

**CONTR 2022 659285: CONTRATO MIXTO DE  
SUMINISTROS Y SERVICIOS ASOCIADOS PARA LA  
GESTIÓN INTEGRAL DEL PUESTO DE TRABAJO  
DIGITAL EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y  
AGUA DE ANDALUCÍA, M.P.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 1 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	Introducción.....	6
2	Antecedentes.....	6
3	Alcance del contrato.....	7
4	Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos.....	10
4.1	Suministro de perfiles de equipos.....	13
4.1.1	Especificaciones del suministro de perfiles de equipos.....	13
4.1.2	Estimación de peticiones de perfiles de equipos y stock.....	19
4.2	Suministro de componentes.....	20
4.2.1	Especificaciones generales del suministro de componentes.....	20
4.2.2	Estimación de peticiones de componentes.....	21
4.3	Suministro de productos de software.....	22
4.3.1	Especificaciones generales para el software suministrado.....	22
4.3.2	Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP).....	26
4.3.3	Gestión e inventario de activos: hardware y software.....	28
4.3.4	Control remoto de equipos.....	32
4.3.5	Creación y distribución de discos maestros.....	33
4.3.6	Backup y encriptado de equipos y discos.....	35
4.3.7	Licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista.....	36
4.3.8	Soporte extendido de licencias de sistema operativo.....	37
4.4	Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital.....	37
4.4.1	Especificaciones generales.....	38
4.4.2	Servicio de mantenimiento integral del hardware de perfiles y componentes.....	42
4.4.3	Servicio de mantenimiento integral del software de perfiles y componentes.....	43
4.4.4	Servicio de soporte y mantenimiento en otros servicios TI.....	45
4.4.5	Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente.....	48
4.4.6	Servicio de mantenimiento del cableado estructurado (último punto).....	50
4.4.7	Servicio de atención presencial en domicilios.....	50
4.4.8	Servicio de apoyo administrativo.....	50
4.5	Servicios de seguridad e ingeniería TI asociados al puesto de trabajo digital.....	51
4.5.1	Especificaciones generales.....	51
4.5.2	Servicio de ingeniería.....	51
4.5.3	Servicio de seguridad TI en el puesto de trabajo digital.....	53
4.5.4	Servicio de consultoría.....	56

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 2 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

4.6 Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital.....	61
4.6.1 Especificaciones generales.....	61
4.6.2 Servicio de implantación y retirada masiva de perfiles de equipos.....	61
4.6.3 Servicios TI para el desarrollo de operaciones que afecten al parque de perfiles y componentes.....	62
4.6.4 Servicios TI para la organización de jornadas, reuniones, seminarios, cursos, etc.....	62
4.6.5 Servicios profesionales para el desarrollo de acciones de comunicación vinculadas al contrato.....	62
4.6.6 Formación.....	62
5 Catálogo de Perfiles y Componentes (CPC).....	67
6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios.....	68
6.1 Suministro de perfiles de equipos.....	70
6.2 Servicios asociados.....	71
6.3 Suministro de componentes.....	73
6.4 Suministro del software.....	73
7 Modelo de facturación.....	74
8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).....	75
8.1 Condiciones generales.....	75
8.2 Parámetros que intervienen en la definición del ANS.....	77
8.2.1 Tipo de centro de trabajo.....	77
8.2.2 Presencialidad.....	77
8.2.3 Nivel de criticidad y horarios.....	78
8.3 Indicadores y valores objetivo que definen el ANS.....	79
8.3.1 Indicadores relacionados con el alta, baja y modificación de suministros y servicios....	80
8.3.1.1 <i>Indicadores para el alta, baja y modificación de los suministros de perfiles, componentes y software</i> .....	80
8.3.1.2 Indicadores para el alta, baja y modificación de servicios.....	81
8.3.2 Indicadores relacionados con la resolución de CPIP.....	82
8.3.3 Indicadores relacionados con la gestión y seguimiento del contrato.....	83
8.3.4 Indicadores relacionados con el nivel de satisfacción de los usuarios.....	86
9 Fases del contrato.....	87
9.1 Fase 1: Puesta en marcha.....	88
9.2 Fase 2: Suministro de los perfiles de equipos solicitados.....	91
9.3 Fase 3: Ejecución del contrato.....	93
9.4 Fase 4: Finalización del contrato.....	93

