

Pliego de Prescripciones Técnicas que ha de regir en el contrato de servicios denominado

“ADQUISICIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE ORACLE”



INDICE

CLÁUSULA 1ª INTRODUCCIÓN	3
CLÁUSULA 2ª OBJETO	4
CLAUSULA 3ª ÁMBITO DE LA PRESTACIÓN	4
CLÁUSULA 4ª ADQUISICIÓN DE LICENCIAS	5
CLÁUSULA 5ª REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SERVICIO	7
CLÁUSULA 6ª REQUERIMIENTOS ESPECIALES DEL SERVICIO	9
6.1 SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO AVANZADO ORACLE (ACS)	9
Mantenimiento correctivo del Servicio Avanzado	9
Mantenimiento preventivo	11
Prestaciones Adicionales del Servicio	14
CLÁUSULA 7ª DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES DEL CONTRATO	15
CLÁUSULA 8ª CONDICIONES ADICIONALES A CUMPLIR POR EL ADJUDICATARIO	16
CLÁUSULA 9ª SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO	17
CLÁUSULA 10ª PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	19
CLÁUSULA 11ª DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA	19
CLÁUSULA 12ª CALIDAD	19
CLÁUSULA 13ª PLAZO DE EJECUCIÓN	19
CLÁUSULA 14ª CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	20
ANEXO I: GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	21
Protección de datos personales y Privacidad	21
Normativa	21
Obligaciones del Adjudicatario en calidad de Encargado del Tratamiento	21
Obligaciones de la Agencia Madrid Digital para la prestación del servicio	24
Sub-encargos de tratamiento asociados a Subcontrataciones	24
Tratamiento de datos personales	25
Deber de Información	25
Seguridad en la utilización de medios electrónicos	26
Normativa	26
Documentación de seguridad	26
Confidencialidad y deber de secreto	27
ANEXO II: RELACION DE PRODUCTOS Y LICENCIAS	28
ANEXO III: RELACION DE SISTEMAS CRÍTICOS	31
ANEXO IV: RELACION DE SISTEMAS CRÍTICOS PUNTUALES	33



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **0982737009228751920750**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIO DENOMINADO “ADQUISICIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE ORACLE”, A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD.

CLÁUSULA 1ª INTRODUCCIÓN

La **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid** (en adelante la **Agencia**), según la *Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, de la Comunidad de Madrid*, 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 asignadas, entre otras funciones, 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 (*Art.10, Tres-c*):

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

La prestación de los precitados servicios conlleva la elaboración de los planes de sistemas de información y de las comunicaciones de la Comunidad de Madrid, así como la dotación, administración y mantenimiento de las infraestructuras que los soportan, lo que se realiza a través de la *Subdirección General de Infraestructuras y Operaciones*.

En el ejercicio de las precitadas funciones, en la actualidad, la Agencia dispone del **software Oracle** como principal Gestor de Bases de Datos y como Software Front-End para la mayor parte de aplicativos que explotan dichas bases de datos en la Comunidad de Madrid. Sistemas de Información como el de los entornos Judicial, Educativo, Nómina, Económica-Financiero, Tributos, Agricultura, Cultura, Administración Electrónica, Consorcio Regional de Transportes o Sanitario, utilizan software Oracle en aproximadamente 1000 aplicaciones para su implementación técnica.

Sistemas Comunes tan críticos como la firma electrónica, el broker de identidades (autenticación y autorización), gestión documental, mensajería telefónica o gestión de expedientes basan su implementación en tecnología Oracle e integran estos sistemas en base a servicios web, algunos de los cuales se estructuran bajo una plataforma de integración de servicios (Oracle Service Bus).

Por otra parte, a finales de 2017 se adquirió para el ámbito Judicial una nueva infraestructura de Oracle, Exadata. Se trata de un Sistema Convergente que dispone de un almacenamiento inteligente para el mejor rendimiento posible en la ejecución de la Gestión Procesal de Justicia, que adolece de una alta concurrencia de usuarios.

Además, a lo largo del año 2018 se han valorado en el mercado soluciones de Big Data que permitan a Madrid Digital avanzar en el camino de la transformación digital con el procesamiento y análisis de datos de forma eficiente. Esta valoración ha dado como resultado la adquisición de infraestructura de Oracle, específicamente diseñada para este tipo de soluciones. Además de infraestructura dedicada, se requiere del software específico de Oracle para su funcionamiento.



Otro ámbito de aplicación es el de Seguridad, indispensable y necesario desde la aplicación del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) el 25 de mayo de 2018. Para su implementación y cumplimiento se requiere de una serie de productos que proporcionan cifrado de los datos, separación de roles de seguridad y administración, enmascaramiento de los datos o auditoría. La integración de estos productos con el gestor de base de datos Oracle es fundamental para un correcto funcionamiento sin pérdida de rendimiento.

Todas estas aplicaciones están integradas y relacionadas entre sí, siendo el core principal el Sistema Gestor de Base de Datos Oracle, pero con multitud de productos Oracle que conforman toda la arquitectura y que proveen de características esenciales: alta disponibilidad, particionamiento, seguridad, rendimiento, escalabilidad, tuning, herramientas de diagnóstico, etcétera. Un cambio de tecnología en todas estas capas sería muy complejo y costoso, tanto en tiempo como económicamente, debido a la fuerte integración que existe entre todos los Sistemas de Información, el propio desarrollo implementado sobre estas tecnologías, así como el conocimiento de la Agencia adquirido durante todos estos años de vigencia de estas tecnologías en la implementación de todos los sistemas.

Por tanto, debido a la criticidad de la mayoría de las aplicaciones que se ejecutan sobre productos Oracle, y al objeto de garantizar el soporte y la continua disponibilidad de los mismos, resulta necesario contar con un servicio de mantenimiento, soporte y actualización de dichos productos, de forma que posibilite una óptima operatividad y rendimiento de los mismos, mediante el uso e implementación de las “best practices” de Oracle, incorporando las recomendaciones de Oracle y atendiendo a su sistema de Alertas Proactivas, exclusivas de este servicio.

Así mismo, y continuando con la evolución tecnológica de los sistemas de información de la Comunidad de Madrid tanto a nivel de base de datos como de aplicaciones, se precisa de una **ampliación en el uso de licencias de los productos de Oracle**, siendo estos y no otros los que se pueden implementar, por cuestiones de escalabilidad, continuidad en el servicio, tiempo de implantación y en consecuencia costes asociados.

Por último, debido al amplio ámbito competencial de la Agencia, así como los diferentes entornos operativos (Producción, Desarrollo, Validación, Formación, Pre-Producción, Mantenimiento, Respaldo, etcétera), las diferentes formas de uso (Físico o Virtualizados) y la necesidad de entornos paralelos (Migraciones, Renovaciones Tecnológicas de Hardware y Software), se hace indispensable disponer de una gestión de licencias eficiente, en modo ilimitado para algunos de los productos, con disponibilidad ágil de los mismos, y una escalabilidad que permita tanto la renovación tecnológica indicada como la ejecución de los diferentes proyectos que se están realizando en la Agencia y que se realizarán a lo largo de la ejecución del contrato.

CLÁUSULA 2ª OBJETO

La adquisición de licencias de los productos Oracle, la prestación de los servicios de mantenimiento correctivo y actualización de versiones de los productos Oracle y los servicios de soporte técnico avanzado, todo ello de conformidad con lo establecido en el presente pliego y sus correspondientes anexos.

