

# Pliego de Cláusulas Técnicas

---

**QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO DENOMINADO  
“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS PARA LOS NUEVOS COMPONENTES DE SAP  
BUSINESSOBJECTS ENTERPRISE, PREMIUM EDITION, Y LA CONVERSIÓN DE  
LAS LICENCIAS EXISTENTES EN EL NUEVO MODELO DE LICENCIAMIENTO” A  
ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO ORDINARIO CON  
CRITERIO PRECIO**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **092581574855890871145**

## INDICE

CLÁUSULA 1 - INTRODUCCIÓN .....	3 -
CLÁUSULA 2 - OBJETO .....	4 -
CLÁUSULA 3 - DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCION .....	4 -
CLÁUSULA 4 - DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA .....	8 -
CLÁUSULA 5 - PLAZO DE GARANTÍA .....	8 -
CLÁUSULA 6 - PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL .....	8 -
CLÁUSULA 7 - DOCUMENTACION DE LOS TRABAJOS .....	9 -
CLÁUSULA 8 - PLAZO DE EJECUCIÓN .....	9 -
CLÁUSULA 9 - CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS .....	9 -



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **09258157485589087145**

## **CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN**

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

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

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

En el ejercicio de las precitadas funciones, la Agencia dispone de los componentes del producto de software SAP BI SUITE que vienen incluidos en la versión 3.\*, habiendo adquirido desde 2008 hasta el 2011 para una cantidad de 1.400 usuarios nominales.

En particular los componentes adquiridos durante este periodo de la plataforma SAP BI SUITE versión 3.\* son:

- SAP EXCELSIUS, para la realización de cuadros de mando.
- SAP Web Intelligence o WeBi, para la realización de informes analíticos navegables, que se puedan publicar en entornos corporativos.
- Y Crystal Reports, para la realización de informes operacionales (listados) en los diferentes sistemas de información.

Adicionalmente a estos componentes de explotación o “cliente”, se adquirieron diez licencias del entorno servidor completo de SAP BO Data Integrator Premium para la realización y ejecución de todos los programas necesarios en el proceso de ETL (extracción, transformación y carga) necesarios para la realización de Sistemas de Información Analíticos.

Dicho producto da soporte a los Sistemas de Información Analíticos (informes analíticos, cuadros de mando,...) para las diferentes Consejerías, Agencias y Organismos de la Comunidad de Madrid, así como a la construcción de informes operacionales (listados) para otros sistemas de información en otras tecnologías a través del componente Crystal Reports.

En la actualidad, tras varios cambios de versión, existe una nueva versión (versión 4.\*) de la plataforma SAP BI SUITE. Esta nueva versión, denominada SAP BusinessObjects Enterprise, premium edition, está compuesta por un conjunto de módulos o componentes funcionales, siendo alguno de ellos continuación de los que dispone la Agencia, pero otros necesitan licenciamiento aparte.

Además el modo de licenciamiento de estos productos ha cambiado. El nuevo licenciamiento vigente de SAP BusinessObjects Enterprise, premium edition, (en adelante SAP BO o SAP BI) facilita



y simplifica la asignación del hardware de manera independiente a la de usuarios. Existe el licenciamiento por usuario nominal y por sesión concurrente, habiendo diferencias entre ellos.

Con la finalidad de dar respuesta a la constante evolución y necesidad de modernización de los productos anteriormente citados, a la solicitud de nuevas funcionalidades que permitan mayor autonomía de los usuarios finales e integración de los sistemas con herramientas ofimáticas de forma más ágil, así como una integración directa con los Sistemas de Información Analíticos actuales sobre la plataforma SAP BI Suite, que salvaguardaría toda la inversión realizada hasta el momento, resulta necesario proceder a contratar los nuevos componentes funcionales de la nueva versión de SAP BI, dando respuesta a las necesidades actualmente planteadas por la Comunidad de Madrid. Además se desea realizar una conversión de las licencias actuales al nuevo modelo de licenciamiento, todo ello salvaguardando la inversión realizada hasta el momento.

## **CLÁUSULA 2.- OBJETO**

La adquisición de licencias para 190 Usuarios Nominales y 13 bloques de 10 sesiones concurrentes cada uno de los nuevos componentes incluidos en la nueva versión de SAP BusinessObjects Enterprise Premium Edition y la conversión de las licencias de los componentes que actualmente tiene la Agencia de SAP BO en 190 Usuarios Nominales y 13 bloques por 10 sesiones concurrentes, todo ello de conformidad con lo establecido en el presente pliego.