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 3 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

10	Gobierno del contrato.....	95
10.1	Personal que participa en el contrato.....	95
10.1.1	Dirección de Proyecto por parte de la Agencia.....	95
10.1.2	Jefatura de Proyecto del contratista.....	96
10.1.3	Personal de la Agencia.....	98
10.1.4	Personal del contratista.....	98
10.2	Seguimiento del contrato.....	99
11	Lugar de ejecución.....	101
12	Propiedad intelectual de los trabajos.....	102
13	Confidencialidad, Protección de datos personales y seguridad TI.....	103
14	Interoperabilidad.....	104
15	Gestión de usuarios y control de accesos.....	104
16	Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos.....	104
17	Prevención de Riesgos Laborales (PRL) y coordinación de actividades empresariales (CAE).....	105
18	Anexo 1. Declaración responsable en materia de Prevención de Riesgos Laborales (PRL).....	108
19	Anexo 2. Especificaciones técnicas de los equipos asociados a los perfiles.....	110
19.1	Perfil portátil.....	110
19.2	Perfil sobremesa.....	111
19.3	Perfil sobremesa multiproceso.....	112
19.4	Perfil directivo.....	113
19.5	Perfil portátil 2en1.....	115
19.6	Perfil kit de periféricos.....	116
19.7	Perfil thin client.....	116
19.8	Perfil all in one.....	117
19.9	Perfil equipo especial.....	118
19.10	Perfil tableta Android.....	121
19.11	Perfil ordenadores y periféricos no provistos por el contratista.....	122
20	Anexo 3. Número de perfiles de equipos por centros de trabajo.....	123
21	Anexo 4. Número de CPIP en la agencia durante 2021.....	126

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 4 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Suministros y servicios requeridos en el contrato y precios unitarios a utilizar.....	11
Tabla 2: Planificación del gasto (sin IVA) que la Agencia estima emplear en suministros y servicios del contrato.....	13
Tabla 3: Muestras de perfiles a entregar en el Sobre 2 del PCAP.....	18
Tabla 4: Estimación de peticiones de perfiles de equipos durante la vigencia del contrato....	19
Tabla 5: Recursos humanos para los puestos de técnicos de microinformática y redes presenciales. Opción A.....	41
Tabla 6: Recursos humanos para los puestos de técnicos de microinformática y redes presenciales. Opción B.....	41
Tabla 7: Indicadores y valores objetivo para el alta en el suministro de perfiles de equipos y componentes en horario normal.....	80
Tabla 8: Indicadores y valores objetivo para el alta en el suministro de perfiles y componentes en horario crítico y preferente.....	80
Tabla 9: Otros indicadores y valores objetivo para los suministros de perfiles, componentes y productos de software.....	81
Tabla 10: Indicadores y valores objetivo para el alta, baja y modificación de servicios.....	81
Tabla 11: Indicadores y valores objetivo para la resolución de CPIP en horario normal.....	82
Tabla 12: Indicadores y valores objetivo para la resolución de CPIP en horario crítico y preferente.....	83
Tabla 13: Indicadores relacionados con la gestión y seguimiento del contrato.....	83
Tabla 14: Indicadores relacionados con el nivel de satisfacción de los usuarios.....	87
Tabla 15: Estimación del número de perfiles de equipos por centros de trabajo.....	122
Tabla 16: Número de CPIP en la Agencia durante 2021 por tipo de servicio.....	125
Tabla 17: Porcentaje de CPIP atendidas por horas del día durante 2021.....	125

