

Pliego de Prescripciones Técnicas

**“ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE
LICENCIAS SAP S4 HANA y BW”**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981443913185790212051**



ÍNDICE

CLÁUSULA 1ª - INTRODUCCIÓN	3
CLÁUSULA 2ª - OBJETO	4
CLÁUSULA 3ª – DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN	5
CLÁUSULA 4ª – CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO.....	14
CLAÚSULA 5.- CONDICIONES ADICIONALES A CUMPLIR	16
CLÁUSULA 6ª - SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO.....	17
CLÁUSULA 7ª.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.....	17
CLÁUSULA 8ª – GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	17
CLAUSULA 9ª - DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA.....	18
CLÁUSULA 10ª - CALIDAD	19
CLÁUSULA 11ª - GARANTÍA	19
CLÁUSULA 12ª - PLAZO DE EJECUCIÓN.....	19
CLAUSULA 13ª CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	20



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO
DE SUMINISTRO DENOMINADO “ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE
LICENCIAS SAP S4 HANA y BW”, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO
ABIERTO Y CRITERIO UNICO**

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 y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

Por lo tanto, se atribuye a la Agencia la competencia para el desarrollo de cuantas funciones sean pertinentes para la implantación de los sistemas de información de aplicación en toda la Comunidad de Madrid.

Dentro de este marco, el papel de los sistemas de información actuales en las áreas corporativas de Gestión Económico-Presupuestaria, Económico-Financiero, Contratación Pública, Compras y Logística de la Comunidad de Madrid han sido claves en el desarrollo de los procesos de administración y gestión de la Comunidad de Madrid. Por ello, desde la Agencia se impulsó a inicios del 2010 la actualización de estos sistemas, centralizando bajo una misma plataforma la gestión de los procesos de las citadas áreas corporativas que dan servicio a toda la Comunidad de Madrid, la plataforma NEXUS ECCL. Dicha plataforma está soportada sobre toda una gama de módulos comerciales del fabricante SAP, SAP Business Suite.

Es importante resaltar que el mantenimiento y administración de NEXUS ECCL requiere una importante cantidad de servicios debido a la alta complejidad funcional, al alto número de funcionalidades y al uso continuo e intensivo que tiene el sistema.

SAP ha anunciado que SAP Business Suite dejará de estar soportada y mantenida por SAP en 2025, lo cual obliga a cambiar a la nueva versión para beneficiarse del soporte y mantenimiento de SAP, y garantizar la evolución futura del sistema.

La nueva versión liberada por SAP en 2015, en adelante SAP S/4 HANA, tiene el propósito de sustituir la SAP Business Suite que es la versión que actualmente tiene instalada la Comunidad de Madrid incluida en el sistema de información NEXUS ECCL. SAP BW/4 HANA supone la evolución del actual SAP Business



DataWarehouse a un producto completamente nuevo que proporciona grandes ventajas en la gestión de grandes volúmenes de información con tecnología In Memory.

Estas nuevas versiones SAP S/4 HANA Y BW incluyen grandes cambios a nivel funcional y tecnológico. No se trata de un simple upgrade, la nueva versión constituye un cambio profundo tanto el diseño tecnológico, como en el diseño funcional de la solución, e implica un proceso de migración largo y complejo.

Dentro de la línea de evolución del sistema NEXUS ECCL se ha abierto un proyecto para implementar la estrategia de migración de toda la plataforma actual SAP a arquitectura S/4 HANA y BW, ya que, tal y como ha publicado SAP, las actuales versión del ERP y de BW que dispone la Comunidad de Madrid dejarán de estar soportadas y mantenidas por SAP en 2025 y es necesario garantizar la actualización de las tecnologías y funcionalidades base que constituyen los estándares de mercado sobre los que se asientan los desarrollos NEXUS ECCL, dada la criticidad del sistema y el servicio que presta a toda la Comunidad de Madrid.

El proyecto de migración de NEXUS ECCL a S/4 HANA es un proyecto grande y complejo cuya duración será superior a 2 años, dado que implica montar una arquitectura completamente nueva, realizar la adaptación de todos los desarrollos a tecnología HANA y realizar las pruebas y controles de calidad de todas las funcionalidades para asegurar el funcionamiento del mismo en las mejores condiciones.

CLÁUSULA 2ª - OBJETO

Este contrato tiene por objeto la adquisición y mantenimiento de licencias de los siguientes productos SAP, de conformidad con los requerimientos establecidos en el presente pliego:

- **SAP S/4 HANA Enterprise Management que dé cobertura a lo que actualmente tiene licenciada la Comunidad de Madrid para los ámbitos Económico Financiero, Contratación, Compras y Logística:** es la nueva versión liberada por SAP, que tiene el propósito de sustituir la SAP Business Suite (ERP en versión R3 que actualmente tiene instalada la Comunidad de Madrid incluida en el sistema de información NEXUS ECCL funcionalidad económico financiera, contratación compras y logística) y que funciona sobre SAP HANA BD.
- **BW/4 HANA:** supone la evolución del actual SAP Business DataWarehouse a un producto que proporciona grandes ventajas en la gestión de grandes volúmenes de información con tecnología In Memory (al igual que S/4 Hana, tecnológicamente simplifica el modelo de datos, elimina redundancias del sistema actual y mejora el interfaz y el acceso a la información, permitiendo importantes ahorros en el tiempo de acceso a los datos, así como en los volúmenes de información gestionados).

