

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTACIÓN DE TRABAJO CORPORATIVA.

EXPEDIENTE NÚM. 2512OB05

1. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente, la CCMA, SA dispone de una imagen para la estación de usuario que se utiliza en todo el parque de estaciones de trabajo, portátiles y estaciones virtuales. Además, dispone de un conjunto de aplicaciones empaquetadas para que sean distribuidas en las estaciones en función del usuario que se conecta a ellas, y de un conjunto de GPOs para gestionar temas de configuración del usuario y de las aplicaciones.

Paralelamente a la estación de trabajo, se dispone de un servicio de acceso remoto a las aplicaciones, servido actualmente con Citrix XenDesktop en la modalidad de HostShared. Sobre este entorno están desplegadas parte de las aplicaciones empaquetadas para la estación.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.1 NECESIDADES DE LA CCMA

La CCMA, SA requiere de un servicio para mantener la estación de trabajo, ya sea sobre equipos de escritorio como portátiles, las aplicaciones empaquetadas, las aplicaciones en Citrix y las GPOs actualizadas.

El servicio consiste en evolucionar la imagen actual, adaptándola a los nuevos equipos y actualizando el software que la conforma, así como crear y actualizar las aplicaciones empaquetadas, a medida que vayan saliendo nuevas versiones de estas o nuevos requerimientos de aplicaciones.

También incluye la instalación y el mantenimiento de las aplicaciones sobre el servicio de acceso remoto a las aplicaciones.

El servicio se completa con la gestión de las incidencias que se generen de las anteriores tareas.

2.2 TAREAS A REALIZAR

El servicio consta de los siguientes trabajos:

2.2.1 Mantenimiento de la imagen de la Estación de Trabajo

En la CCMA disponemos de una sola imagen de estación, actualmente en Windows 11 25H2. En ésta tenemos varias secuencias de despliegue (Task Sequence) que permiten desplegar la imagen sobre un equipamiento concreto.

Disponemos de las siguientes secuencias de despliegue:

- Imagen básica para estación: Esta imagen incluye sólo las aplicaciones básicas, como el antivirus.
- Imagen completa para estación: Esta imagen incluye todas las aplicaciones que se distribuyen preinstaladas en la estación, como el Dalet Galaxy, aparte de las básicas.
- Imagen básica para portátil: Lo mismo que para una estación, pero para un portátil. En este caso, se incluyen las aplicaciones específicas del portátil, tales como la gestión de teclas especiales.
- Imagen completa para portátil.

En este trabajo, se incluyen las siguientes tareas:

- **Añadir un nuevo equipo (estación o portátil) a la imagen:** Añadir los controladores para este nuevo equipamiento y la creación de aplicaciones para instalar software necesario para este equipamiento (caso de los portátiles).
- **Actualización menor de la imagen:** Consisten en actualizar la imagen incorporando las últimas actualizaciones de Windows y pequeños cambios de configuración que no impliquen rehacer las aplicaciones.
- **Actualización completa de la imagen:** Consisten en la actualización de la imagen, ya sea porque existe una nueva versión de Windows o para actualizar las aplicaciones que se distribuyen en la imagen, confeccionados unas tareas de despliegue nuevas.
- **Creación de aplicaciones WAIK:** Preparar la aplicación para poder añadir las a una secuencia de despliegue y la gestión de estas secuencias de despliegue.

2.2.2 Mantenimiento de paquetes de aplicaciones (bundles) por su distribución

Para el mantenimiento de las estaciones, disponemos de la herramienta Zenworks Configuration Manager.

Esta herramienta nos permite empaquetar las aplicaciones en paquetes de aplicaciones (bundles) que sirven para desplegar o actualizar estas aplicaciones en las estaciones.

Actualmente tenemos unas 90 aplicaciones, que se gestionan con unos 350 bundles Zenworks.

En este trabajo, se incluyen las siguientes tareas:

- **Actualización de aplicaciones:** Actualizar la versión o configuración de una aplicación existente.
- **Creación de aplicaciones:** Empaquetar una nueva aplicación para ser distribuida.

Como subtareas de éstas, están la creación o modificación de MSIs con la herramienta AdminStudio, la creación de scripts o la configuración de GPO y GPP.

2.2.3 Mantenimiento de la configuración de la estación y el usuario

Disponemos de varias GPOs / GPPs para la configuración de las estaciones, usuarios y aplicaciones que lo permiten.