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 5 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 1 INTRODUCCIÓN

La Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (en adelante la Agencia) es una agencia pública empresarial, adscrita a la Consejería de de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul y a la Consejería de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural, que presta servicios esenciales en materia de medio ambiente y agua en el territorio andaluz, especialmente con motivo de las situaciones de emergencia que se declaren. Su objeto es la realización, por si o a través de entidades públicas o privadas en las que participe, de actividades relacionadas con la protección, conservación, regeneración o mejora del medio ambiente y del agua, así como cualquier otra actividad que sea presupuesto, complemento, desarrollo o consecuencia de lo anterior.

El Área de Tecnologías de la Información de la Agencia gestiona todas las políticas y estrategias relacionadas con las Tecnologías de la Información (en adelante TI), asegurando su orientación hacia la consecución de los objetivos de negocio y su contribución al desempeño de la organización.

## 2 ANTECEDENTES

La Agencia, desde hace ya más de 12 años, licita de forma periódica en varios contratos la gestión del puesto de trabajo digital (ordenadores, impresión, telefonía, cableados, etc. y servicios asociados). Esta gestión, aplica a todos los usuarios y a todos los puestos de trabajo de la Agencia, y también aplica en todos los centros de trabajo y en todas las salas de trabajo bajo su competencia. Igualmente dicha gestión, incluye tanto el suministro como el mantenimiento de todo el hardware y software necesario, así como los servicios y medios humanos necesarios.

La plantilla de la Agencia es muy heterogénea en cuanto a conocimientos tecnológicos. Además de la heterogeneidad de usuarios, la Agencia se encuentra adscrita a la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA); gestiona aproximadamente 130 centros de trabajo distribuidos por toda Andalucía (muchos de estos centros en zonas remotas); gestiona en torno a 6.000 usuarios; gestiona numerosas aplicaciones corporativas, comerciales y basadas en software libre; gestiona las tecnologías del Dispositivo INFOCA; etc.

La heterogeneidad y amplitud de gestión arriba descrita, ha sido analizada por el Área de Tecnologías de la Información de la Agencia y se ha detectado la necesidad de agrupar en una única licitación casi la totalidad de los servicios que se ofrecen a los usuarios para dotarlos de los recursos necesarios, así como de asistirlos en las necesidades que les surjan, tanto a nivel de gestión de incidencias o problemas, como de nuevas peticiones y consultas. La Agencia parte del convencimiento de que un servicio unificado e integral, ayudará a optimizar la gestión del puesto

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 6 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

de trabajo digital. Esta agrupación de suministros y servicios la denominaremos de aquí en adelante “Puesto de Trabajo Digital (PdT Digital)”, y es el objeto que se pretende contratar con esta licitación.

La Agencia con esta la licitación pretende realizar una gestión integral del PdT Digital.

### 3 ALCANCE DEL CONTRATO

El presente pliego tiene por objeto definir las prescripciones técnicas que regirán el “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTROS Y SERVICIOS ASOCIADOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL PUESTO DE TRABAJO DIGITAL EN LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA, M.P.”. El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) establece las necesidades que la Agencia desea cubrir en relación con la gestión integral del puesto de trabajo digital. En ese sentido, todas las especificaciones aquí descritas deben entenderse como especificaciones mínimas.

El alcance de esta licitación es el siguiente:

- Con esta licitación se pretende gestionar de forma integral el puesto de trabajo digital de la Agencia, incorporando al alcance del contrato el suministro de hardware y software relacionado con el puesto de trabajo digital: ordenadores, periféricos, componentes, licencias de software, etc. También se incluye en el alcance del contrato, la prestación de una serie de servicios asociados a los suministros anteriores.
- Las especificaciones técnicas mínimas de cada suministro y servicio asociado se describen a continuación en el presente pliego en el apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos. También se describe más adelante en el presente documento cómo pueden causar alta, baja o pueden ser modificados (ver apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios).
- La gestión integral del puesto de trabajo digital en la Agencia descrita en el presente pliego, aplica a todos los usuarios que la Agencia indique, en todos los puestos de trabajo y en todos los centros de trabajo en los que ésta desarrolle sus actividades. A continuación, se indican algunos datos estimados los cuales pueden sufrir variaciones y serán confirmados al contratista tras la firma del contrato:
  - En torno a 6.000 usuarios.
  - En torno a 2.000 puestos de trabajo.
  - En torno a 130 centros de trabajos repartidos por toda Andalucía, algunos en sitios de acceso remoto.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 7 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- La licitación se plantea como un contrato mixto de suministros y servicios asociados basado en precios unitarios. De acuerdo con la Disposición Adicional 33ª LCSP, el presupuesto máximo del contrato es de 5.192.752,0 € sin IVA para suministros y servicios previstos desde el inicio del contrato, y un importe máximo de 807.248,0 € sin IVA para consumir otros suministros y servicios durante el contrato. Dicho importe total de 6.000.000 millones de euros, se irá consumiendo a demanda y facturando en base a los precios unitarios que realmente se hayan utilizado en la ejecución de los trabajos (certificaciones).
- Los precios unitarios que aplicarán durante el contrato serán ofertados por los licitadores en el Modelo de Proposición Económica Automatizado (MPEA) que se entrega con esta licitación. Todos los precios unitarios ofertados pasarán a formar parte de la lista global de precios unitarios del contrato, de forma que la Agencia podrá utilizarlos en cualquier momento para solicitar suministros y servicios descritos en este pliego según demanda y hasta agotar el importe de licitación.

Durante el contrato no se admite la creación de nuevos precios unitarios, ni se puede modificar el importe ofertado para los mismos. De esta forma, además de los costes directos asociados a los suministros y servicios, todos los costes indirectos y beneficios empresariales necesarios para la correcta ejecución del contrato deben prorratearse en los precios unitarios ofertados.

- En el MPEA existe una pestaña denominada “Precios unitarios empleados desde el inicio del contrato”. En dicha pestaña, la Agencia ha estimado qué precios unitarios y qué cantidades de cada uno de ellos, serán utilizados para los suministros y servicios que la Agencia estima iniciar desde la firma del contrato, con el objetivo de que durante los 8 meses desde la firma del contrato (fases 1 y 2 del apartado 9 del PPT), estos suministros y servicios queden provistos o en ejecución. En resumen, estos suministros y servicios estimados desde el inicio del contrato son:
  - Suministro de un número de unidades de perfiles de equipos que estarán 56 meses en servicio.
  - Suministro de licencias de software con carácter anual. Cada año se valorará la continuidad o no de estas licencias.
  - Un equipo mínimo de recursos humanos para la prestación del servicio de gestión integral del puesto de trabajo digital y para la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas de software ofertadas.
  - Formación al personal de la Agencia.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 8 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Todas las cantidades y precios unitarios indicados en esta pestaña del MPEA son estimadas, y se indican a modo orientativo, sin que en ningún momento supongan ningún compromiso contractual. Estas cantidades y precios unitarios que se estiman utilizar desde el inicio del contrato, serán confirmadas con el contratista tras la firma del contrato, pudiendo la Agencia en ese momento realizar cuantos cambios estime oportunos.