CLAUSULA 3ª ÁMBITO DE LA PRESTACIÓN

Los servicios objeto del presente pliego abarcan el ámbito de actuación de las Consejerías de la Comunidad de Madrid y sus órganos dependientes, organismos, agencias, entidades y otros



centros a los que la Agencia presta servicios, en virtud de las **competencias** que la Agencia tiene atribuidas en la **Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas**, en los ámbitos institucionales de:

Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid.
Vicepresidencia, Consejería de Presidencia y Portavocía del Gobierno.
Consejería de Economía, Empleo y Hacienda.
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
Consejería de Sanidad.
Consejería de Políticas Sociales y Familia.
Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras.
Consejería de Educación e Investigación.
Consejería de Cultura, Turismo y Deportes.
Consejería de Justicia.

Esta relación quedara modificada en el caso de aprobarse por los órganos competentes de la Comunidad de Madrid cualesquiera reordenación del sector público del que resulte la reestructuración, modificación y/o supresión de las consejerías, organismos autónomos, empresas públicas y demás entes públicos, creados o autorizados por ley y dependientes de la Comunidad de Madrid e integrados en la lista anteriormente mencionada, en forma consistente con los cambios resultantes de la mencionada reordenación.

Quedan excluidas del ámbito de actuación, las siguientes empresas Públicas y Sociedades:

- Canal de Isabel II y su grupo
- Radio Televisión Madrid
- Metro de Madrid, S.A.
- Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid.
- Asamblea de Madrid
- 112

CLÁUSULA 4ª ADQUISICIÓN DE LICENCIAS

4.1 Adquisición de licencias

La presente adquisición persigue conseguir una gestión, soporte global y evolución del modo de licenciamiento que redundará en una mejora de la eficacia y eficiencia en la gestión de licencias, actualización y soporte del software.

Con este proyecto se pretenden conseguir dos grandes objetivos:

- Adquisición de licencias para los productos relacionados en el Anexo II.1 y II.2
- Asegurar, durante todo el período de duración del contrato, la actualización a nuevas versiones de software y soporte de incidencias y productos que asegure el buen funcionamiento del mismo.

Ámbito de la Adquisición de Licencias

El ámbito de la adquisición de licencias es el siguiente:

- Desde la fecha de inicio de la ejecución y con una duración de 4 años, adquisición de licencias ilimitadas para los productos detallados en el Anexo II.1.



- Adquisición de licencias limitadas para los productos detallados en el Anexo II.2., durante el primer mes de ejecución del contrato.
- Por otra parte, se podrán de adquirir, a lo largo de la ejecución del contrato, licencias adicionales para los productos detallados en el Anexo II.3 conforme a lo señalado en el *Apartado 19 de la Cláusula 1* del Pliego de Cláusulas Administrativas.

Actualizaciones de software

Durante el periodo de vigencia del contrato, se tendrá derecho a recibir todas las actualizaciones y parches que se desarrollen de los productos incluidos.

El nivel de servicio de licencia de actualización de software y resolución de incidencias consistirá en:

- Derecho de actualización.
- Actualizaciones de programas, correcciones o fixes, alertas de seguridad y actualizaciones de parches críticos.
- Upgrade Scripts.

Soporte y resolución de Incidencias

El soporte y resolución de incidencias, consistirá en los siguientes puntos:

- Asistencia en las peticiones de servicio las 24 horas del día y 7 días a la semana (24x7)
- Acceso a la base de conocimiento y soporte My Oracle Support (MOS, sistemas de soporte al usuario basados en la web 24x7), incluida la posibilidad de registrar peticiones de servicio en línea
- Servicio de soporte mediante Internet o bien telefónico, mediante la realización de llamadas al Centro de Soporte de la empresa adjudicataria a fin de:
 - Realizar consultas sobre el uso de las licencias.
 - Realizar consultas referentes a la optimización de configuraciones y parámetros de funcionamiento.
 - Reportar cualquier incidencia técnica referente al uso y funcionamiento de las licencias.
 - Solicitar actualizaciones conjuntas de licencias y manuales.
- Tipos de Incidencias:

Las incidencias se clasificarán según su criticidad en:

Criticidad	Descripción
Gravedad 1	El uso en producción de los programas soportados queda interrumpido o tan gravemente afectado, que le impide seguir trabajando de manera razonable. Se experimenta una completa pérdida del servicio.
Gravedad 2	Si se experimenta una pérdida de servicio severa. Prestaciones importantes se encuentran no disponibles sin que exista una solución alternativa aceptable; sin embargo, las operaciones pueden continuar de forma restringida.
Gravedad 3	Si se experimenta una pérdida de servicio menor. El impacto es una inconveniencia que puede necesitar una solución alternativa para restaurar la funcionalidad.
Gravedad 4	Para la solicitud de información, una mejora o el esclarecimiento de la documentación relativa a su software, pero el funcionamiento del mismo no se ve afectado. Y no



experimenta ninguna pérdida de servicio. El resultado no impide el funcionamiento de un sistema.

- Los Niveles de servicio de cada tipo de incidencia serán:

Criticidad	Horario de Cobertura	Tiempo de Respuesta
Gravedad 1	24/7	2 Horas
Gravedad 2	24/7	7 Horas
Gravedad 3	24/7	24 Horas
Gravedad 4	24/7	24 Horas

Teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

- **Horario de cobertura.** Horario durante el cual se puede abrir una incidencia con el equipo de soporte.
- **Tiempo de Respuesta.** Periodo de tiempo que transcurre desde que un técnico abre una incidencia en el servicio de soporte hasta que un técnico del servicio de soporte se pone en contacto para iniciar la investigación.

Los técnicos de Madrid Digital tendrán acceso al sistema de soporte en tiempo real, y podrán establecer comunicación con los profesionales del servicio de soporte técnico y acceder al repositorio de productos Oracle.

CLÁUSULA 5ª REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SERVICIO

Para todos los productos recogidos en el Anexo II.4 y II.5 al presente Pliego, se requiere un servicio estándar de soporte que incluya, al menos, la realización de las siguientes actuaciones:

- **Actualizaciones** de programas, correcciones o fixes, alertas de seguridad y actualizaciones de parches críticos (CPUs).
- **Actualizaciones** derivadas de cambios de normativa aplicable.
- **Upgrade Scripts:** actualizaciones de procesos.
- **Versiones** superiores de productos y tecnología, que incluyen versiones generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad seleccionada y actualizaciones de documentación.
- **Soporte telefónico** para atender las peticiones de servicio, *en horario de 8:30 a 18:00 horas de lunes a viernes laborables, excepto durante el periodo comprendido entre el 15 de junio y el 15 de septiembre en que el horario será de 8:30 a 15:00 horas.*
- **Soporte y Asistencia vía web** para atender las peticiones de servicio las 24 horas del día y 7 días a la semana **(24x7)**.

Acceso al portal de soporte My Oracle Support (MOS) con la posibilidad de:

- Crear y Gestionar Solicitudes de Servicio.
- Acceso a las bases de conocimiento, en las que deberán estar contenidos todos los errores conocidos y las mejores prácticas de Soporte Oracle.
- Acceso a comunidades, un multicanal interactivo donde se deberán poder intercambiar, de forma rápida, preguntas y respuestas entre el resto de miembros y expertos Oracle.



