.agpd.es](http://www.agpd.es)), y no podrán ser cedidos salvo en los supuestos previstos en la Ley. El responsable del fichero es la Agencia, 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*.

#### **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.

El adjudicatario deberá realizar las acciones necesarias para concienciar regularmente al personal interviniente en la prestación del servicio 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 interviniente en la prestación del servicio en aquellas materias que requieran para el desempeño de sus funciones, en cuanto al servicio prestado.

Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos en el ENS, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en su *Anexo II*, ya sean pertenecientes al marco organizativo, operacional o de protección.

El Documento de Seguridad reflejará, además de lo estipulado con carácter general, 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.

#### **Medidas de seguridad y compromisos del adjudicatario en el caso de acceso remoto a infraestructuras de la Agencia**

En el caso de que el adjudicatario acceda de forma remota desde sus instalaciones a infraestructuras de la Comunidad de Madrid, será de aplicación lo especificado a continuación.

La información asociada a los accesos a infraestructuras de producción de la Agencia que alberguen datos o información de la Comunidad de Madrid durante el periodo de ejecución de los servicios y del periodo de garantía de los mismos deberá estar a disposición de la Agencia, y contemplará las acciones de realizadas por cada usuario, el motivo, la solicitud y autorización de la Agencia, el mecanismo utilizado, así como todos los datos referidos a los dispositivos y mecanismos utilizados.

Además, se deberán cumplir las siguientes medidas de seguridad:

- No se habilitarán ni utilizarán las funciones de las aplicaciones o sistemas operativos que permitan guardar o recordar las credenciales de acceso de forma automática.
- Las infraestructuras del adjudicatario que se utilicen para dar cumplimiento al objeto del contrato y que deban acceder a la red corporativa de la Comunidad de Madrid deberán estar aisladas lógicamente y físicamente, de forma que dichas infraestructuras se utilicen de forma exclusiva para la prestación de los servicios, debiéndose asegurar que no existen conexiones directas entre cualquier otra red distinta de la habilitada para la prestación del servicio y cualquier red de la Comunidad de Madrid a la que se acceda en virtud del contrato ya sea una red pública (ej. Internet) o privada, exceptuándose las conexiones autorizadas requeridas para la prestación del servicio.
- Entre cada red, subred o servicio de comunicaciones se implantarán cortafuegos (firewalls), que deberán estar configurados con la política del menor privilegio, bloqueando o denegando cualquier tipo de tráfico no autorizado o innecesario para la prestación del servicio. De la misma forma se permitirán únicamente los puertos, protocolos o servicios autorizados por la Agencia. Cualquier puerto, protocolo o servicio no especificado como autorizado se denegará por defecto.
- Los accesos a Internet se efectuarán obligatoriamente a través de proxies con sistema de identificación de su uso.
- El uso del correo electrónico deberá contar con filtro antivirus debidamente actualizado



periódicamente.

- No se compartirán las cuentas de correo asignadas de forma personal, ni se podrá desviar de forma automática el correo electrónico profesional a cuentas particulares.
- El adjudicatario deberá implantar un Plan de Contingencia que ofrezca respuesta a emergencias, operaciones de respaldo y restauración y contingencias, que, al menos, garantice la correcta operación y entrega de los servicios según los niveles de servicio especificados en el apartado correspondiente.
- Se implementarán salvaguardas para detectar o minimizar la modificación o destrucción no autorizada de datos.
- Se mantendrá y ejecutará una política de respaldo automático de datos, verificación y restauración (en su caso).
- La información que deba suprimirse deberá destruirse de tal forma que sea imposible su recuperación.
- Se incluirá un sistema de protección antivirus, actualizado periódicamente y de forma automática, y que deberá utilizarse sobre cualquier fichero, soporte y software antes de que cualquiera de éstos resida o se instale en los sistemas de información. La frecuencia de actualización será como mínimo semanal.