- En el MPEA existe otra pestaña denominada “Precios unitarios empleados durante el contrato”. En dicha pestaña, se indican los precios unitarios que podrán emplearse para cualquier suministro y servicio durante la vigencia del contrato (además de los precios ya indicados en el apartado anterior), cuando así lo solicite la Agencia y sin que el contratista pueda oponerse. En resumen, estos suministros y servicios durante el contrato son:
  - Suministro de perfiles de equipos con plazos inferiores a 56 meses.
  - Suministro de componentes, periféricos y hardware diverso.
  - Suministro de licencias de software adicionales a las indicadas desde el inicio del contrato, también con revisión de continuidad anual.
  - Una serie de precios unitarios de recursos humanos para la prestación del servicio de seguridad e ingeniería TI, para la prestación de servicios ocasionales o para completar los servicios requeridos desde inicio.
- Los distintos precios unitarios requeridos en el MPEA se agrupan como se indican a continuación:
  - “1. Perfiles”. Se trata del suministro de ordenadores y periféricos que el contratista deberá suministrar y mantener. Existen cinco precios unitarios para cada perfil: a 56 meses, a 44 meses, a 32 meses, a 20 meses, a 8 meses. El periodo indica, en cada caso, el compromiso de permanencia en alta de ese perfil. Se incluyen también, precios unitarios para seguros contra pérdida o rotura de perfiles de equipos y para mantener los perfiles cuando este haya superado las cuotas de pago inicialmente previstas; por ejemplo, si se requiere continuar el contrato por causa de fuerza mayor más allá de los 60 meses previstos.
  - “2. Componentes”. Son suministros ocasionales, y por tanto se requerirán en el momento de que exista la necesidad. Existen numerosos precios unitarios para componentes en el MPEA.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 9 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- **“3. Software”**. Se incluyen precios unitarios para el suministro de licencias de software diverso, con el cual se pretende conseguir las siguientes funcionalidades:
  - Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP).
  - Gestión e inventario de activos: hardware y software.
  - Control remoto de equipos.
  - Backup y encriptado de equipos y discos.
  - Creación y distribución de discos maestros.
  - Licencias de sistema operativo. Este precio unitario será para proveer esta licencia en equipos no provistos por el contratista. Los perfiles de equipos provistos por el contratista deben incluir en el precio la licencia de sistema operativo.
  - Soporte extendido de licencia de sistema operativo. Por si la Agencia lo requiere.
- **“4. Recursos Humanos”**. Existen numerosos precios unitarios relacionados con recursos humanos que debe proveer el contratista. Estos precios unitarios son fundamentales para componer todos los servicios asociados descritos en el presente pliego. Cabe destacar, que se exige un equipo mínimo de personas para la ejecución del contrato.
- **“5. Formación”**. El contratista deberá impartir, a quién indique la Agencia, dos tipos de formación: genérica y específica en base a los precios unitarios establecidos.

## 4 ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LOS SUMINISTROS Y SERVICIOS REQUERIDOS

En el apartado anterior se ha descrito el alcance del contrato, y en dicho apartado queda especificado que se requiere una gestión integral del puesto de trabajo digital en la que la atención y satisfacción del usuario deberá ser uno de sus puntos fuertes.

Teniendo en cuenta el alcance indicado en el apartado 3 Alcance del contrato del presente pliego, la Agencia requiere los siguientes suministros y servicios asociados, los cuales se construyen en base a los precios unitarios indicados en el Modelo de Proposición Económica Automatizado (MPEA) entregado en la licitación:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 10 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Tabla 1: Suministros y servicios requeridos en el contrato y precios unitarios a utilizar