- Acceso al portfolio proactivo, desglosado por producto, que deberá incluir recomendaciones técnicas, alertas y notificaciones.
- **Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo consistirá en el diagnóstico y reparación de los fallos o funcionamiento defectuoso de los productos relacionados en el *Anexo II.4 y II.5* al presente Pliego, para asegurar su correcto funcionamiento, estableciéndose los siguientes **Niveles** en función de la criticidad de las mismas:
 - **Nivel 1:** El uso en producción de los programas soportados queda interrumpido o tan gravemente afectado, que le impide seguir trabajando de manera razonable. Se experimenta una **completa pérdida del servicio**. La operativa es crítica para el servicio y la situación es de emergencia. Una petición de servicio de nivel 1 presenta, al menos, una de las siguientes características:
 - Corrupción de datos.
 - Una función crítica documentada no está disponible.
 - El sistema se queda parado de forma indefinida, causando retrasos inaceptables o indefinidos en recursos o respuestas.
 - El sistema no está operativo y se vuelve a caer repetidamente después de intentar reiniciarlo.
 - **Nivel 2:** Se experimenta una pérdida de servicio severa. Prestaciones importantes se encuentran no disponibles sin que exista una solución alternativa aceptable; sin embargo, las operaciones pueden continuar de forma restringida.
 - **Nivel 3:** Se experimenta una pérdida de servicio menor. El impacto es una inconveniencia que puede necesitar una solución alternativa para restaurar la funcionalidad.
 - **Nivel 4:** Se solicita información, una mejora o el esclarecimiento de la documentación relativa al software, pero el funcionamiento del mismo no se ve afectado. No se experimenta ninguna pérdida de servicio. El resultado no impide el funcionamiento de un sistema.

Los **tiempos máximos de respuesta** de cada tipo de incidencia, serán:

Criticidad	Tiempo de Respuesta
Nivel 1	2 horas
Nivel 2	7 Horas
Nivel 3	24 Horas
Nivel 4	24 Horas

Estos tiempos de respuesta se computarán desde el momento de registro de la incidencia en horario continuado 24 x 7.



CLÁUSULA 6ª REQUERIMIENTOS ESPECIALES DEL SERVICIO

6.1 SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO AVANZADO ORACLE (ACS)

Debido a la criticidad de ciertos sistemas y la relevancia de los mismos, se requiere un **soporte técnico avanzado** con los siguientes objetivos:

- Soporte presencial **24x7** y/o telefónico ante incidencias críticas en sistemas críticos.
- Contar con la colaboración de **técnicos especializados** en los productos que son objeto de este soporte especial, para asegurar el mejor servicio técnico.
- Y, en general, tener el mejor servicio posible, con los **mejores tiempos de respuesta en mantenimientos correctivos y preventivos**.

Las instalaciones y sistemas a continuación detallados podrán ser sustituidas por renovación, evolución tecnológica, así como acciones de mejora, quedando igualmente amparadas por el soporte definido en este apartado a lo largo de la vida del presente contrato.

Al inicio de cada anualidad de la prestación del servicio indicado, se revisará conjuntamente el Plan de Soporte para adecuar dicho soporte a las necesidades de la Agencia, sin incremento apreciable en la volumetría definida en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

En todo caso, se definen **dos niveles de sistemas** dentro del soporte técnico avanzado:

- SISTEMAS CRÍTICOS**: Sobre estos sistemas se centrará el servicio de soporte técnico avanzado y se llevará a cabo el desarrollo de todos los niveles de servicios que se describen en la presente cláusula. Los sistemas de la Agencia que precisan este nivel de servicio se indican en el Anexo III del presente Pliego.
- SISTEMAS CRÍTICOS PUNTUALES**: Sobre estos sistemas se prestará el servicio de soporte técnico avanzado en caso de surgir **problemas críticos puntuales**. Los sistemas de la Agencia que precisan este nivel de servicio se relacionan en el Anexo IV del presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

Para la consecución de los objetivos planteados, el **soporte técnico avanzado** requerirá de un servicio diferenciado en los siguientes niveles:

Mantenimiento correctivo del Servicio Avanzado

El mantenimiento correctivo incluirá la subsanación o reparación de averías, de acuerdo a las especificaciones siguientes:

- **Centro de Soporte**: El *Centro de Soporte* atenderá tanto las incidencias como las consultas y peticiones que se pudieran producir sobre los productos objeto de mantenimiento. El servicio de *Centro de Soporte*, además de dar cobertura a las tareas de *mantenimiento preventivo* descritas en el apartado anterior, se encargará de la realización de acciones de *mantenimiento correctivo* como:
 - **Asistencia Técnica**. Esto permitirá:
 - a) Realizar consultas sobre el uso de productos objeto del contrato.
 - b) Solicitar ayuda en la instalación de los productos objeto del contrato.
 - c) Realizar cualquier tipo de consulta técnica.



- d) Realizar el ajuste de parámetros de funcionamiento de la Base de Datos.
- e) Informar cualquier incidencia técnica sobre el funcionamiento de los productos objeto del contrato.
- f) Solicitar actualización de productos y manuales.
- Apoyo en Test Cases y WorkArounds. Para aquellas incidencias en las que se requiera alguna ayuda adicional, el equipo de consultores de soporte Oracle creará los *Test Case* para que el equipo de *Product Support* pueda reproducir y analizar el problema de producto que se produjo, y buscar e implantar las posibles soluciones alternativas.
- Investigación aplicada. Tanto por iniciativa del *Responsable del Servicio*, como por parte de la Agencia, y ante un problema de producto reportado mediante un *SR (Service Request)*, se podrá proponer la elaboración de un estudio sobre el tema, que se realizará sin coste para esta Agencia. Por tanto, el equipo de consultores de soporte *Oracle* investigará o probará funcionalidades o características del software relacionadas con dicho *SR*; y, tras la investigación, se presentará un informe con las conclusiones obtenidas.
- Análisis e investigación de las principales incidencias surgidas y posterior emisión de informe de Revisión *SR (Service Request)*.
- Apoyo en la recuperación de Bases de Datos, FMW (Fusion Middleware) y Sistemas Hardware.
- Actuará como enlace con el centro de Soporte Internacional Oracle.
- Soporte técnico avanzado para la actualización del software.
- **Niveles de criticidad:** Se establecen dos niveles de criticidad en lo que a interrupción del servicio se refiere:
 - **Incidencias de Prioridad 1:** Se considerarán incidencias de **prioridad 1** aquellas que supongan *parada del servicio*. En los casos en que no se pudiera resolver la incidencia remotamente, se requiere el desplazamiento "in situ" del Técnico.

Tiempo de respuesta máximo de una hora y media desde la notificación de la incidencia.
 - **Incidencias de Prioridad 2, Consultas y Peticiones:** Se considerarán incidencias de **prioridad 2** cualquier incidencia que impida el normal desarrollo del servicio sin provocar una parada del mismo, así como las consultas y peticiones de servicio realizadas.