## **CLÁUSULA 3.- DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN**

### **SOLUCIÓN SOFTWARE**

La solución **SAP BUSINESSOBJECTS ENTERPRISE, PREMIUM EDITION**, que el adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia, y que dará servicio a los diferentes usuarios de la Comunidad de Madrid, corresponde a la suite que así se denomina y que se adquiere con el siguiente licenciamiento:

<b>Solución Software SAP BUSINESSOBJECTS ENTERPRISE, PREMIUM EDITION</b>	<b>Número de licencias</b>
Licencias NUL (Named Users Licenses)	<b>190</b>
Pack de 10 licencias CSBL (Concurrent Session Based Licenses)	<b>13</b>

### **VISION GENERAL**

La nueva versión (versión 4.\*) de la plataforma SAP BI SUITE, denominada **SAP BusinessObjects Enterprise, premium edition**, está compuesta por un conjunto de módulos o componentes funcionales, que incluye todas las funcionalidades de adquisición y análisis de datos, visualización, reporting formateado y modelos predictivos que una empresa puede necesitar. Al ser una suite integrada, todos los actores dentro de la compañía, desde los analistas (que van a descubrir patrones en los datos) a las personas que van a tomar decisiones tanto operativas como estratégicas, trabajan en un entorno integrado.

Alguno de estos módulos es continuación de los que actualmente dispone la Agencia, pero otros no, y necesitan licenciamiento aparte.

En particular la Agencia dispone de la siguiente correlación en los componentes de explotación o cliente:

- **Relación de componente que actualmente tiene la Agencia**

**SAP BI Web Intelligence** (también denominado SAP Web Intelligence o WeBi), **SAP Design Studio** o **SAP BI Design Studio** (evolución del antiguo Excelsius) y **Crystal Reports**.

- **Relación de componentes que no tiene la Agencia actualmente**

SAP Lumira, SAP Analysis for MS-Office, SAP Analysis for OLAP, Predictive Analytics, Dashboards (Excelsius), Explorer, MobileBI, Live Office, BI Admin y HANA Vora.

De los componentes nuevos, hay tres (Lumira, Analysis for MS-Office y Predictive Analytics) que tienen una capacidad de interoperabilidad entre ellas que permite comenzar una gestión de análisis en Excel o desde Lumira y terminar de maquetar un cuadro de mando corporativo en Design Studio y viceversa. De esta manera se aprovechan los conocimientos del usuario de negocio, se facilita el acceso a la información y no se limita al entorno de IT en la gestión de cuadros de mando, informes analíticos, data Discovery y movilidad.

Adicionalmente la nueva Suite de BI incorpora Data Integrator y Sybase IQ para instalaciones en entornos de hasta 8 cores (limitado a targets SAP).

Además el modo de licenciamiento de estos productos ha cambiado. El nuevo licenciamiento vigente de SAP BusinessObjects Enterprise, premium edition, (en adelante SAP BO o SAP BI) facilita y simplifica la asignación del hardware de manera independiente a la de usuarios. Existe el licenciamiento por usuario nominal y por sesión concurrente, habiendo diferencias entre ellos.

El **usuario nominal** (licencia de usuario nominal o NUL) permite el inicio de sesión en varios componentes de SAP BI de manera simultánea y desde dispositivos diferentes. Este tipo de licenciamiento es recomendado para aquellos usuarios estratégicos de negocio como aquellos que hagan un uso intensivo de la herramienta ya que su función primordial es diseñar/developar nuevos informes desde el principio. Para ello se necesita la instalación de versiones desktop (que conlleva una licencia de usuario nominal) e implica la identificación nominal del puesto de trabajo; es decir, la licencia está asociada al puesto.

Pero a cambio, las **sesiones concurrentes** (licencias de sesión concurrente o CSBL) no necesitan la identificación nominal del puesto de trabajo. La plataforma permite acceder a través de un navegador a usuarios que vayan a acceder a consumir contenido en un entorno colaborativo, teniendo la capacidad de modificar y crear nuevas visualizaciones e infografías y seguir compartiéndolas con la organización. Esta característica permite el uso masivo de la herramienta sin la necesidad de licenciar a cada uno de los usuarios nominalmente.

A efectos de administración, la herramienta facilita el control del acceso a usuarios y permite liberar sesiones que no estén siendo utilizadas por un lapso determinado de tiempo y de manera automática. El entorno de monitorización de la herramienta permite tanto estas definiciones como la de aspectos generales de uso de la plataforma y derechos de acceso de los usuarios y su capacidad de conectar a distintos orígenes de datos, etc. Todo esto facilita, y minimiza, todas las labores de administración para el control del uso de las licencias, dando mayor potencia y flexibilidad en su uso.