	Descripción de los suministros y servicios	Agrupación de precios unitarios del MPEA a utilizar para los suministros y servicios
4.1	Suministro de perfiles de equipos	"1. Perfiles" (suministros solicitados desde el inicio del contrato, y además, posible incremento en los suministros durante el contrato)
4.1.1	Especificaciones del suministro de perfiles de equipos	
4.1.2	Estimación de peticiones de perfiles de equipos y stock	
4.2	Suministro de componentes	"2. Componentes" (suministros no solicitados desde el inicio del contrato, y utilizados para la mejora o reparación de equipos, para proveer otro equipamiento TI y materiales para cableado estructurado)
4.2.1	Especificaciones generales del suministro de componentes	
4.2.2	Estimación de peticiones de componentes	
4.3	Suministro de productos de software:	"3. Software" (suministros solicitados desde el inicio del contrato, y además, posible crecimiento en los suministros durante el contrato)
4.3.1	Especificaciones generales para el software suministrado	
4.3.2	Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP)	
4.3.3	Gestión e inventario de activos: hardware y software	
4.3.4	Control remoto de equipos	
4.3.5	Creación y distribución de discos maestros	
4.3.6	Backup y encriptado de equipos y discos	
4.3.7	Licencias de sistema operativo para equipos no suministrados por el contratista	
4.3.8	Soporte extendido de licencias de sistema operativo	
4.4	Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital	"4. Recursos humanos" (estos servicios se estima que sean solicitados desde el inicio del contrato)
4.4.1	Especificaciones generales	
4.4.2	Servicio de mantenimiento integral del hardware de perfiles y componentes	
4.4.3	Servicio de mantenimiento integral del software de perfiles y componentes	
4.4.4	Servicio de soporte y mantenimiento en otros servicios TI	
4.4.5	Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente	
4.4.6	Servicio de mantenimiento del cableado estructurado (último punto)	
4.4.7	Servicio de atención presencial en domicilios	
4.4.8	Servicio de apoyo administrativo	
4.5	Servicios de seguridad e ingeniería TI asociados al puesto de trabajo digital	"4. Recursos Humanos" (los servicios de configuración, integración, desarrollo y

4.5.1	Especificaciones generales	puesta en marcha de las herramientas de software ofertadas se estima que sean solicitados desde el inicio de contrato, el resto de servicios se solicitarán durante el contrato)
4.5.2	Servicios de ingeniería	
4.5.3	Servicio de seguridad TI en el puesto de trabajo digital	
4.5.4	Servicio de consultoría	
4.6	Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital	"4. Recursos Humanos" (estos servicios no se estiman que sean solicitados desde el inicio del contrato, y se solicitarán durante el contrato) y "5. Formación" (servicio requerido desde el inicio del contrato)
4.6.1	Especificaciones generales	
4.6.2	Servicio de implantación y retirada masiva de perfiles de equipos	
4.6.3	Servicios TI para el desarrollo de operaciones que afecten al parque de perfiles y componentes	
4.6.4	Servicios TI para la organización de jornadas, reuniones, seminarios, cursos, etc.	
4.6.5	Servicios profesionales para el desarrollo de acciones de comunicación vinculadas al contrato	
4.6.6	Formación	

Para componer cada uno de los suministros y servicios indicados en este PPT, el contratista utilizará los precios unitarios ofertados en el MPEA.

Según la naturaleza de cada suministro o servicio, el contratista compondrá el presupuesto que de respuesta a la petición de la Agencia. Una vez aceptado dicho presupuesto por parte de la Agencia, la ejecución de los trabajos por parte del contratista será a su riesgo y ventura, no pudiéndose modificar el presupuesto en caso de incurrir en costes adicionales. En la siguiente Tabla 2, la Agencia realiza una planificación del gasto (sin IVA) que estima emplear en suministros y servicios objeto de este contrato, sin que dicha estimación suponga en ningún caso un compromiso contractual. Durante la vigencia del contrato, la Agencia confirmará al contratista la petición definitiva de suministros y servicios desde el inicio de contrato y las necesidades de otros suministros y servicios a lo largo del contrato.

En los siguientes apartados, a modo de referencia y no de forma exhaustiva, se indica las agrupaciones de los precios unitarios que podrían componer cada suministro o servicio, existiendo en alguno de ellos algunos conceptos mínimos exigidos.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 12 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Tabla 2: Planificación del gasto (sin IVA) que la Agencia estima emplear en suministros y servicios del contrato