Se adquieren 192 bloques (en 2 fases de 96 bloques cada fase) de 64GB cada uno, para un total de 12TB de licenciamiento
- **HANA Runtime asociado a BW+S4.** Es la licencia de BD Hana necesaria para que BW/4 y el nuevo ERP funcione.
- **Runtime HANA que dé cobertura a toda la instalación SAP que actualmente tiene licenciada la Comunidad de Madrid:** Es la licencia de la BD Hana para S/4 y necesaria para que S/4 funcione. De Oracle BD se pasa a SAP HANA BD. Es un cambio de filosofía a la hora de organizar los datos en



BBDD. Oracle BD es una BD relacional mientras que HANA BD es una BD orientada a columnas, y con todos los datos en RAM.

CLÁUSULA 3ª – DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

VISION GENERAL

S/4 HANA es la suite de aplicaciones de gestión de recursos corporativos (ERP) de nueva generación que SAP presentó en 2015. La solución fue concebida para ofrecer simplicidad basada en los siguientes pilares:

- Procesado en memoria, permitiendo procesar enormes volúmenes de datos en tiempo real.
- Optimización mediante la simplificación de tablas y procesos
- Innovación, con soporte a tendencias tecnológicas como computación en la nube o internet de las cosas.
- Entre sus principales características se cuenta la experiencia personalizada que ofrece en cualquier tipo de dispositivo, para realizar transacciones en cualquier momento y lugar.

BW/4 HANA, de lanzamiento reciente, supone la evolución del actual SAP Business DataWarehouse a un producto completamente nuevo con tecnología In Memory. Al igual que la nueva suite de aplicaciones de SAP, tecnológicamente simplifica el modelo de datos, elimina redundancias del sistema actual y mejora el interfaz y el acceso a la información, permitiendo importantes ahorros en el tiempo de acceso a los datos, así como en los volúmenes de información gestionados.

Desde una perspectiva de valor de las Tecnologías de la Información, S/4HANA y BW/4 crean oportunidades únicas para simplificar de forma considerable la complejidad de la plataforma NEXUS ECCL:

- Reducción significativa de su huella de datos y posibilidad de trabajar con conjuntos de datos más grandes en un sistema para ahorrar coste de hardware, costes operativos y tiempo.
- Esta plataforma abierta permite una gestión en tiempo real, integrada, abierta y extensible, en red; al mismo tiempo que facilita la innovación, para impulsar aplicaciones avanzadas, datos geoespaciales, y al mismo tiempo proteger las inversiones existentes.
- La nueva experiencia de usuario, soportada en el marco FIORI, para determinadas funcionalidades resulta más sencilla, basada en roles y en principios de diseño moderno, que minimizan los esfuerzos de capacitación.

Desde una perspectiva de valor aportado a las áreas corporativas de Gestión Económico-Presupuestaria, Económico-Financiero, Contratación Pública, Compras y Logística de la Comunidad de Madrid, S/4 HANA crea oportunidades únicas para mejorar sus procedimientos e impulsar la innovación de sus servicios:

- Simplificación de sus procesos, permitiendo su adaptación y evolución en el momento según sea necesario para obtener nuevas eficiencias.
- Los usuarios finales ahora pueden obtener información sobre cualquier dato de cualquier lugar en tiempo real: planificación, ejecución, predicción, simulación. El sistema les permite incrementar su productividad.



- Prestación del servicio al ciudadano de manera más eficiente y eficaz.

PRODUCTOS SOFTWARE

Según la planificación prevista en el proyecto de migración y de cara a asegurar su realización con la minimización de riesgos posibles, así como poder ir poniendo en producción paulatinamente nuevos módulos en esta arquitectura a lo largo de 2019 y siguientes años, la adquisición de licencias se distribuye en dos hitos de pago diferenciados en el tiempo (anualidad 2019, anualidad 2020 y anualidad 2021) y sus mantenimientos correspondientes, siguiendo el mejor criterio económico de inversión. El nivel de soporte requerido es de Enterprise Support.