Tiempo de respuesta máximo de siete horas a partir de la notificación de la incidencia, consulta o petición.
- **Acceso a soporte ACS 24x7**

La Agencia deberá tener acceso al grupo local de Soporte Extendido que proporcionará soporte remoto para los Sistemas Fusion Middleware (FMW) y Sistemas Hardware, 24x7 los 365 días del año, para atender incidencias técnicas de impacto grave o crítico (P1) en los Sistemas de Producción de la Agencia.

Para los Sistemas de Base de Datos se proporcionará soporte in-situ cuando así lo requiera la Agencia en acuerdo con el adjudicatario, realizado por grupo de Soporte local dedicado y asignado a Madrid Digital.



Para este servicio 24x7 la Agencia deberá disponer de un teléfono de contacto, así como la posibilidad de contactar con el Responsable del Servicio asignado por el adjudicatario para que realice la gestión de la incidencia de forma eficiente.

Mantenimiento preventivo

En el mantenimiento preventivo se definirá en función de la tecnología a la que aplique. Por tanto, se distinguen los siguientes grupos de tecnologías:

Productos Software de Base de Datos

En este grupo se incluyen las siguientes tecnologías:

- Software de Base de Datos, RAC, RAT, DataGuard, GoldenGate
- Cloud Management Pack
- Productos de Seguridad Avanzada adquiridos bajo el presente contrato.

El mantenimiento preventivo deberá incluir la realización de actuaciones pro-activas que ayuden a prevenir la aparición de situaciones críticas, lo que redundará en el consiguiente incremento de la calidad en el uso y explotación del software *Oracle*. Dichas actuaciones consistirán en:

- Revisiones de Configuración. - Previo acuerdo entre el *Responsable del Servicio* del adjudicatario y el *Responsable del Contrato* designado por la Agencia, y con una *periodicidad trimestral*, el contratista realizará una revisión de configuración, auditando una instancia particular de Oracle, para dar recomendaciones sobre las configuraciones hardware y software del entorno.
- Gestión de la configuración HW. - Con objeto de lograr configuraciones que respalden las necesidades de servicio de la Agencia, certificadas, validadas y que cumplan con las mejores prácticas del mercado, el contratista realizará una auditoría proactiva en aquellos sistemas Oracle especificados en este pliego.
- Revisiones de rendimiento. - Previo acuerdo entre el *Responsable del Servicio* y el *Responsable del Contrato*, y con una *periodicidad trimestral*, el contratista realizará una revisión de rendimiento particularizada para una instancia Oracle. Su finalidad es incrementar la capacidad de rendimiento del entorno, e intentar minimizar el impacto en un entorno cambiante.

Para el análisis de la información, el adjudicatario utilizará herramientas estándar de análisis de Oracle. Como consecuencia de este análisis, se darán recomendaciones para mantener los grados de disponibilidad y estabilidad de este entorno cuando las condiciones de número de usuarios, volumen de datos o transacciones cambien.

- En el caso de que los trabajos a realizar durante las revisiones de los productos requieran una **parada planificada** de los mismos, será notificado por parte del adjudicatario al *Responsable del Contrato de la Agencia*, el cual comunicará al adjudicatario el momento idóneo de la realización de la prueba.
- Además de las mencionadas revisiones de configuración y rendimiento, la Agencia se reserva el derecho a comunicar al adjudicatario, en cualquier momento durante el periodo de vigencia del contrato, el detalle de las pruebas técnicas específicas a realizar como mantenimiento preventivo de los productos.
- Análisis de Parches. - El equipo del adjudicatario estudiará el entorno *Oracle* de la Agencia, e identificará y evaluará la conveniencia de aplicar aquellas actualizaciones de producto que puedan mejorar la estabilidad, el rendimiento, o simplemente la compatibilidad entre productos. Igualmente identificará la



certificación y los parches o niveles de versión, necesarios para el uso de productos de terceros.

- Alertas Pro-activas. - El adjudicatario informará a la Agencia de todas las alertas sobre las que tenga conocimiento, así como los parches necesarios para su subsanación, de manera que la Agencia pueda efectuar un análisis y evaluar su posible implantación.
- Plan de Soporte. - Con el fin de planificar las tareas que realice el **Centro de Soporte** (*Servicio Solution Support Center*), se elaborará un **plan de actuación** en función de los *nuevos proyectos* que tenga previsto abordar la Agencia durante el periodo de ejecución del contrato. Este plan será acordado por la Agencia y el adjudicatario, y será objeto de las revisiones que sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución del mismo, así como para hacer las adaptaciones que se consideren oportunas.
- Orientación y formación. - Al inicio de la ejecución del contrato, o cuando así lo considere necesario la Agencia, y de acuerdo con el *Responsable del Contrato*, el adjudicatario impartirá al personal técnico que la Agencia designe, una sesión de orientación y asesoramiento con el objetivo de clarificar cuestiones tales como:
 - Presentación del servicio de Centro de Soporte.
 - Procedimientos para la prestación del servicio.
 - Descripción de los componentes del servicio.
 - Elaboración del Plan de Soporte realizado.

Productos Fusion Middleware

En este grupo se incluyen las siguientes tecnologías:

- Suite Weblogic: Oracle Weblogic, Forms y Reports y Oracle Web Cache
- Oracle Service Bus

El mantenimiento preventivo de los productos Fusion Middleware objeto de este contrato, deberá incluir la realización de actuaciones pro-activas que ayuden a prevenir la aparición de situaciones críticas, lo que redundará en el consiguiente incremento de la calidad en el uso y explotación del software *FMW*. Dichas actuaciones consistirán en:

- Monitorización onsite. – Monitorización de la plataforma durante las subidas de desarrollos o contenidos especiales, previamente acordados.
- Análisis de Rendimiento. - El Equipo de trabajo del adjudicatario deberá poner en común y revisará con el equipo técnico de la Agencia las posibles modificaciones que corrijan la situación para devolver al sistema a sus niveles de rendimiento habituales.
- Análisis de Parches. - El equipo del adjudicatario estudiará el entorno de Oracle WLSuite de la Agencia e identificará y evaluará la conveniencia de aplicar aquellos parches que puedan mejorar la estabilidad, el rendimiento o simplemente las certificaciones de producto.
- Planificación de Aplicación de Parches. - Establecer planes de acción para la aplicación de parches de WLSuite, y aplicación de los mismos en caso de ser requerido por Madrid Digital.
- Conocimiento. - Transferencia de conocimiento sobre administración de Oracle WLSuite.
- Liderar la implementación de recomendaciones documentadas en los SR's. (Service Requests)



- Apoyo a las pruebas previas a subidas a producción críticas.
- Asistencia en las pruebas previas a la implementación de recomendaciones en cualquier entorno cubierto por el servicio.

Tecnología de Sistemas Oracle

En este grupo se incluyen las siguientes tecnologías:

- Infraestructura y Sistemas Oracle sobre Solaris
- Infraestructura y Sistemas Exadata
- Infraestructura OVM x86 sobre Oracle-Linux

El mantenimiento preventivo de los Sistemas Oracle objeto de este contrato, deberá incluir la realización de actuaciones pro-activas que ayuden a prevenir la aparición de situaciones críticas, lo que redundará en el consiguiente incremento de la calidad en el uso y explotación del hardware y sistemas Oracle. Dichas actuaciones consistirán en:

- Patch Assesment dos veces al año de revisión de versiones de firmware de sistemas SPARC, Solaris, OVM for SPARC, OVM x86, Exadata y entornos OEM (Ops Center & Cloud Control).