Es por ello que se desea realizar una conversión de las 1.400 licencias nominales actuales al nuevo modelo de licenciamiento, todo ello salvaguardando la inversión realizada hasta el momento, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- **190 Usuarios Nominales de SAP BI Suite Enterprise, Premium Edition**

Este modo de licenciamiento asegura el acceso a los usuarios designados, tanto directivos como usuarios recurrentes o estratégicos en las versiones de escritorio y vía navegador web. Las



componentes Desktop: Lumira Desktop y Analisis for Office requiere un usuario nominal ya que se instala en el ordenador del usuario (asi cómo SAP Design Studio Desktop, que ya se tiene).

▪ **130 Sesiones Concurrentes de SAP BI Suite (13 bloques por 10 sesiones concurrentes)**

Este pool de sesiones permite al resto de usuarios acceder vía navegador y desde cualquier dispositivo a los contenidos generados, modificarlos, comentarlos y compartirlos en un entorno securizado.

Cada dispositivo conectado consume una sesión, mientras que en el caso de nominales un mismo usuario puede acceder simultáneamente desde varios dispositivos. Esta combinación de usuarios nominales y sesiones concurrentes es la mínima indispensable para que la AADCM pueda comenzar a utilizar efectivamente las soluciones mencionadas, siendo la equivalente teniendo en cuenta los ratios de conversión estándares.

En cuanto a las licencias de SAP Data Integrator son las que se tienen actualmente, y no será objeto de este contrato la adquisición de más o conversión de su licenciamiento.

**DESCRIPCION FUNCIONAL**

La familia de productos **SAP BusinessObjects Enterprise Premiun Edition** comprende principalmente las siguientes funcionalidades:

▪ **Relación de componente que actualmente tiene la Agencia**

▪ **SAP BI Web Intelligence**

En un entorno web flexible e intuitivo, SAP BI Web Intelligence permite crear reportes y formularios a través de un análisis detallado y ad-hoc de cualquier fuente de datos. SAP BI Web Intelligence es la herramienta de BI tradicional que permite gestionar fácilmente la información para la toma diaria de decisiones.

▪ **SAP BI Design Studio**

SAP BI Design Studio da la posibilidad de desarrollar aplicaciones a nivel más avanzado para una toma de decisiones simplificada. Nativamente móvil, Geo-Maps y HTML5 se conecta directamente a SAP Warehouse y SAP HANA para explotar en rendimiento extremo del procesamiento paralelo y en memoria. Soporta una completa interoperabilidad con los componentes de la SAP BusinessObjects Enterprise Premiun Edition y permite crear cuadros de mandos avanzados para una completa visibilidad sobre las diferentes líneas de negocio.

Es el producto de elección cuando se requiere el apoyo total para los modelos de datos de SAP NetWeaver BW y SAP HANA y capacidades del motor. El producto ofrece una herramienta de diseño que le permite crear aplicaciones de forma fácil e intuitiva, sin necesidad de HTML nativo y habilidades de programación de interfaz de usuario del iPad. SAP BusinessObjects Design Studio se puede utilizar a nivel local e integrado en las siguientes plataformas:

- SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI plataforma)
- SAP NetWeaver
- SAP HANA

Además de las aplicaciones de análisis, los diseñadores de aplicaciones pueden crear aplicaciones de planificación que apoyan tanto la entrada de datos manual y automatizada y cambios a los datos.



- **Crystal Reports**

Crystal Reports forma parte de una estructura de BI tradicional, permitiendo el formateo perfecto de informes a nivel granular. Permite a los usuarios responder a cualquier necesidad de consumo de información, desde informes sencillos en tablas, a formatos complejos para reguladores o entes gubernamentales.

Se utiliza para el diseño y construcción de los informes en los sistemas operacionales.

- **Relación de componentes que no tiene la Agencia actualmente**

- **SAP Lumira**

SAP Lumira crea una nueva perspectiva en exploración de datos. Lumira aumenta el uso del autoservicio en entornos seguros, reduciendo costes y tiempo en análisis de datos. Con SAP Lumira se puede acceder a los datos que necesite y adquirir el conocimiento que su negocio precisa con solo hacer click, sin codificación ni programación. Utilizando visualizaciones llamativas y una interfaz gráfica y sencilla (únicamente arrastrando los elementos) puede explorar y analizar las tendencias y los datos fuera de rango.

SAP Lumira se utiliza para preparar los datos de múltiples fuentes, visualizarlo, y luego componer informes de esas visualizaciones que se pueden compartir con otros tomadores de decisiones utilizando otras aplicaciones y plataformas, incluyendo los siguientes lugares: SAP HANA, plataforma SAP BusinessObjects Business Intelligence, SAP Lumira, servidor para equipos (anteriormente llamado SAP Lumira Team Server y SAP Lumira, edición Edge).