En este trabajo se incluyen las siguientes tareas:

- **Actualización de GPOs:** Actualizar las GPOs actual, manteniendo un versionado.
- **Creación de nuevas GPOs /GPP:** Crear nuevas GPOs

2.2.4 Mantenimiento de aplicaciones del entorno Citrix

Además de en las estaciones de trabajo, algunas aplicaciones también se instalan en el servicio de acceso remoto a las aplicaciones, dado con la herramienta XenDesktop 7.15 LTSR de Citrix.

Actualmente, las aplicaciones instaladas en el entorno de Citrix son de unas 40.

En este caso, deben aplicarse los mismos cambios en la aplicación sobre el entorno HostShared de XenDesktop.

Este trabajo incluye las siguientes tareas:

- **Actualización aplicaciones en entorno Citrix:** Clonar la imagen base de servidor XenApp., reinstalar, actualizar o reconfigurar la aplicación. Desplegar la imagen base en el entorno de Preproducción para probar que funciona todo correctamente, y si es correcto, desplegar la imagen base en el entorno de producción.
- **Creación de aplicaciones en el entorno Citrix:** Lo mismo que en el caso anterior, pero por una nueva aplicación.

Las aplicaciones a crear en este entorno serán las mismas que para la estación de trabajo, con lo que parte del trabajo de investigación servirá por ambos entornos.

2.2.5 Gestión de incidencias

Diagnóstico y resolución de incidencias relativas al resto de trabajos.

3. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

Para garantizar el funcionamiento homogéneo y coherente del servicio, se considera necesario por parte de la CCMA, SA, la existencia al menos de los siguientes perfiles:

CCMA, SA	Adjudicatario
Gestor del contrato	Gestor del contrato
Coordinador del Servicio	Coordinador del Servicio
	Equipo de trabajo

Las funciones y responsabilidades serán las siguientes:

3.1 PERFILES POR PARTE DE LA CCMA, SA

3.1.1 Gestor del contrato

Será designado por la CCMA, SA. Se encargará de:

- Coordinación del servicio por parte de la CCMA, SA.
- Supervisión del servicio por parte de la CCMA, SA.

3.1.2 Coordinador del Servicio

Será designado por la CCMA, SA. Se encargará de:

- Encargo de tareas.
- Verificación del cumplimiento de las labores.
- Proponer acciones de mejora.

3.2 PERFILES POR PARTE DEL ADJUDICATARIO

3.2.1 Gestor del contrato

Será designado por el adjudicatario, y sus funciones y responsabilidades serán:

- Coordinación de las reuniones de seguimiento del contrato, en las que participará como responsable global del servicio por parte del adjudicatario.
- Supervisión global de servicio por parte del adjudicatario para garantizar que se cumplen las especificaciones acordadas por la CCMA, SA.
- Supervisión de los informes elaborados por el equipo de trabajo.

3.2.2 Coordinador del servicio

Será designado por el adjudicatario, su responsabilidad es la ejecución de los trabajos. Entre otros objetivos específicos los siguientes:

- Organizar las ejecuciones de actividades en el servicio y poner en práctica las instrucciones del Coordinador del Servicio de CCMA, SA.
- Coordinador del equipo de trabajo contratado en referencia a las ejecuciones de trabajos relacionados por la CCMA, SA.
- Proponer al Coordinador del servicio de la CCMA, SA las modificaciones que estime necesarias, y que aparezcan durante la ejecución del servicio.
- Asegurar el nivel de calidad del servicio y el cumplimiento de los ANS del servicio.
- Realizar y presentar los informes de los resultados de la prestación del servicio.
- Comunicar al Coordinador del Servicio de la CCMA, SA cualquier riesgo identificado en la ejecución del servicio.
- Interlocución con el equipo de trabajo y coordinación del mismo cuando deba intervenir en actividades objeto del servicio.
- Informar periódicamente al Coordinador del servicio de la CCMA, SA sobre el estado del servicio, cumplimientos ANS, y otras actividades planificadas.
- Proponer acciones de mejora.

3.2.3 Equipo de trabajo

El equipo de trabajo del servicio será el responsable de la ejecución de todas las tareas descritas en el presente pliego. El adjudicatario aportará un equipo de trabajo integrado por un coordinador de servicio, y de cuantos técnicos de adecuada calificación y nivel de dedicación sean necesarios para garantizar el cumplimiento de los ANS propuestos, teniendo en cuenta los requerimientos de servicio.