Deberá tratarse de homogeneizar en la medida de lo posible los sistemas a nivel de versionado y parcheado.

Se deberá realizar una Gestión de Parches (Análisis de Parches) de los equipos HW Oracle de la Agencia objeto de este pliego que culminará con un Plan de Implantación de Parches que puedan mejorar la estabilidad, el rendimiento o simplemente las certificaciones de productos, donde se definirán los ciclos de implantación en función del riesgo operacional de los sistemas.

Si ambas partes así lo acuerdan, y sin coste para la Agencia, se usarán herramientas de servicio remotas para facilitar y completar este soporte de mantenimiento. Estas herramientas permitirán el acceso a los sistemas de la Agencia desde el centro de soporte del adjudicatario, *siempre previa autorización de la Agencia*.

- Gestión de la capacidad HW: Revisión de la capacidad y rendimiento de los sistemas HW especificados en este pliego, proponiendo modificaciones que mejoren la distribución de la capacidad. Soporte para planificar planes y actividades de “tuning” en los sistemas HW Oracle objeto de este pliego, de cara a garantizar un uso óptimo de los recursos de TI en la Agencia.
- Recopilación de Datos sobre el Entorno y los Sistemas HW Oracle de la Agencia para recoger todos los datos y todo el conocimiento posible sobre el Hardware, Software y los Procesos Operacionales y Elaboración del Inventario de Entornos HW.
- Resource Usage Review. Entregable que tiene como objetivo la revisión del uso de recursos de una plataforma para ver si se están quedando cortos de algún recurso.
- Performance Review de sistemas a demanda.
- Security Assessment a demanda.
- Configuración Review de sistemas a demanda.
- Disaster Recovery Review. Entregable que tiene como objetivo comprobar el estado de madurez y posibilidades de recuperación ante desastres de los servicios más críticos.



Deberán determinarse al inicio de cada anualidad del contrato y ejecutarse al menos una

- HA Test Plan. Entregable con la definición de un plan de pruebas de HA para certificar la tolerancia a fallos de instalaciones de Oracle RAC, sistemas SPARC y OVM x86. Ejecución de batería de pruebas de HA hasta 2 veces al año en plataformas críticas y revisión de resultados.
- Applied research por investigación de procedimientos a medida, asesoramiento técnico diverso.
- Incident analysis. Soporte y análisis de incidencias, realización de RCA (Root Cause Analysis) y proveer planes de recuperación de servicio y datos.

Por otra parte, los Servicios de Soporte Avanzado - ACS para la infraestructura sobre OVM x86 Linux de cara a implementar una arquitectura desde cero (infraestructura incluida), deberá incluir, al menos, la ejecución de las siguientes tareas:

- Diseño de Arquitectura de la solución de OVM x86
- Diseño y Ejecución de Plan de Pruebas de HA (Alta Disponibilidad)
- Diseño y Ejecución de Plan de Recuperación ante desastres
- Instalación y configuración de OVM x86, OVM Manager y OEM 13C sobre infraestructura disponible
- Soporte a la realización de pruebas de rendimiento y tuning
- Integración con el almacenamiento y backup de la Agencia
- Documento Guía Operación de la infraestructura y Configuración Avanzada
- Aquellas actividades y documentación que de forma coordinada entre el Responsable del Servicio del Adjudicatario y el Responsable del Contrato en la Agencia, se determinen a lo largo de la ejecución del contrato.

Prestaciones Adicionales del Servicio

- El adjudicatario deberá realizar acciones prácticas de formación en la resolución de incidencias y la aplicación en la gestión de cambios, estructuradas en **workshops**. Esta formación no tiene el carácter de reglada o certificada.

El alcance de la transferencia puede ser adaptado por acuerdo entre ambas partes.

- El adjudicatario deberá facilitar a la Agencia las instrucciones necesarias, así como las operaciones y manuales de uso a los que están sometidos los productos a mantener, para su correcta utilización y operatividad.
- Serán facilitadas por la empresa adjudicataria las especificaciones técnicas y sobre infraestructura, necesaria para la buena adaptabilidad de los productos relacionados en los Anexos al presente pliego, comprometiéndose la Agencia a seguir las indicaciones impartidas.
- A petición de la Agencia o por iniciativa del contratista, se organizarán **Charlas Técnicas** genéricas relacionadas con el *Soporte a la Producción*. Estas charlas técnicas versarán sobre aspectos que puedan interesar a la Agencia por sus sistemas actuales o por necesidades de futuro, y serán impartidas por un especialista en la materia.



CLÁUSULA 7ª DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES DEL CONTRATO

A continuación, se expone una relación orientativa de entregables a realizar teniendo en cuenta los diferentes ámbitos de trabajo que se han expuesto en este pliego. Esta relación es la siguiente:

- A entregar al inicio de la ejecución del contrato:
 - ✓ SDP01-ORA – Plan de Soporte ACS Oracle
 - ✓ GCONF-ORA – Guía de Configuración de Entornos
 - ✓ GCESC-ORA – Guía de Contactos y escaladas
- A entregar en cada reunión (mensual):
 - ✓ IN01-ORA – Actas de reuniones.
 - ✓ IN02-ORA – Informe de la actuación realizada ante incidencias en cada uno de los bloques objeto del contrato.
 - ✓ IN03-ORA – Informe parcheo de Oracle Enterprise Manager 13c
 - ✓ IN04-ORA – Informe errores conocidos de Weblogic Suite
 - ✓ IN05-ORA – Informe de backups de RMAN
 - ✓ IN06-ORA – Informe de Auditoría de Conexiones BBDD
 - ✓ IN07-ORA – Informe de Monitorización Bases de Datos Oracle mediante Cloud Control
- A entregar en cada semestre de ejecución del contrato:
 - ✓ DO01-ORA – Documento de Revisión de SRs (Service Requests)
 - ✓ IN08-ORA – Informe Health Check Prepatch para Exadata
 - ✓ PL02-ORA – Plan de acción de las recomendaciones derivadas del IN08
 - ✓ IN09-ORA – Informe de parcheado plataforma Oracle
 - ✓ PL03-ORA – Plan de acción de las recomendaciones derivadas del IN09
 - ✓ DO02-ORA – Documento de pruebas de HA para certificar la tolerancia a fallos de instalaciones de Oracle RAC, sistemas SPARC y OVM x86
 - ✓ D003-ORA – Documento relativo a la revisión del uso de recursos de una plataforma Oracle RAC, sistemas SPARC y OVM x86
 - ✓ D004-ORA – Documento relativo a comprobar el estado de madurez y posibilidades de recuperación ante desastres de los servicios más críticos de una plataforma Oracle RAC, sistemas SPARC y OVM x86
 - ✓ D004-ORA – Documento de configuración avanzada para la infraestructura sobre OVM x86 Linux
 - ✓ IN10-ORA – Informe de revisión de rendimiento plataforma Oracle
 - ✓ IN11-ORA – Informe de revisión de configuración plataforma Oracle
- A entregar en cada anualidad de la ejecución del contrato:



- ✓ SDP01-ORA – Plan de Soporte ACS Oracle (Actualizado)
- ✓ PL04-ORA – Plan de Transferencia del Conocimiento. Workshops.
- ✓ DO05-ORA – Documentación de las acciones de transferencia de conocimiento realizadas.
- ✓ MA01-ORA – Material de transferencia del conocimiento

Como se ha expuesto al comienzo de esta cláusula esto es una relación inicial, y no exclusiva, de entregables a generar durante el proyecto, debido a las actividades a realizar. A lo largo de las reuniones de seguimiento y/o de trabajo, se determinará el alcance, contenido y desglose de estos entregables.