### **Propiedad de los trabajos**

Todos los derechos de propiedad intelectual o industrial sobre los trabajos, informes, estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por la empresa adjudicataria y el personal encargado de la ejecución del objeto de la relación contractual serán propiedad de la Agencia, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello la empresa adjudicatario.

La empresa adjudicataria y su personal renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados pudieran corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Agencia.

Específicamente, todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo del contrato resultante de la adjudicación resultante de la presente licitación corresponden únicamente a la Agencia.

### **Sigilo y confidencialidad de la información tratada**

La empresa adjudicataria y el personal encargado de la realización de las tareas guardará secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tenga acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligado a no hacer públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual.

Esta obligación no se limita al tiempo de ejecución del correspondiente contrato al que está asociado el proyecto indicado, sino que deberá ser respetada aun después de su cumplimiento o resolución.

Cualquier Información, fuese cual fuese su naturaleza (bien técnica, comercial, financiera, operacional o de otro tipo), en cualquier forma o soporte (ya sea verbal, escrita, grabada o de cualquier otro tipo), que pudiera ser facilitada por la Agencia o la Comunidad de Madrid o cualquier tercero que tenga relaciones contractuales con la misma, en relación con el objeto del presente pliego, será considerada como "Información Confidencial", incluyéndose en esta categoría aquella información que fuese generada a partir de la Información Confidencial.





La empresa adjudicataria y el personal encargado de la realización de las tareas (en adelante el Equipo del Proyecto) se obligan a:

1. Guardar la Información Confidencial, bien sea escrita, grabada o en cualquier otro soporte, separada de cualquier otra información de la que pudiera disponer el Equipo del Proyecto;
2. Utilizar o transmitir la Información Confidencial exclusivamente para los fines del objeto del contrato;
3. No realizar copia de la Información Confidencial sin el previo consentimiento escrito de la Agencia, excepto aquellas copias que sean necesitadas por el Equipo del Proyecto para su estudio interno;
4. Restringir el acceso a la Información Confidencial únicamente a aquellas personas que necesiten conocerla para los fines del objeto del contrato, y asegurarse de que dichas personas conocen las obligaciones que les resultan aplicables en virtud de lo establecido en el presente documento;
5. No facilitar Información Confidencial a tercero alguno sin el previo consentimiento escrito de la Agencia, y asegurarse de que, en caso de haber obtenido dicha autorización, dicho tercero firma un compromiso de confidencialidad en términos equivalentes a los del presente documento.
6. Cualquier publicidad o información a los medios de comunicación referida a la simple existencia del contrato o su contenido, deberá ser previamente aprobada por escrito por la Agencia.
7. El Equipo del Proyecto procederá a destruir o a devolver a la Agencia toda la Información Confidencial a la finalización del objeto del contrato referido, bien sea escrita, grabada o en cualquier otro soporte que se pudiera encontrar recogida.
8. La empresa adjudicatario formará e informará de estas obligaciones al personal que participe en el desarrollo del contrato, asumiendo, en caso contrario, las responsabilidades que pudieran derivarse por su incumplimiento.

### **Restricciones generales**

En el marco de la ejecución del contrato, y respecto a los sistemas de información que le dan 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.

### **Auditoría de la seguridad y trazabilidad de los servicios**

El adjudicatario adquirirá el compromiso de ser auditado por personal autorizado por la Agencia 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, la Agencia 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 la Agencia 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 la Agencia los resultados de dichas revisiones.

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

### **CLÁUSULA 13.- CONTENIDO DE LA OFERTA**

La presente cláusula describe cómo debe ser la estructura y formato con la que se deberá realizar la oferta técnica que presente cada uno de los licitadores, y que se entregará en el **Sobre nº 2 "DOCUMENTACIÓN TÉCNICA"**.

Los licitadores del servicio contemplado por el presente pliego, deberán presentar una **oferta técnica** concisa, clara y detallada, que incluya cada uno de los criterios especificados a continuación, habiendo tenido en cuenta los requerimientos expuestos en el presente pliego y describiendo la solución ofertada.