El adjudicatario será responsable de la organización y ejecución de las actividades de formación continua de los miembros del equipo de trabajo que sean necesarios para la prestación del servicio con el nivel de calidad solicitado, sin que las actividades supongan ningún cargo económico adicional por la CCMA, SA.

Aquellas actividades o servicios específicos de los servicios de la CCMA, SA que no pueda recibir formación de forma externa a la CCMA por su exclusividad o diseño, será explicada y documentada por parte de la CCMA, SA. Se pedirá al coordinador del servicio que asigne una persona del equipo o él mismo, para recibir la formación o información por parte de los equipos de la CCMA, SA, esta persona deberá encargarse de realizar la transferencia del conocimiento al resto del equipo para poder dar el servicio con los niveles de calidad pedidos.

4. MODELO DE RELACIÓN

En este contexto, el adjudicatario será el responsable de la gestión, ejecución, supervisión técnica y control diario de los servicios prestados.

Se propone utilizar metodologías Ágiles para el seguimiento de las tareas, en concreto utilizar SCRUM, haciendo SPRINTS de unas 4 semanas, intentando que coincidan al máximo con los meses naturales. Por la planificación y seguimiento de los SPRINTS, la CCMA dispone de la herramienta JIRA.

El adjudicatario se organizará para que las ausencias del personal no afecten al servicio que está proporcionando.

Debe haber obligatoriamente disponibilidad para poder atender las incidencias y peticiones urgentes.

4.1 REUNIONES DE SEGUIMIENTO

Se proponen dos tipos de reuniones para realizar el seguimiento del servicio:

Reuniones de coordinación: Coincidirán con la reunión de cierre e inicio de los SPRINTS. En ellas se revisará el trabajo realizado en el SPRINT actuales, y se planificarán los trabajos para el próximo SPRINT. Serán miembros obligatorios los coordinadores del servicio, pudiendo convocar cada parte a otros miembros, como por ejemplo los gestores del contrato u otros miembros del equipo si lo consideran necesario.

Reuniones de seguimiento del contrato: Se establecerán reuniones, para recibir el resumen ejecutivo del período, analizar el servicio, valorar el cumplimiento de ANS y las posibles penalizaciones o bonificaciones que se puedan derivar, los cambios en el servicio (crecimientos, etc) y en general todo aquello que tenga que ver con el funcionamiento del servicio.

5. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

5.1 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Se proponen los siguientes indicadores y valores de cumplimiento requeridos. Éstos serán objeto de seguimiento en las reuniones trimestrales para evaluar el correcto funcionamiento del servicio:

- Porcentaje de tareas completadas versus tareas encargadas: > 80%
- Tratamiento de incidencias:
 - Tiempo respuesta menor de 1h
 - Tiempo de diagnóstico menor de 4h.
 - Tiempo de desplazamiento a las instalaciones de la CCMA en Sant Joan Despí deberá ser inferior a 2 horas

El licitador podrá proponer otros indicadores en la propuesta de servicio.

Cuando se incumpla un ANS, el adjudicatario deberá explicar las causas por las que se ha producido el incumplimiento y realizar propuestas para corregir el incumplimiento.

5.2 SERVICIO VARIABLE

El servicio consta de una parte fija que se facturará como importe mensual y de una parte variable que se facturará por jornadas realizadas.

La CCMA, SA detallará al adjudicatario el trabajo a realizar y éste hará una estimación del coste en jornadas, que una vez aceptado, es el que se facturará según el precio/jornada establecido en la oferta.

La CCMA, SA no se compromete a encargar la totalidad de jornadas aquí estimadas.

5.3 BONIFICACIONES

La CCMA, SA, pagará bonificaciones adicionales al importe del contrato por el cumplimiento de los objetivos que se detallan a continuación

La existencia de circunstancias excepcionales podrá hacer que, a criterio de la CCMA, SA, un incumplimiento no tenga efecto sobre la bonificación o tenga un efecto inferior al establecido.

5.3.1 Bonificación por resultados

Importe: Hasta 3% del importe mensual del servicio.

Objetivos:

- Completar todas las tareas encomendadas.
- En caso de incumplimiento, hacer que sea lo más pequeño posible
- Registrar todos los cambios, incidencias, tareas y cualquier otro aspecto previamente acordado.

Medida:

- % tareas completadas: Tareas completadas vs Tareas encargadas.