En el caso de que existiesen ya plantillas de estos entregables en la Agencia se tomarán como base, adaptándolas a las necesidades del proyecto. En aquellos casos de que no existan, el adjudicatario deberá presentar una plantilla de la misma en la cual se recoja todos aquellos aspectos que determinen las buenas prácticas de Oracle en los ámbitos de cada una de ellas.

CLÁUSULA 8ª CONDICIONES ADICIONALES A CUMPLIR POR EL ADJUDICATARIO

- El adjudicatario designará a un **Responsable del Servicio** ante la Agencia.
- El adjudicatario, con carácter previo a la adjudicación, deberá aportar el currículum del Responsable del Servicio, que deberá presentarse debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional, con detalle de categoría, titulación y actividad profesional, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.
- Este responsable será el interlocutor único y se encontrará en permanente contacto con el personal que la Dirección de la Agencia designe, a los efectos que se señalan en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

El adjudicatario designará un **Responsable del Servicio ante la Agencia** y se encontrará en permanente contacto con el personal de la Agencia designado por la Dirección de la Agencia.

El **Responsable del Servicio ante la Agencia** deberá tener la siguiente cualificación técnica:

- Categoría Profesional mínima: Titulación Universitaria de Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.
- Actividad Profesional mínima: Se deberá acreditar, al menos, **cinco años** de actividad profesional realizando labores de jefe de proyecto.

El adjudicatario, a través del Responsable del Servicio y con la periodicidad que la Agencia determine, informará sobre la planificación de trabajos, el estado de ejecución del contrato y, en su caso, sobre las incidencias producidas. En particular, este Responsable, realizará, entre otras, las siguientes tareas:

- **Coordinar el apoyo técnico** y la formación necesaria que el adjudicatario suministrará al equipo humano que realice los trabajos objeto del contrato, en todas aquellas materias que sean necesarias para el perfecto desempeño de dichos trabajos.
- **Impartir con exclusividad instrucciones específicas** sobre el trabajo a realizar a los empleados del adjudicatario, siempre teniendo en cuenta la base de las instrucciones



genéricas que se desprendan de lo establecido en el presente Pliego y encaminadas al buen término el servicio.

- **Supervisar y controlar el trabajo realizado** por los miembros del equipo y las actividades realizadas e informar a la Agencia de las posibles incidencias y seguimiento o desviaciones de plazos.
- **Asumir la responsabilidad final** del correcto funcionamiento del sistema.
- **Ejercer el mando y el poder organizativo sobre el equipo humano del adjudicatario** destinado a atender los servicios objeto del contrato, que estará siempre bajo la disciplina laboral y el poder de dirección del adjudicatario.
- **Hacer que se documenten** correctamente todos y cada uno de los trabajos del sistema de puesta en producción de aplicaciones.
- **Recibir en su caso los partes de incidencias** que se produzcan y que sean emitidos por los integrantes del equipo humano destinado a atender los servicios objeto del contrato.
- Como mínimo **mensualmente**, y cuando sea requerido por la Agencia, mantener con el responsable del sistema una **reunión** para determinar la configuración del trabajo a realizar en el transcurso del mes siguiente a la misma e **informar** sobre el estado de ejecución del contrato y, en su caso, sobre las incidencias producidas, emitiendo al efecto los informes de seguimiento del servicio.
- **Preparar el material necesario** para los comités de dirección y operativo.
- **Realizar las actas** de dichos órganos de gobierno.

CLÁUSULA 9ª SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

La Agencia como responsable del proyecto se encargará del seguimiento y control de su ejecución. El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

1. Seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre el responsable del Servicio del adjudicatario y el Responsable del Contrato que la Agencia designe.
2. La Agencia determinará los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo el seguimiento y control del proyecto. Asimismo, el adjudicatario, durante el plazo de ejecución del contrato, propondrá las mejoras de calidad que estime oportunas, para optimizar la actividad desarrollada.

Esta actividad comprende desde el inicio de la ejecución del contrato hasta el final del contrato. Para ello al menos se definirán los órganos de gobierno que se exponen a continuación y que quedarán establecidos durante el primer mes de contrato.

El **Comité Estratégico**, estará integrado por personal ejecutivo de la Agencia y del adjudicatario del contrato, así como algún otro recurso que la Agencia determine.

Los objetivos de este comité serán:

- Definir la estrategia y líneas de actuación, supervisando el correcto despliegue a todos los niveles de cada organización;
- Tomar decisiones del más alto nivel con respecto al Contrato, así como la resolución de conflictos escalados.



- Patrocinar el cambio organizativo y cultural derivados de los servicios objeto de este contrato.

Este comité se reunirá con una periodicidad *trimestral*, pero si las circunstancias lo requieren se podrá convocar de manera extraordinaria. Con una antelación mínima de 48 horas a la fecha de celebración de una reunión de este Comité, el contratista entregará un informe de seguimiento táctico que recoja todo lo relacionado con la situación actual de los trabajos a realizar. Una vez celebrada la reunión, el contratista elaborará y enviará el acta correspondiente al resto de participantes, siguiendo el formato establecido por la Agencia.

El **Comité Operativo o de Seguimiento**, formado por el responsable de contrato de la Agencia y el responsable del servicio del adjudicatario, así como todo recurso técnico o funcional que por ambas partes se considere necesario.

Las funciones de este comité serán:

- Seguimiento continuo de la evolución de los trabajos por parte del Responsable del Servicio y del Responsable del Proyecto de la Agencia, incluyendo los aspectos funcionales, técnicos y de Implantación del contratista.
- La Agencia determinará los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo el seguimiento y control del contrato.
- Todos los resultados entregables deberán ser realizados a plena satisfacción de la Agencia, comprometiéndose el contratista a su rectificación, siempre que la Agencia notifique no conformidades con los mismos, hasta su aceptación final.
- Aprobación y/o denegación de las peticiones de propuestas técnicas de incorporación de evolutivos valoradas por el contratista.
- Facilitar al Comité Estratégico cualquier información que le sea solicitada.
- Identificar, aprobar y planificar la ejecución de las Acciones de Mejora.
- 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 y trasladarlo al Comité Estratégico.
- Previamente a la 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 de los trabajos objeto del pliego, (objetivos alcanzados, grado de avance de los trabajos, planificación actualizada, incidencias y desviaciones detectadas junto con las acciones encaminadas a corregirlas, riesgos,...), implantaciones, aspectos técnicos y de los objetivos que se prevén en el siguiente periodo. Una vez celebrada la reunión, elaborará y enviará el acta correspondiente al resto de participantes, siguiendo el formato establecido por la Agencia.

El Comité Operativo se reunirá inicialmente con una periodicidad *mensual*, pero si las circunstancias lo requieren se podrá convocar de manera extraordinaria.

La Agencia designará un Responsable del Proyecto, que, junto al responsable del Área de la Agencia promotora del contrato, establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del contratista.