La propuesta deberá presentarse en papel y en soporte informático, compatible con las herramientas instaladas en la Agencia (MS Word, Adobe Acrobat Reader, MS Explorer).

La documentación técnica estará compuesta por la **oferta técnica** del licitador, incluyendo un índice y con un máximo de 90 hojas en fuente Arial tamaño 11 e interlineado 1,15.

La oferta deberá ajustarse al contenido y formato indicado en los siguientes apartados:

#### **1. Introducción**

## 2. Objetivos del Proyecto

Se efectuará una interpretación de los objetivos propuestos para el contrato de acuerdo con los requisitos y se establecerá un compromiso formal con los mismos.

## 3. Plan de Proyecto

Se describirá el Plan de trabajo propuesto, detallando:

- Mecanismos, metodología y procedimientos de control que se llevarán a cabo en cada una de las fases del proyecto.
- Procedimiento utilizado en las fases de validación, implantación y estabilización, para la optimización de la resolución de incidencias.
- Calendario y diagrama de tiempos identificando fases, actividades, tareas y recursos.

## 4. Propuesta de ejecución

Se describirá de forma breve la propuesta para los procesos de venta on-line y migración.

## 5. Organización del Equipo de Trabajo

Se describirá la composición y organización del equipo de trabajo, identificando perfiles, número de recursos por perfil, porcentaje de dedicación en horas y actividades a realizar por los miembros del equipo, para cada una de las fases y trabajos especificados, tanto en el ámbito funcional como técnico, así como el modelo de comunicación, coordinación y documentación de seguimiento y control del proyecto entre los miembros del equipo puesto a disposición del contrato, así como con el equipo de la Agencia.

## 6. Mejoras para la gestión de la calidad e implantación

En este apartado se indicarán las prestaciones suplementarias ofrecidas tanto en gestión de calidad como en el plan de implantación y transferencia del servicio.

## 7. Análisis de Riesgos del Proyecto

Se anticiparán los *principales riesgos* que pueden afectar al desarrollo del proyecto, estableciendo las *medidas preventivas y paliativas* que se considere necesario adoptar, así como los *planes de contingencia asociados*.

En este apartado se debe incluir una tabla de riesgos, especificando los riesgos identificados y para cada uno de ellos las medidas preventivas y paliativas propuestas para minimizar su impacto en el caso de que se produzcan. Se incluirá también el grado de compromiso material con las acciones y medios que pueda poner el ofertante a disposición del proyecto para minimizar el impacto de dichos riesgos.

## CONFIDENCIALIDAD

Con la finalidad de garantizar el cumplimiento de lo exigido en el Artículo 140 del TRLCSP, que impone a los órganos de contratación la obligación de no divulgar la información facilitada por los empresarios que éstos hayan designado como confidencial, el licitador deberán identificar qué aspectos concretos de su oferta técnica se han de considerar confidenciales, señalando expresamente los párrafos que contengan dicha información confidencial.

A este respecto se ha de tener en cuenta que la declaración de confidencialidad no puede afectar a toda la documentación técnica presentada.



**CLÁUSULA 14.- 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 la Agencia 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 15.- ACLARACIÓN SOBRE CUESTIONES REFERIDAS AL PLIEGO**

Durante el periodo de licitación y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones referidas a las especificaciones recogidas en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas, los licitadores podrán dirigirse a:

Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid

*Dirección de Servicios a Clientes de Presidencia, Cultura, Turismo, Deportes, Administración Digital y Educación.*

Contacto: **AGENCIA\_CONSULTAS\_EDUCACION@madrid.org**, indicando en el Asunto "GAP-Publicaciones".

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único con la Agencia, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente pliego.

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

**ELABORADO Y PROPUESTO POR:**  
*El Director de Servicios a Clientes de Presidencia, Cultura, Turismo y Deportes, Administración Digital y Educación*

*Fdo.: Nicolás López-Manzanares Beltrán*

**APROBADO POR:**  
*El Consejero Delegado de la Agencia para la Administración Digital de la C.M.*

*Fdo.: Blas Labrador Román*