Bonificación:

Condición	% Bonificación sobre importe mensual servicio
% tareas completadas $\geq 90\%$	3%
% tareas completadas $\geq 80\%$	$3\% * (\% \text{ tareas completadas} - 80\% / 10)$
% tareas completadas $< 80\%$	0%

No se tendrán en cuenta los incumplimientos que el adjudicatario justifique que tienen causa ajena a su responsabilidad.

5.4 UBICACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se prestará desde las dependencias del adjudicatario, que será también responsable de proporcionar el equipamiento necesario para la prestación del servicio (ordenador, conectividad de red, internet y teléfono) y de los consumos derivados.

La CCMA, SA proporcionará acceso remoto a las herramientas que dispone para realizar los paquetes de aplicaciones e imágenes, ya máquinas virtuales sobre las que poder realizar las pruebas, así como a los recursos internos que CCMA, SA considere necesarios para llevar a cabo el trabajo.

A continuación, se detalla una lista de herramientas a las que se dará acceso para poder realizar en el trabajo:

- Zenworks Configuration Manager: Acceso https a zcm01, zcm02 y zmc03 (VPN)
- WDS/WAIK: Acceso RDP (VPN) al servidor donde corra este servicio.
- AdminStudio : Acceso RDP (VPN) al servidor donde corra este servicio.
- AD: Acceso Citrix a Herramientas AD (VPN o Internet)
- Unidades de red (VPN)
- Citrix Studio (VPN)
- Citrix Host Shared (VPN)
- JIRA (Internet)
- Confluence (VNP o Internet)
- Estaciones test: Acceso al KVM de acceso remoto (VPN)
- Servicio de arranque de estaciones por red (VPN)

En algunos casos, como por ejemplo para incorporar controladores a la imagen o para realizar alguna prueba sobre hardware físico, se puede requerir desplazarse a las instalaciones de la CCMA, SA. En este caso, la CCMA, SA facilitará todo el equipamiento necesario para el desarrollo del servicio.

Por tareas de coordinación y por la instalación y mantenimiento de los equipos informáticos se tendrán que realizar desplazamientos a las dependencias de la CCMA,

SA. No se considerarán costes facturables las horas dedicadas a estos desplazamientos ni los costes del transporte.

5.5 DOCUMENTACIÓN

Actualmente la CCMA, SA dispone de un repositorio de documentación, sobre la herramienta Confluence de Atlassian, donde tiene información sobre los diferentes elementos que componen la estación de usuario.

El adjudicatario mantendrá esta documentación al día, registrando cualquier cambio realizado y añadiendo la nueva documentación cuando sea necesario, de forma que quede todo debidamente documentado.

6. FASES DEL SERVICIO

6.1 FASE DE IMPLANTACIÓN.

La fase de implantación es el período de tiempo que el adjudicatario destinará a realizar la adquisición del conocimiento para poder alcanzar el servicio. No podrá superar los 60 días naturales, momento en el que el nuevo adjudicatario debe hacerse cargo del servicio de forma regular y cumpliendo los ANS indicados.

Superado este período, si el nuevo adjudicatario requiere que la empresa actual mantenga el servicio para traspasar el conocimiento, deberá pactarlo con la empresa que presta el servicio actualmente, quedando la CCMA, SA libre de cualquier gasto que suponga esta necesidad del adjudicatario.

Durante este período se facturará la parte proporcional al número de recursos asignados, y dado que no es necesario cumplir los ANS, tampoco se aplicarán bonificaciones.

6.2 FASE REGULAR

Durante esta fase, el servicio se prestará según las condiciones y requerimiento descritos en los puntos anteriores en este documento.

6.3 FASE DE DEVOLUCIÓN

Una vez finalizado el servicio, se establece un período de un mínimo de 2 semanas, durante el cual el adjudicatario realizará la devolución del servicio.

Durante este período el adjudicatario se encargará de:

- Finalizar aquellas tareas que hayan quedado a medias en el momento de la finalización del servicio
- Finalizar toda la documentación pendiente.

En este plan de devolución debe especificarse los recursos asignados (que tendrán que ser preferentemente los mismos que han sido asignados al servicio) y la duración.

Este período queda fuera del servicio facturable y correrá totalmente a cargo del adjudicatario.

7. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

7.1 EN CUANTO A PERSONAL ASIGNADO

Los licitadores tendrán que poner a disposición del servicio los perfiles profesionales adecuados para ejecutarlo con plenas garantías.

Para realizar el servicio con plenas garantías, es imprescindible que el equipo asignado tenga unos mínimos conocimientos en las tecnologías, metodologías y herramientas que se consideran críticas para el desarrollo del servicio.