Productos Software
SAP BW/4HANA, bloques de 64Gb
SAP S/4 HANA Enterprise Management for ERP Customers, flat fee
SAP HANA, Runtime Edition for Applications&SAP BW de la base instalada en CM (*)

(*) Se relaciona en el apartado *Detalle de componentes*

DISTRIBUCIÓN DE ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO

Periodo 2019

Código	Descripción
2019.1	SAP BW/4 HANA, adquisición 96 bloques de 64Gb
2019.2	SAP S/4 HANA Enterprise Management for ERP Customers, flat fee uso completo
2019.3	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications&SAP BW y SAP HANA, RT ed Applic & BW-new/subsq (para la parte proporcional adquisición 2019.1 y 2019.2)
2019.4	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications (para el 50% de la base instalada)

Periodo 2020

Código	Descripción
2020.1	SAP BW/4 HANA, adquisición 96 bloques de 64Gb
2020.2	SAP HANA, RT ed Applic & BW-new/subsq (para la parte proporcional adquisición 2020.1)
2020.3	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications (para el 50% restante de la base instalada)



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981443913185790212051

Periodo 2021

Código	Descripción
2021.1	Mantenimiento del software 2019.1, 2019.2, 2019.3, 2019.4 desde el 1 de noviembre de 2019 al 15 de febrero de 2021.
2021.2	Mantenimiento del software 2020.1, 2020.2 y 2020.3 desde el 15 de febrero de 2020 al 15 de febrero de 2021.

DETALLE DE COMPONENTES

A continuación se relaciona la base instalada para la que aplica la adquisición progresiva y mantenimiento de las licencias HANA Runtime Edition for Applications&SAP BW según versiones liberadas en esta tecnología a lo largo del presente contrato.

Los nombres de los productos/soluciones SAP relacionados son los que tenían al adquirir la licencia.

Es por ello que se deben considerar estos o los de cualquier sucesor de estas soluciones, desde la adquisición de las licencias y durante la vigencia del contrato.

SAP ECC, con sus diferentes componentes como son los módulos ECONÓMICO FINANCIERO (FI, CO, IM, AM, TR), de LOGÍSTICA (MM, SD, WM, PP), de CONTROL PRESUPUESTARIO (EA-PS), HCM-Pse, CALIDAD (QM, PM), SAP RMS (RECORDS MANAGEMENT), SAP IM (Invoice Management), SAP Business Workflow, Document Finder, SAP Grants Management, SAP ARCHIVE LINK,.....

SAP Payroll Processing

SAP NETWEAVER, con sus diferentes componentes como son: SAP NetWeaver Application Server, component (ABAP and Java), SAP NetWeaver Business Warehouse application (SAP's strategic data, warehouse application, including business warehouse integrated planning), SAPNetWeaver Process, Integration, SAP NetWeaver Portal component (incluye Visual Composer), SAP Solution Manager application management solution (includes runtime license for Wily Technology's Introscope for SAP only), Graphical user interface (SAP GUI), SAP NetWeaver Identity Management component, Knowledge Management component, SAP NetWeaver Adaptive Computing Controller tool, Developer workplace, SAP NetWeaver Developer Studio tool, SAP Composite Application Framework tool, Development infrastructure, SAP NetWeaver Composition Environment offering, TREX, Enterprise Services Repository, Business content (cross industry, solution, and data source), SAP NetWeaver Mobile component, (application-specific use only), SAP Central Process Scheduling application by Redwood (basic version – SAP scheduling only) y Adobe Document Services.

SAP NetWeaver IDM

SAP NetWeaver BPM (Business Process Management)

SAP NetWeaver BRM (Business rules Management)

SAP Netweaver PI/PO

SAP NetWeaver ILM (Information Lifecycle Management)

SAP AUTO - ID Infraestructure (RFID)



SAP BPC (Business Planning and Consolidation)
SAP Grantor
SAP Grantee
SAP Tax and Revenue
SAP Solutions Manager Adapter for SAP Quality Center
SAP TAO (Test Acceleration and Optimization)
SAP TDMS (Test Data Migration Server)
SAP Interactive Forms by Adobe (IFbA)
DUET
SAP CPS (Central Process Scheduling application) by Redwood
SAP EMA (Enterprise Modeling Applications) by IDS Scheer
ENTORNOS COMPLETOS B.O. DATA INTEGRATOR PREMIUN
SAP BUSINESS OBJECTS Enterprise, PREMIUM EDITION, con sus diferentes componentes como son los módulos SAP Design Studio, Crystal Reports, Web Intelligence, Explorer, SAP BO Dashboards, SAP Lumira, SAP Analysis for MS-Office, sap Analysis for OLAP, Predictive Analysis Suite, HANA Vora, Lumira Server for BIP, BI Platform, ...

La plataforma SAP está instalada en máquinas de diferentes fabricantes, con diversidad de sistemas operativos y base de datos. Las diferentes máquinas están organizadas en los diferentes entornos (desarrollo, calidad,...) para cada una de las soluciones establecidas (la Agencia para la Administración Digital, Nuevos Hospitales, Económico-Financiero de la Comunidad de Madrid, Hospital Fuenlabrada, Hospital de Alcorcón, otros sistemas corporativos...).

DETALLE DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO AVANZADO DEL SOFTWARE SAP Y SOPORTE NIVEL SAP ENTERPRISE SUPPORT PARA LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS

Los servicios de mantenimiento avanzado de software y soporte SAP ENTERPRISE SUPPORT, son un servicio integrado que ofrece el fabricante del producto SAP.