El Responsable del Proyecto de la Agencia ejercerá de una manera continuada y directa, la inspección y vigilancia del trabajo contratado, teniendo en cuenta el presente pliego y demás documentos del contrato.

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



El material a generar para cada reunión podrá ser el siguiente:

- SDP01-ORA – Plan de Soporte ACS Oracle (Inicial y cada anualidad)
- IN01-ORA – Actas de reuniones.
- IN02-ORA – Informe de la actuación realizada ante incidencias en cada uno de los bloques objeto del contrato.
- Cualquier otro que determine el responsable del contrato por parte de la Agencia de forma coordinada con el Responsable del Servicio del adjudicatario.

CLÁUSULA 10ª PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

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

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

CLÁUSULA 11ª DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA

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

El contratista no podrá utilizar la información obtenida en la actividad desarrollada como consecuencia de este contrato, no pudiendo transmitir dicho conocimiento, sin el consentimiento escrito de la Agencia.

CLÁUSULA 12ª CALIDAD

Durante el periodo de ejecución del contrato, el adjudicatario propondrá las mejoras de calidad que estime oportunas, para optimizar la actividad desarrollada. No obstante, la Agencia podrá establecer acciones de aseguramiento de la calidad sobre las tareas realizadas y los productos obtenidos.

CLÁUSULA 13ª PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de **CUARENTA Y OCHO MESES**, comprendidos entre el 1 de abril del 2019 y el 31 de marzo de 2023.



CLÁUSULA 14ª CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Durante el periodo de presentación de la oferta y, ante cualquier duda o necesidad de aclaración referida a las especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas, el licitador podrá dirigirse a:

Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid

Dirección de producción y Gestión de Infraestructuras,

Área de Sistemas

Email: madriddigital.sistemas@madrid.org



ANEXO I: GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Protección de datos personales y Privacidad

Normativa

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

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

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

Obligaciones del Adjudicatario en calidad de Encargado del Tratamiento

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

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

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

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

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

- a) Tratar los Datos Personales conforme a las instrucciones documentadas en el presente Pliego o demás documentos contractuales aplicables a la ejecución del contrato y aquellas



que, en su caso, reciba de la Agencia Madrid Digital por escrito en cada momento. El adjudicatario informará inmediatamente a la Agencia Madrid Digital cuando, en su opinión, una instrucción sea contraria a la normativa de protección de Datos Personales aplicable en cada momento.

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



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

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

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

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



- o) En los casos en que la normativa así lo exija (ver art. 30.5 RGPD), llevar, por escrito, incluso en formato electrónico, y de conformidad con lo previsto en el artículo 30.2 del RGPD un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de la Agencia Madrid Digital, que contenga, al menos, las circunstancias a que se refiere dicho artículo.
- p) Disponer de evidencias que demuestren su cumplimiento de la normativa de protección de Datos Personales y del deber de responsabilidad activa, como, a título de ejemplo, certificados previos sobre el grado de cumplimiento o resultados de auditorías, que habrá de poner a disposición de la Agencia Madrid Digital a requerimiento de esta. Asimismo, durante la vigencia del contrato, pondrá a disposición de Agencia Madrid Digital toda información, certificaciones y auditorías realizadas en cada momento.
- q) Derecho de informar: El encargado del tratamiento, en el caso de realizar la recogida de los datos personales, debe facilitar a los interesados la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se debe aprobar por la Agencia Madrid Digital antes del inicio de la recogida de los datos.

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

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

Obligaciones de la Agencia Madrid Digital para la prestación del servicio

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

Sub-encargos de tratamiento asociados a Subcontrataciones

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



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

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

El adjudicatario informará a la Agencia Madrid Digital de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros subcontratistas, dando así a la Agencia Madrid Digital la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto en esta cláusula. La no respuesta de la Agencia Madrid Digital a dicha solicitud por el contratista equivale a oponerse a dichos cambios.

Tratamiento de datos personales

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

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

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

En concreto, el Encargado de Tratamiento realizará los siguientes tratamientos en el marco de dicha prestación de servicios: Recogida, Registro, Consulta, Modificación, Supresión y Conservación.

Deber de Información

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

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



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

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

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

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

Seguridad en la utilización de medios electrónicos

Normativa

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

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

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

Medidas de Seguridad

Documentación de seguridad

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

- a) Un documento denominado "Política de Seguridad", que estará basada en la Política de Seguridad Corporativa de la Agencia, que consistirá en un documento de alto nivel que defina lo que significa la 'Seguridad de la Información' en la organización y aplicable al servicio prestado. El documento deberá estar accesible por todos los miembros de la organización y redactado de forma sencilla, precisa y comprensible.
- b) Un documento denominado "Documento de Seguridad" coherente con los hitos y medidas de seguridad que se exigen en la presente cláusula y que recoja la información estructurada y ordenada de forma que describa la relación de las medidas de seguridad propuestas por el adjudicatario para dar respuesta a lo contenido en el presente pliego y que acredite la



forma en la que se procederá al cumplimiento de las mismas. Asimismo, deberá, identificar las responsabilidades asociadas, con indicación expresa de la identidad del Responsable de Seguridad del Servicio y del Delegado de Protección de Datos del adjudicatario.

Confidencialidad y deber de secreto

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

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

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

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



ANEXO II: RELACION DE PRODUCTOS Y LICENCIAS

A continuación, se indican los productos de Oracle con adquisición ilimitada, adquisición limitada, posible adquisición a lo largo de la ejecución del contrato y productos previamente adquiridos por la Agencia, todos ellos con los requerimientos fijados en la Cláusula 4ª y 5ª del presente Pliego.

1. Productos para adquisición Licencias Despliegue Ilimitado (ULA)

Productos Adquisición Ilimitada (ULA)	MÉTRICA
Oracle Database Enterprise Edition	Procesador
Oracle Real Application Clusters	Procesador
Oracle Partitioning	Procesador
Oracle WebLogic Suite	Procesador
Oracle Diagnostics	Procesador
Oracle Tuning	Procesador
Oracle Golden Gate	Procesador
Oracle Advanced Security	Procesador
Oracle Audit Vault	Procesador

2. Productos para adquisición de Licencias Despliegue Limitado

Productos Adquisición Limitada	MÉTRICA
Oracle Real Application Testing (12 procesadores)	Procesador
Oracle Tuxedo (6 procesadores)	Procesador
Oracle Salt (6 procesadores)	Procesador



3. Productos con posible adquisición a lo largo del contrato.

Producto	Importe Adquisición Licencia IVA no incluido	Importe Soporte Anual IVA no incluido
Oracle LifeCycle Management Pack	4.167,00 €	917,00 €
Oracle Cloud Management Pack for Oracle Database	2.605,00 €	573,00 €
Oracle Exadata Software	3.473,00 €	764,00 €
Oracle Datamasking and Subsetting Pack	3.994,00 €	879,00 €
Oracle Database Vault	3.994,00 €	879,00 €
Oracle NoSQL Database Enterprise Edition	3.473,00 €	764,00 €
Oracle Big Data SQL	1.389,00 €	306,00 €
Oracle Data integrator for Big Data	1.042,00 €	229,00 €
Oracle Big Data Spatial and Graph	694,00 €	153,00 €