SAP Lumira es instalado localmente y puede utilizar los datos remotos o locales de una o varias fuentes de datos. Las tablas que construye se guardan automáticamente y se pueden imprimir o compartir a través de correo electrónico.

- **SAP Analysis for MS-Office**

SAP Analysis para Microsoft Office permite a los usuarios realizar análisis multidimensionales con herramientas como MS Excel y MS PowerPoint. Además soporta la conversión de MS Excel a SAP Design Studio, posibilitando la movilización en HTML5 de análisis MS Excel. Con Analysis for MS-Office, los analistas de negocio podrán profundizar en los datos de la organización directamente desde MS-Office.

- **SAP Analysis for OLAP**

En un entorno fácil e intuitivo, SAP Analysis for OLAP permite explorar datos multidimensionales, responder rápidamente a las preguntas más difíciles y compartir fácilmente los hallazgos con toda la organización. Analysis for OLAP es una herramienta de autoservicio avanzada, completamente integrada con toda la suite de BO.

- **Predictive Analytics**

Con Predictive Analytics se puede descubrir las tendencias y patrones a partir del Big Data, el internet de las cosas y sus fuentes de datos existentes con software de poderosas analíticas predictivas de SAP. Puede automatizar el modelado predictivo para construir modelos en minutos -y obtener información estratégica sin precedentes sobre los elementos estudiados.

Con SAP Predictive Analytics se podrá crear de forma automatizada múltiples modelos predictivos como por ejemplo, el control de riesgos, el retorno de campañas de información-concienciación, etc.... Los modelos pueden ejecutarse nativamente en HANA y Hadoop, aprovechando las capacidades de procesamiento masivo de datos de ambas plataformas.

- **MobileBI**





SAP MobileBi ofrece acceso a la toda la Inteligencia de SAP desde cualquier dispositivo móvil (iPhone, iPad, Android and Blackberry) para consultar "queries ad-hoc", reportes y análisis.

▪ **HANA Vora**

SAP Hana Vora es un motor avanzado de consulta in-memory que permite obtener datos valiosos desde Apache Spark y Hadoop con el objetivo final de llevar a cabo "sentiment analysis" y combinarlos con datos de la organización para un control completo de su negocio y compresión del comportamiento de los datos analizados con una visión de 360 grados.

**CLÁUSULA 4.- DERECHOS SOBRE EL HARDWARE, SOFTWARE E INFRAESTRUCTURAS DE LA AGENCIA**

El adjudicatario no adquiere ningún derecho sobre el hardware (material), software 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 adjudicatario no podrá utilizar la información obtenida en la actividad desarrollada como consecuencia del contrato, no pudiendo transmitir dicho conocimiento, sin el consentimiento expreso y por escrito de la Agencia.

**CLÁUSULA 5.- PLAZO DE GARANTÍA**

Se establece un plazo de garantía 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 la correcta realización de los suministros contratados y de los defectos que en ellos hubiera, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de la Agencia los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo.

**CLÁUSULA 6.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL**

**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 creación de archivos de carácter personal, estando por tanto fuera de lo establecido en la *Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal*.

**Derecho de información en la recogida de datos.**

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

Las actuaciones derivadas del presente contrato no supondrán la inclusión o acceso a datos de carácter personal.



**CLÁUSULA 7.- DOCUMENTACION DE LOS TRABAJOS**

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

Toda la documentación se entregará en castellano o en inglés, siendo prioritario el castellano si fuese posible, correctamente encuadernada y con la cantidad de copias que se determinen para cada documento. Asimismo, se entregará dicha documentación en el soporte electrónico que se acuerde para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos.

El adjudicatario deberá suministrar a la Agencia las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo. También se entregarán, en su caso, los documentos sobre los que se ha basado el diseño de las operaciones, documentos de trabajo previos, etc. en idéntico soporte a los anteriores.

**CLÁUSULA 8.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo máximo total de ejecución del contrato será de **QUINCE DIAS**, a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato.

**CLÁUSULA 9.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS**

Durante el periodo de presentación de oferta y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones referidas a las especificaciones recogidas en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas, el licitador podrá dirigirse a:

**Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid**  
*Dirección de Ingeniería, Soporte a Gestión de Aplicaciones y Centros de Competencia*  
*Área de Centros de Competencia*  
Email: [ICM\\_SGTSOPORTE@madrid.org](mailto:ICM_SGTSOPORTE@madrid.org)

**ELABORADO Y PROPUESTO POR:**

*La Directora de Ingeniería, Soporte a Gestión  
de Aplicaciones y Centros de Competencia*

*Fdo. Ana D. García Ranera*

**APROBADO POR:**

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

*Fdo.: Blas Labrador Román*