Los servicios que el adjudicatario deberá realizar y garantizar, tendrán que ajustarse a los procedimientos y estándares establecidos por la Agencia.

A continuación se describen dichos servicios:

A) MANTENIMIENTO DE SOFTWARE SAP (ACTUALIZACIONES DEL SOFTWARE)

Se incluirán las actualizaciones de la plataforma SAP, como consecuencia de la aparición de nuevas funcionalidades, así como de la inclusión de mejoras en cuanto a prestaciones y rendimientos, incluyendo la solución a problemas existentes en versiones anteriores.

Durante el periodo de ejecución del contrato, a medida que SAP vaya liberando actualizaciones del software de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid, el adjudicatario deberá:



- Informar a la Agencia, de las actualizaciones que SAP incorpore a sus productos dentro de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid durante el mes siguiente a su aparición.
- Suministrar las nuevas versiones (New software releases), Enhancement Package, Support Packages, notas SAP,... de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid, así como herramientas y los procedimientos para las actualizaciones.
- Suministrar los cambios legales de la legislación aplicable de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid, así como herramientas y los procedimientos para las actualizaciones.
- Suministrar actualizaciones tecnológicas para dar soporte a los diferentes sistemas operativos y bases de datos sobre los que están instalados de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid.
- Notificar periódicamente información sobre los fallos que se detecten o vulnerabilidades de seguridad y sus soluciones, a nivel general sobre la plataforma SAP, especificando cuales sería obligatorio instalar y haciendo una recomendación sobre el resto.
- Avisar trimestralmente, o con la periodicidad que se determine reuniones periódicas de coordinación, sobre la obsolescencia tecnológica.
- Respetar la compatibilidad de los datos entre versiones correlativas de sus productos, o en su defecto, suministrar una herramienta de traspaso de datos entre versiones estándar a fin de garantizar su plena compatibilidad.

B) SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (GESTIÓN DE INCIDENCIAS)

El mantenimiento correctivo consistirá en el diagnóstico y subsanación de los fallos o funcionamiento defectuoso de los productos de plataforma SAP, para asegurar su correcto funcionamiento, así como consultas sobre su funcionamiento. Por lo tanto, el objeto de este mantenimiento correctivo es asegurar el correcto funcionamiento de los distintos productos e la plataforma SAP durante la ejecución del contrato y cumpliendo los siguientes requisitos:

El adjudicatario contará con un **Centro de Soporte** en el que se atenderán tanto las incidencias, como las consultas y peticiones que se pudieran producir sobre los productos de la plataforma SAP a mantener. La empresa adjudicataria, dispondrá de profesionales específicos encargados de llevar a cabo las diferentes tareas.

El **acceso** al *Centro de Soporte* se realizará a través las siguientes vías:

- Vía telefónica, disponible de lunes a viernes laborables en la Comunidad de Madrid, de 8:30 a 17:30 horas.
- Vía Web, a través de los formularios habilitados en la página Web del adjudicatario. Este servicio estará disponible durante 24 horas, 7 días a la semana.
- Correo electrónico, a través de conexión dedicada. Este último servicio estará disponible durante 24 horas, 7 días a la semana.

*Para garantizar una comunicación eficaz con otros técnicos, tendrá que haber en el Centro de Soporte **recursos** que dominen el idioma **castellano**, durante horario del servicio.*

Los servicios de gestión de incidencias de SAP son los siguientes:



1. Servicio de Asistencia técnica

Este servicio permite:

- a) Realizar consultas sobre el uso de productos objeto del mantenimiento.
- b) Solicitar ayuda en la instalación de los productos objeto del mantenimiento.
- c) Realizar cualquier tipo de consulta técnica.
- d) Realizar el ajuste de parámetros de funcionamiento de los productos.
- e) Informar cualquier incidencia técnica sobre el funcionamiento de los productos objeto del contrato.
- f) Solicitar actualización de productos y manuales.

2. Servicio de Resolución de incidencias

Servicio para la resolución de incidencias por un posible mal funcionamiento de la plataforma SAP.

Se resolverán directamente por el Centro de Soporte, para aquellos problemas que puedan ser solucionados mediante manipulación o configuración de los productos de la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid.

Los problemas detectados que no puedan ser solucionados mediante la manipulación o configuración, y que por tanto, su solución no esté en manos de los técnicos del Centro de Soporte, serán reportados a los responsables de desarrollo de dichos productos, solicitando la resolución de dichos problemas en futuras versiones del software o en soluciones específicas para ese problema, que se facilitarán a la Agencia.

Se considerarán incluidos en el precio, y sin coste para la Agencia, todos los gastos ocasionados para solucionar las incidencias, tales como mano de obra, materiales, gastos de desplazamiento y transporte, impuestos, etc.

Los tiempos de reacción inicial que se deberán aplicar teniendo en cuenta la prioridad de la incidencia vienen expuestos en *el Anexo I* al presente pliego.