4. Productos en mantenimiento no incorporados en Despliegue Ilimitado (ULA)

El número de licencias y los productos objeto de mantenimiento, con los requerimientos fijados en la cláusula 5ª del presente Pliego, son los que a continuación se detallan:

Producto	Cantidad	CSI	Tipo Licencia
Oracle Database Gateway for Informix - Computer Perpetual	1	19760618	FULL USE
Oracle Spatial and Graph - Nonstandard User	16	87236	FULL USE
DEVELOPER 2.1	2	5751	FULL USE
DEVELOPER REL1.3.3.0.0	7	5751	FULL USE
DEVELOPER/2000 REL1.3	58	74371	FULL USE
Oracle Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual	3	13595901	FULL USE
Oracle Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual	1	14572140	FULL USE
Oracle Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual	1	15700346	FULL USE
Fatwire Content Server - CPU Perpetual	1	18310682	
Fatwire CS-Engage - CPU Perpetual	1	18310682	
Fatwire Satellite Server - CPU Perpetual	1	18310682	
Configuration Management Pack for Oracle Database - Processor Perpetual	18	16704667	FULL USE
Datamasking en garantía hasta el 19/11/2020	20	21457022	FULL USE



5. Productos en mantenimiento incorporados en Despliegue Ilimitado (ULA)

Productos Mantenimiento ULA Previo	MÉTRICA
Oracle Database Enterprise Edition	Procesador
Oracle Real Application Clusters	Procesador
Oracle Partitioning	Procesador
Oracle WebLogic Suite	Procesador
Oracle Diagnostics	Procesador
Oracle Tuning	Procesador
Oracle Golden Gate	Procesador
Oracle Advanced Security	Procesador
Oracle Audit Vault	Procesador



ANEXO III: RELACION DE SISTEMAS CRÍTICOS

A continuación, se relacionan los Sistemas Críticos en los grupos *Tecnologías de Base de Datos, Middleware y Hardware*:

- *Sistemas Tecnologías de Base de Datos:*

Sistema /Máquina / Nombre Instancia
Artemisa
Atenea
Apolo
Onfalo
Hades
Ares
Dioniso
Hefesto
Hera
Micena
icmbdspr001
icmbdspr002
icmbdspr003
Poseidon
sitprobd01-02
REPC [CIBELES Repositorio Central]
HORUS
RECETA ELECTRONICA [SISCATA,VISADO,CIRE]
SELENE
EPROGE
MANCHESTER ALERT
MUP
APMADRID
CIBELES
HCIS



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **0982737009228751920750**

o Sistemas Fusion Middleware (FMW)

PRODUCCION JUSTICIA	FMW con aplicaciones de Justicia en entorno de Producción
PRODUCCION FMW2-PROCOS	FMW con Framework 2 para PROCOS en Producción
PRODUCCION FRMW2_1	FMW con Framework 2 en Producción
PRODUCCION CUARENTENA	FMW para poner en cuarentena aplicaciones en Producción
PRODUCCION ATLAS	FMW con Framework Atlas en producción
OWC	Software de caché Oracle
SSRR	Servidores de Reports
WL12c	FMW Weblogic en versión 12c
FORMS10	Entorno Legacy Forms10
IAS10g	Entorno Legacy IAS10g
OSB	Software de Oracle Service Bus para integraciones
HCIS - WL10g y 12c	FMW Sanidad

o Sistemas Hardware

Sistema/Máquina	Modelo	Tipo CPU	Entorno Prod.	Tipo de Host	Versión SO
ICMPDSPR01	SPARC-M5	SPARC-M5	Producción	Dominio Físico SUN	Solaris 11.1
ICMVHSPR000	SPARC-T4-4	SPARC-T4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 10
ICMVHSPR010	SPARC-T4-4	SPARC-T4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 10
ICMVHSPR020	SPARC-T4-4	SPARC-T4-4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 11.1
ICMVHSPR030	SPARC-T4-4	SPARC-T4-4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 11.1
ICMVHSPR040	SPARC-T4-4	SPARC-T4-4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 11.1
ICMVHSPR050	SPARC-T4-4	SPARC-T4-4	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 11.1
ICMVHSPR060	SPARC-T4-4	SPARC	Producción	Controlador LDOMs (Oracle)	Solaris 11.1
MONETA1	M5000	SPARC64-VII	Producción	Controlador Dominios Físicos (SUN)	Solaris 10
MONETA2	M5000	SPARC64-VII	Producción	Controlador Dominios Físicos (SUN)	Solaris 10
MONETA3	M5000	SPARC64-VII	Producción	Controlador Dominios Físicos (SUN)	Solaris 10
EXADATA	EXADATA	INTEL	Producción	Servidor virtualizado OVM	



ANEXO IV: RELACION DE SISTEMAS CRÍTICOS PUNTUALES

A continuación, se relacionan los Sistemas Críticos en los grupos *Tecnologías de Base de Datos, Middleware y Hardware*:

- Sistemas Tecnologías de Base de Datos:

Sistema /Máquina / Nombre Instancia
artemisa / gescen
hades / ssoniv2
ares / econiv2
artemisa / eduniv2
hades / batch
onfalo/pftw7stg
ares/ bsit
icmbdspr001/controlm
icmvhspr004 /agr4
SCAE
SIAVAL
SUMMA

- Sistemas Fusion Middleware (FMW):

Entornos no productivos (desarrollo, validación, mantenimiento, formación, calidad, preproducción y test)

SISTEMAS	
WL11g	<i>FMW WL versión 11g</i>
FW2/PROCOS	Framework2 para Productos comerciales
FW2_1	Framework 2 (lote 1)
FW2_2	Framework 2 (lote 2)
ATLAS	Framework Atlas
JUSTICIA	Framework Justicia
WL12c	<i>FMW WL versión 12c</i>
RAICES	Proyecto Raices (Educación)
FW2	Framework 2
FORMS/REPORTS	<i>FMW Forms/Reports</i>
10	Versión 10
11g	Versión 11g



12g	Versión 12g
WEBCACHE	Software caché
11.1.1.7	Versión 11.1.1.7
IAS	Software legacy IAS
9.0.4	Versión 9.0.4
10.1.3	Verisón 10.1.3
OSB	Software de Oracle Service Bus para integraciones
11	Versión 11
12	Versión 12
WL 12	FMW Sanidad WL12
MUP	WL 12

o Sistemas Hardware:

Sistema/Máquina	Modelo	Tipo CPU	Entorno Prod.	Tipo de Host	Versión SO
SITVALBD01	SPARC Enterprise M3000	SPARC64-VII	Validación	Servidor Estándar	Solaris 10
SITVALBD02	SPARC Enterprise M3000	SPARC64-VII	Validación	Servidor Estándar	Solaris 10
SITPROBD01	SPARC Enterprise M3000	SPARC64-VII	Producción	Servidor Estándar	Solaris 10
SITPROBD02	SPARC Enterprise M3000	SPARC64-VII	Producción	Servidor Estándar	Solaris 10
SITPROMON01	T5140	UltraSPARC-T2+	Producción	Servidor Estándar	Solaris 10
SITRESBD01	Sun SPARC Enterprise M3000	1 x SPARC64-VII	Producción	Servidor Estándar	Solaris 10

La Subdirectora General de Infraestructuras y Operaciones

Fdo.: Zaida Sampedro Préstamo