A tal efecto, será necesario acreditar junto con la documentación del Sobre A, que se tienen al menos las personas solicitadas con el nivel pedido de las siguientes tecnologías:

Tecnología	Nivel	Personas
Maquetado de Windows 10/11	EXPERTO	2
Zenworks Configuration Manager versión 2017 o posterior	EXPERTO	2
Windows Deployment Services sobre Windows Server 2012 o posterior	EXPERTO	1
MDT/ADK/WAIK 2012 o posterior	EXPERTO	1
Group Políticas de Microsoft	EXPERTO	1
AdminStudio versión 11 o posterior	MEDIO	1
Scripting (Powershell, VisualBasic Scripts, BATs)	MEDIO	1
Citrix XenDesktop 7.5 o posterior	MEDIA	1

Se entenderá que una persona del equipo tiene un conocimiento BÁSICO en una metodología, tecnología o herramienta cuando no haya realizado proyectos de al menos 6 meses de duración con esta tecnología, metodología o herramienta.

Se entenderá que una persona del equipo tiene un conocimiento MEDIO en una metodología, tecnología o herramienta cuando haya realizado proyectos de un mínimo de 12 meses de duración con esta tecnología, metodología o herramienta.

Se entenderá que una persona del equipo tiene un conocimiento EXPERTO en una metodología, tecnología o herramienta cuando haya realizado proyectos de un mínimo de 2 años de duración con esta tecnología, metodología o herramienta, o cuando disponga de una certificación oficial.

Estos requerimientos del equipo deben mantenerse mientras dure la prestación del servicio.

En caso de rotación del personal asignado al servicio, el adjudicatario deberá hacerse cargo de los gastos de formación del nuevo personal, evitando así que la sustitución cause efectos contrarios al correcto desarrollo del servicio.

Cuando el licitador incorpore nuevo personal al equipo de trabajo, éste garantizará que estén correctamente formados en la tecnologías y software requeridos y, lo asignará al servicio sin coste mientras dure el período de adaptación al entorno de la CCMA, SA que previamente se haya pactado.

7.2 EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA

La CCMA dará acceso remoto al adjudicatario, vía VPN o sistema alternativo, a las herramientas necesarias para realizar su tarea (WDS, Zenworks, etc.). Se podrán proponer otras opciones de conexión que la CCMA, SA evaluará y autorizará si las considera viables y suficientemente seguras.

El licitador deberá hacerse cargo del resto de infraestructura, hardware y software necesarios para realizar correctamente el servicio. El SO de la máquina para trabajar deberá ser Windows, ya que es el SO por lo que disponemos de cliente nativo por la VPN.

El equipamiento con el que se conecten deberá disponer de antivirus debidamente actualizado.

7.3 VOLUMETRÍA

Para poder dimensionar el servicio, se detallan a continuación una previsión de la cantidad de trabajo a cubrir con este servicio. Se prevé que en un año se harán los siguientes trabajos:

- 1 actualización completa de la imagen ETC
- 2 actualizaciones menores ETC
- 1 actualización de aplicaciones que están en la imagen ETC
- 2 nuevos equipamientos de ETC
- 200 actualizaciones/creaciones de aplicaciones.
De estas:
 - 50 serán aplicaciones complejas, como distribuir una actualización del paquete Microsoft Office, o distribuir una nueva versión de Dalet Galaxy.
 - 90 serán aplicaciones normales, como actualizar Notepad ++, o Acrobat Reader,
 - 60 serán sencillas, como realizar un cambio de un icono o distribuir un archivo de configuración, o cambiar una GPO.
- 40 actualizaciones/creaciones de aplicaciones para el entorno Citrix.
- Resolución de unas 20 incidencias (reserva 15% del tiempo por incidencias)

La mayor parte de las actualizaciones de aplicaciones son actualizaciones de aplicaciones propias de la CCMA.

En caso de necesitar más trabajo de un tipo concreto, se pactarán las variaciones en el trabajo en las reuniones de seguimiento del servicio.

Este trabajo se ha estimado en unas 5.400 horas anuales, que será el servicio fijo a contratar.

Además, nos reservamos la posibilidad de contratar hasta un máximo de 225 jornadas (1.800 h.) más para cubrir nuevos trabajos no previstos, como cambios de procedimiento requeridos por Windows 11, o para la actualización de la imagen a una nueva versión de Windows.

Sant Joan Despí, diciembre de 2025.