El licitador deberá asegurar *que la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid estará parada, inaccesible o con un funcionamiento incorrecto el mínimo tiempo posible, independientemente del tiempo de resolución.*

En paralelo, deberá de realizar un **Plan de Acción** para solventar el problema definitivamente.

3. Servicios On-Line de información

El adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia información técnica sobre los productos objeto del mantenimiento (manuales de usuario y administrador, herramientas de auto instalación, base de datos de conocimiento,...).

Dicha información será accesible vía web de forma remota a través de una clave de identificación.

4. Servicio FAQ

El adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia de un servicio FAQ consistente en una lista de preguntas y respuestas más habituales sobre los productos SAP licenciados, al cual tendrá acceso a través de una clave de



identificación. Este servicio será lo más amplio posible, conteniendo consultas y respuestas de otros clientes a nivel mundial.

Mediante la clave de identificación y la conexión al servidor Web de Internet del adjudicatario, se dará respuesta y solución a los problemas más frecuentes e incluirá la posibilidad de formular preguntas específicas a puntos no recogidos en la misma.

C) SERVICIOS DE SOPORTE SAP DE NIVEL SAP ENTERPRISE SUPPORT

El adjudicatario deberá realizar los servicios de soporte de SAP de nivel SAP Enterprise Support.

Estos servicios se regularán según lo establecido por la tipología de servicios de Enterprise Support de SAP.

Los servicios de soporte se realizarán **bajo demanda**, por parte de la Agencia, o a propuesta de forma proactiva por parte del adjudicatario, como consecuencia de sus revisiones periódicas o del conocimiento que se tenga del estado de las implantaciones o mantenimiento de los diferentes Sistemas de Información desarrollados sobre la plataforma SAP.

La ejecución de estos servicios debe ser aprobada por la Agencia, para aquellos servicios que tengan un uso limitado (expuesto en la descripción del servicio).

El adjudicatario tendrá que elaborar semestralmente un **Plan de Acción y Servicios** en donde se especifique entre otras cosas, las acciones o servicios de este tipo que propone ejecutar durante el semestre, teniendo en cuenta las características de la plataforma SAP, las peticiones de la Agencia y el estado de implantación o mantenimiento de los diferentes Sistemas de Información desarrollados sobre la plataforma SAP.

Dicho Plan de Acción y Servicios podrá ser actualizado periódicamente, según las necesidades que surjan en cada momento.

Los servicios de Soporte SAP de nivel Enterprise Support en el momento de elaboración de este pliego son:

1. Sesiones Informativas

Son servicios de transferencia del conocimiento e implantación de buenas prácticas orientados a:

- optimizar la gestión de la solución técnica,
- dar directrices de configuración y contenido,
- suministrar mejores prácticas para la administración y monitorización de sistema SAP,
- suministrar contenido, herramientas y procesos que describan y faciliten la implementación de SAP Application Lifecycle Management.

Bajo este apartado, se podrá demandar los siguientes servicios:

- Seminarios Web para tener conocimientos actualizados a cerca de los productos y la implantación de Best practices de SAP en las operaciones diarias o en el roadmap de SAP desde el punto de vista de ALM.



- Implementaciones guiadas por especialistas que proporcionan contacto directo con ingenieros en SAP experimentados para la implantación de Best practices de SAP en las operaciones diarias o en el roadmap de SAP desde el punto de vista de ALM, en un plazo corto (cinco días).

Estos servicios tendrán al menos los siguientes grupos de actividad:

1. Explicación de cada paso por un experto de SAP.
 2. Periodo para que la Agencia pueda aplicar lo explicado.
 3. Ayuda del experto SAP, si es necesario, durante la ejecución.
- Autoservicios guiados, a los que puede recurrir en cualquier momento, para la implantación de los procesos o Best practices de SAP en las operaciones diarias o en el roadmap de SAP desde el punto de vista de ALM.

A modo de ejemplo, podemos enumerar los siguientes: Setup business process monitoring, Data volume management, Security optimization service, SQL statement tuning, Transport execution analysis, SAP EarlyWatch Alert para SAP ERP o SAP EarlyWatch Alert para SAP BusinessObjects Business Intelligence platform.

Son servicios dirigidos a personal técnico de la Agencia, configurados como sesiones de trabajo o asesoramiento on-line, cuyo alcance, contenido y planificación depende de SAP.

2. Servicio de soporte para entrada en productivo del sistema SAP

El servicio consiste en **tres sesiones** y se realizan de forma remota:

3. Análisis: se comprueban los componentes principales de la instalación SAP, se verifica su disponibilidad y la capacidad del sistema, según los estándares o buenas prácticas de SAP.
4. Optimización: se analizan los aspectos técnicos de los procesos empresariales y las transacciones correspondientes, según los estándares o buenas prácticas de SAP.
5. Verificación: se habilitan todas las modificaciones cotejadas durante la fase de implementación del sistema y durante las dos sesiones anteriores.

Al finalizar cada fase, se redacta un informe detallado que incluirá los resultados obtenidos.

3. Servicio identificación problemas de rendimiento

Para sistemas en Producción. Un equipo de técnicos se conectará de forma remota al sistema SAP para analizar los componentes principales de una instalación cliente/servidor y comprobar las transacciones utilizadas con más frecuencia y el estado del hardware. Este servicio se desarrollará sin interrumpir la operatividad del sistema productivo.

Al término de cada sesión, se redactará un **informe** detallado con representaciones gráficas y recomendaciones para optimizar la configuración del sistema y evitar cuellos de botella en el sistema productivo.



4. Servicio de control de calidad de los sistemas en producción

El objetivo de este servicio es comprobar parámetros de calidad técnica de los sistemas en producción, centrándose en el rendimiento del sistema y las transacciones más significativas en la solución SAP.

Periódicamente, se generarán informes que indicarán, mediante un código de colores, los resultados obtenidos, así como sugerencias y recomendaciones. Los informes tendrán un resumen ejecutivo, así como una descripción detallada.

Los resultados facilitarán un mantenimiento correcto y preciso de la solución SAP, además de constituir una base fundamental para tomar decisiones sobre el hardware y software necesarios.

5. Servicio de soporte durante cambios de versión software SAP.

Soporte durante la migración de una versión a otra. El servicio consiste en **tres sesiones** y se lleva a cabo de forma remota:

1. Planificación: se realizarán controles de compatibilidad y se ofrecerán recomendaciones sobre los requisitos de hardware; se realizará una revisión de los elementos básicos del proyecto de actualización.
2. Análisis: se verificará que los recursos de hardware existentes sean adecuados para la nueva versión y se ofrecerán recomendaciones para la nueva configuración.
3. Verificación posterior a la actualización: esta sesión comprobará el rendimiento del sistema con la nueva versión y lo comparará con el rendimiento anterior.

6. Servicio de asistencia migración de bases de datos y sistemas operativos

El servicio consiste en **tres sesiones** y se realiza de forma remota:

1. Auditoria del proyecto: verificará el proyecto de migración.
2. Análisis: comprobará que la dimensión del hardware sea suficiente para el sistema de
3. destino.
4. Verificación: comprobará el rendimiento del sistema con la nueva combinación de sistema operativo/base de datos.

7. Servicio de chequeo de código a medida

Servicios en relación al chequeo de código a medida que se tenga sobre la plataforma SAP de la Comunidad de Madrid,

1. Análisis de las modificaciones al estándar planificadas o existentes e identificar posibles conflictos entre el código a medida y paquetes de mejoras y otras soluciones de actualizaciones de la plataforma SAP instalada. la Agencia suministrará un desarrollo a medida realizado, y el adjudicatario deberá identificar funcionalidad estándar que puede cumplir con los requisitos del cliente.
2. Cuantificación de los desarrollos a medida y/o modificaciones al estándar, desglosado por tipo y uso.



CLÁUSULA 4ª – CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de mantenimiento se configurará tal y como se especifica en el servicio de SAP de mantenimiento de software y soporte SAP ENTERPRISE SUPPORT.

En particular se destacan los siguientes puntos:

1. Los servicios de mantenimiento del software son ilimitados durante la vigencia del contrato.
2. El servicio de mantenimiento correctivo, será de veinticuatro horas al día, los siete días de la semana, por los canales telemáticos que se han comentado: teléfono, página web o correo electrónico.
3. El adjudicatario debe ofrecer un nivel de servicio que implica compromisos en cuanto a Tiempo de Reacción Inicial y adopción de Medidas Correctivas, definidos a continuación (denominados ambos como “SLA” o “SLAs”).

El SLA resulta aplicable a todas las peticiones o mensajes (en adelante mensajes) que el adjudicatario acepte con prioridad 1 o 2 y que cumplan los requisitos indispensables descritos a continuación. Si el mensaje no cumpliera los requisitos establecidos para ser clasificados como de prioridad 1 ó 2, no será clasificado, y por tanto no se le asignará prioridad.

Clasificación de los mensajes	
Prioridad del mensaje	Descripción
Mensaje Prioridad 1 o Very High	<p>El mensaje se considerará de prioridad 1 si el problema tiene consecuencias muy graves que afectan tanto a las transacciones habituales del negocio como a las urgentes, impidiendo llevar a cabo trabajo crítico para el negocio.</p> <p>El mensaje requiere ser procesado de inmediato porque el fallo de funcionamiento puede ocasionar graves pérdidas.</p> <p>Generalmente se debe a las circunstancias siguientes:</p> <p>Caídas o paradas no programadas del sistema.</p> <p>Errores de funcionamiento que afectan a las funciones del sistema central de SAP utilizado en productivo.</p> <p>Situaciones extremadamente críticas del Cliente relacionadas con actualizaciones del Software de SAP y puesta en marcha del Software de SAP.</p>
Mensaje Prioridad 2 o High	<p>El mensaje se considerará de prioridad 2 si las transacciones habituales del negocio se ven gravemente afectadas y no se pueden llevar a cabo las tareas necesarias, debido a funciones incorrectas o no operativas del sistema de SAP que puedan afectar seriamente al ciclo de producción del negocio.</p>

En la medida en que la plataforma SAP contenga productos o componentes de software cuyo uso haya sido licenciado a SAP por un tercero, se requiere el apoyo de dicho tercero para cumplir con los SLAs.

Los períodos de tiempo especificados en la tabla siguiente empezarán a computarse una vez recibido el mensaje.



SLA / Prioridad mensaje	Mensaje Prioridad 1 o Very High		Mensaje Prioridad 2 o High	
SLA de Tiempo de Reacción Inicial	1 hora (7*24h)	El tiempo se mide en tiempo real	4 horas (En horario de Oficina Local)	El tiempo se mide Horario de Oficina Local
SLA de Medidas Correctivas	4 horas (7*24h)		No	

- “SLA de Tiempo de Reacción Inicial” significa que se ofrecerá una respuesta cualificada en un plazo definido.

Se entiende por horario de oficina local: el horario de 8 a 18 horas de lunes a viernes laborables en la Comunidad de Madrid.

- SLA de Medidas Correctivas para Mensajes de Soporte de Prioridad 1 (Very High). El adjudicatario proporcionará una solución, una alternativa temporal o un Plan de Acción (“Medida Correctiva”) para la resolución del mensaje de soporte de Prioridad Very High en un plazo de cuatro horas a partir de la recepción por parte del adjudicatario (en régimen de veinticuatro horas, los 7 días de la semana) de la incidencia (“SLA de Medidas Correctivas”).

Dicho Plan de Acción incluirá:

- El estado en que se encuentra la resolución del mensaje.
- Los próximos pasos planificados por el adjudicatario y los responsables asignados por ésta.
- Las actuaciones necesarias por parte de la Agencia para prestar soporte al proceso de resolución.
- En la medida de lo posible, las fechas planificadas de las actuaciones del adjudicatario.
- La fecha y hora de la próxima actualización de estado por parte del adjudicatario.
- Las actualizaciones de estado sucesivas incluirán un resumen de las actuaciones llevadas a cabo hasta ese momento; las próximas medidas previstas; y la fecha y hora de la siguiente actualización de estado.

El SLA de Medida Correctiva se refiere únicamente a la parte del tiempo de procesamiento durante el cual el mensaje está siendo procesado por el adjudicatario. El Tiempo de Procesamiento no incluye el tiempo durante el que el mensaje se encuentra en manos de la Agencia para realizar alguna acción, o porque ya se le ha propuesto una mejora a implementar.

Los servicios de soporte SAP ENTERPRISE SUPPORT, se realizarán bajo petición o por recomendación del adjudicatario. Para la petición de los mismos, se seguirán los procedimientos establecidos por SAP para dicho tipo de soporte



CLAÚSULA 5.- CONDICIONES ADICIONALES A CUMPLIR

5.1 Disponibilidad de medios:

El adjudicatario deberá contar con los medios propios necesarios, personales y materiales, de cara al soporte técnico que pudiera necesitar, para llevar a cabo con éxito el objeto del contrato.

El contratista facilitará las especificaciones técnicas y las infraestructuras, que fueran necesarias para la buena adaptabilidad de las licencias.

Asimismo, designará un recurso de habla castellana, que será el encargado de **coordinar** todos los servicios de soporte **SAP ENTERPRISE SUPPORT**, y que deberá cumplir los siguientes requisitos:

Titulación

Los requisitos en cuanto a titulación mínima exigible para este perfil es la Titulación Universitaria de Grado, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

Actividad profesional

Los requisitos en cuanto a actividad profesional mínima exigible es haber participado en labores implícitas a este puesto durante al menos 4 años, habiéndose realizado esta actividad en los últimos 2 años.

El licitador que haya presentado la mejor oferta, con carácter previo a la adjudicación del contrato, deberá aportar “Curriculum Vitae” del **Coordinador**, que deberá presentar debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional, con detalle de categoría, titulación, formación y actividad profesional.

5.2 Responsable del Suministro/Servicio:

El adjudicatario designará un Responsable de Suministro/Servicio, que será el responsable del mismo ante la Agencia.

Este cargo puede ser ocupado por el mismo recurso que realiza la función de **coordinador** de los servicios de soporte de SAP ENTERPRISE SUPPORT; y en caso de que no lo fuera, deberá cumplir los mismos requisitos en cuanto a titulación y actividad profesional.

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, en el apartado correspondiente a la Dirección del suministro.

El licitador que haya presentado la mejor oferta, con carácter previo a la adjudicación del contrato, deberá aportar “Curriculum Vitae” del Responsable del Suministro/Servicio, que deberá presentar debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional, con detalle de categoría, titulación, formación y actividad profesional.

El adjudicatario, a través del **Responsable del Suministro/Servicio**, informará sobre la planificación de trabajos, el estado de ejecución del contrato y, en su caso, sobre las incidencias producidas.



Todos los gastos ocasionados por los desplazamientos, gastos de manutención y estancia del personal del adjudicatario durante el cumplimiento del contrato, así como de la infraestructura necesaria para el desempeño de los servicios (ordenadores, teléfonos, infraestructura de interconexión,.....), estarán incluidos en la valoración económica de la licitación. La Agencia no aceptará costes adicionales por tales causas, que deberán ser asumidos siempre por el contratista.

En el caso de que los trabajos contratados puedan implicar, por razones de cumplimiento de plazos u otros motivos, para el contratista, la decisión de ejecución de los mismos en régimen de turnos o en sábados o festivos, o en horario nocturno, la Agencia no aceptará costes adicionales por estas circunstancias, que deberán ser asumidos siempre por el contratista.

CLÁUSULA 6ª - SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

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

- Seguimiento continuo de la evolución del contrato entre el *Responsable del Suministro* por parte del adjudicatario y el *Responsable del Contrato* que Madrid Digital designe.
- *Madrid Digital* determinará los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo el seguimiento y control del contrato.
- *Se realizarán reuniones periódicas de coordinación para planificar y hacer un seguimiento de los servicios de soporte SAP ENTERPRISE SUPPORT.*

CLÁUSULA 7ª.- 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 8ª – GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Normativa aplicable.

Las actuaciones derivadas del presente contrato, en ningún momento supondrán la inclusión o el acceso a datos de carácter personal de un fichero, ni la identificación de actividades de tratamiento, estando por tanto fuera de lo establecido en 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), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y la normativa complementaria.



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 protecciondatosmadriddigital@madrid.org.

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

CLAUSULA 9ª - DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el adjudicatario como consecuencia de la ejecución del contrato serán propiedad 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.

Derechos sobre la infraestructuras de la Agencia. El contratista no adquiere ningún derecho sobre las 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 del contrato, para fines distintos de los expresamente recogidos



en el mismo, no pudiendo transmitir ni difundir dicho conocimiento o información, sin el consentimiento expreso y por escrito de la Agencia.

CLÁUSULA 10ª - CALIDAD

Durante el periodo de ejecución del contrato y su periodo de garantía, 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 11ª - GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía del contrato de **SEIS 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 los defectos que hubiera en los bienes suministrados, 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 elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo.

CLÁUSULA 12ª - PLAZO DE EJECUCIÓN

Plazo total:

El plazo de ejecución del presente contrato es de **QUINCE MESES Y QUINCE días**, comprendidos entre el **1 de noviembre de 2019** y el **15 de febrero de 2021**.

Plazos parciales:

El contratista, **el primer día de ejecución del contrato**, pondrá a disposición del Área competente de la Agencia, las certificaciones correspondientes para la activación de las siguientes licencias, proporcionando un documento con la identificación de las mismas:

Periodo 2019

Código	Descripción
2019.1	SAP BW/4 HANA, adquisición 96 bloques de 64Gb
2019.2	SAP S/4 HANA Enterprise Management for ERP Customers, flat fee uso completo
2019.3	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications&SAP BW y SAP HANA, RT ed Applic & BW-new/subsq (para la parte proporcional adquisición 2019.1 y 2019.2)
2019.4	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications (para el 50% de la base instalada)

Los mantenimientos asociados a las licencias adquiridas, comenzaran en la fecha de adquisición.



El contratista, **el 15 de febrero de 2020**, pondrá a disposición del Área competente de la Agencia, las certificaciones correspondientes para la activación de las siguientes licencias, proporcionando un documento con la identificación de las mismas:

Periodo 2020

Código	Descripción
2020.1	SAP BW/4 HANA, adquisición 96 bloques de 64Gb
2020.2	SAP HANA, RT ed Applic & BW-new/subsq (para la parte proporcional adquisición 2020.1)
2020.3	SAP HANA, adquisición Runtime Edition for Applications (para el 50% restante de la base instalada)

Los mantenimientos asociados a las licencias adquiridas, comenzaran en la fecha de adquisición.

Si en la fecha de inicio de la ejecución, los trabajos objeto del contrato no hubieran comenzado y no se pudiera contar con la disponibilidad en tal fecha del equipo necesario para la atención del mismo, la Agencia quedará facultada para instar la **resolución** del contrato.

CLAUSULA 13ª CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Durante el periodo de presentación de ofertas 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 Sistemas de Información Corporativos

Email: ssii_corporativos@madrid.org

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 en los términos indicados en la Cláusula 10 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Director de Sistemas de Información Corporativos

P.S. (Resolución nº 126/2019, de 22 de marzo del Consejero-Delegado de la Agencia para la Administración Digital de la C.M.)

Fdo.: Ignacio Bellido Fernández-Montes