Concepto	2023 (36,25% del gasto anual)	2024 (12 meses)	2025 (12 meses)	2026 (12 meses)	2027 (12 meses)	2028 (63,75% del gasto anual)
Suministro de perfiles de equipos	199.224,93 €	549.586,00 €	549.586,00 €	549.586,00 €	549.586,00 €	350.361,08 €
Suministro de componentes	13.959,51 €	38.509,00 €	38.509,00 €	38.509,00 €	38.509,00 €	24.549,49 €
Suministro de productos de software	36.514,63 €	100.730,00 €	100.730,00 €	100.730,00 €	100.730,00 €	64.215,38 €
Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital	124.845,00 €	344.400,00 €	344.400,00 €	344.400,00 €	344.400,00 €	219.555,00 €
Servicios de seguridad e ingeniería TI asociados al puesto de trabajo digital	23.200,00 €	64.000,00 €	64.000,00 €	64.000,00 €	64.000,00 €	40.800,00 €
Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital	37.255,43 €	102.773,60 €	102.773,60 €	102.773,60 €	102.773,60 €	65.518,17 €
	434.999,49 €	1.199.998,60 €	1.199.998,60 €	1.199.998,60 €	1.199.998,60 €	764.999,11 €

A continuación, se detallan las especificaciones mínimas requeridas para cada suministro y servicio indicado en la tabla anterior.

## 4.1 Suministro de perfiles de equipos

### 4.1.1 Especificaciones del suministro de perfiles de equipos

Este suministro se descompone en los precios unitarios indicados en el MPEA como agrupación “1. Perfiles”. Hay perfiles de equipos que se piden al inicio del contrato y por tanto hay un compromiso de permanencia de 56 meses para esos equipos. Otros perfiles de equipos podrán ser requeridos durante la vigencia del contrato y cuando la Agencia lo decida, sin oposición posible por parte del contratista. Estos perfiles tendrán el compromiso de permanencia que se indique en el precio unitario oportuno. Más adelante en el presente pliego se describen las condiciones que rigen en las altas, bajas y modificaciones de cualquier suministro y servicio, ver apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios.

En los precios unitarios indicados en el MPEA para el suministro de perfiles de equipos a 56, 44, 32, 20 y 8 meses, debe incluirse, al menos, todo lo que se relaciona a continuación:

- El suministro, configuración, instalación y conexión completa del hardware de los perfiles de equipo necesarios en cada puesto de trabajo de la Agencia, y cuyas especificaciones técnicas mínimas se detallan en el apartado 19 Anexo 2. Especificaciones técnicas de los equipos asociados a los perfiles del presente pliego. Estos trabajos deben realizarse tanto para la puesta en marcha al inicio del contrato, como cuando sea necesario por cualquier circunstancia, o cuando la Agencia lo requiera. El contratista deberá proveer todos los cables y conectores necesarios así como proceder a la instalación y configuración de los componentes o periféricos solicitados.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 13 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Todos los equipos tendrán instalados en el momento de su puesta en producción los controladores tanto de los componentes internos como de los periféricos asociados. Los controladores deberán ser proporcionados por el fabricante de cada uno de los componentes o periféricos y se suministrarán actualizados a la última versión disponible compatible con el sistema operativo requerido. Si para el funcionamiento del hardware se requiere algún software adicional a los controladores, será el contratista el encargado de proveer, instalar, configurar y mantener dicho software.
- Si durante la puesta en marcha de un perfil de equipo en un puesto de trabajo de la Agencia, apareciera algún problema que impida dejar el mismo en producción, el contratista deberá dejar en el puesto un perfil de equipo provisional hasta que el perfil de equipo inicialmente previsto quede operativo. Estos equipos provisionales de sustitución corren a cargo del contratista y deben ser equipos portátiles.
- Todos los perfiles suministrados por el contratista deben incluir en el precio unitario la licencia del sistema operativo Microsoft Windows en su versión más actualizada, de tipo PRO y 64 bits. En el momento de redacción del presente pliego, la última versión disponible es Windows 11. Si la Agencia lo estima oportuno, y sólo en algunos equipos, es posible que se soliciten licencias de Windows 10 o Windows 7 (en ambos casos siempre y cuando dichas licencias se encuentren soportadas por el fabricante). Para estos casos y si fuese necesario también para el perfil de equipos no provistos por el contratista, existen en el MPEA precios unitarios para licencias de Windows 10 PRO 64 bits, Windows 7 PRO 64 bits y soportes extendidos en caso de ser necesario.
- Los perfiles tipo kit de periféricos, thin client y tableta Android, no requieren licencia de sistema operativo Microsoft Windows, pero el contratista sí deberá suministrar estos perfiles con las licencias oportunas instaladas para su correcto funcionamiento. En el caso del equipo especial tipo Apple, deberá incluir la licencia macOS en su última versión.
- Todas las licencias de sistemas operativos suministradas en los perfiles que la requieren, contarán con la correspondiente etiqueta adherida. El contratista deberá asegurar que el hardware provisto en los perfiles cumple los requisitos de compatibilidad indicados por Microsoft para el sistema operativo de Microsoft Windows instalado.
- Para completar sus ofertas, los licitadores deberán indicar qué hardware se corresponde con cada precio unitario ofertado. Por ejemplo, para el precio unitario correspondiente al perfil portátil, ofertarán un modelo concreto de ordenador portátil de un fabricante que cumpla con las especificaciones mínimas requeridas.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 14 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- La desinstalación y retirada de equipos cada vez que sea necesaria o la Agencia lo requiera, incluyendo la salvaguarda de datos y borrado seguro en su caso.
- Puesta en producción, desinstalación, retirada o movimiento de perfiles de equipos, piezas, componentes o periféricos por cualquier motivo.
- Almacenaje en caso de ser necesario, sobre todo en los perfiles retirados y en los perfiles para stock se que se comentan más adelante en el apartado siguiente: 4.1.2 Estimación de peticiones de perfiles de equipos y stock.
- Garantía extendida de mantenimiento del hardware, de forma que se garantice durante el tiempo en alta de un perfil, la reparación y reposición de piezas, componentes y periféricos bajo cualquier circunstancia.
- Los perfiles solicitados a 56 meses deben ser de nueva fabricación y debe acreditarse esta condición en la documentación a entregar una vez adjudicado el contrato. Estos equipos estarán 56 meses en alta durante la vigencia del contrato, y 4 meses como máximo para la fabricación y puesta en destino, lo que supone que terminado el contrato el equipo tendrá un máximo de 60 meses desde su fabricación.
- Los perfiles solicitados a 44, 32, 20 y 8 meses no tienen por qué ser de nueva fabricación, pero igualmente deben cumplir con la regla de que terminado el tiempo del equipo en alta, dicho equipo tendrá un máximo de 60 meses desde su fabricación. Por ejemplo: si la Agencia solicita un equipo para 20 meses, el equipo en el momento que se ponga en producción deberá tener como máximo 40 meses de antigüedad desde su fabricación. Los tiempos de antigüedad en el momento de puesta en producción deben ser acreditados por el contratista.
- Todos los equipos ofertados deberán ser conformes con la normativa vigente europea y española en aspectos de ergonomía, medioambientales y de ahorro energético, compatibilidad electromagnética, seguridad y calidad. El contratista será responsable del cumplimiento normativo. Los productos provistos en esta licitación deberán venir marcados con la etiqueta CE.
- Todos los equipos deben estar identificados con el número de serie en un lugar visible y de fácil acceso.
- Los equipos provistos asociados a perfiles, estarán en disposición de adquirirse en el mercado nacional en el momento de realizar la oferta, no pudiendo ofertarse prototipos ni equipos descatalogados. En cualquier caso, todos los perfiles de equipos ofertados deben ser estar orientados al uso profesional.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 15 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- La gestión de residuos será realizada por el contratista, de acuerdo a lo exigido en la legislación vigente.
- Cualquier otra actividad asociada al suministro, puesta en producción, desinstalación, retirada o movimiento del hardware.

En el MPEA, y para todos los perfiles de equipos, se incluyen precios unitarios mensuales que deben recoger todos los costes necesarios para sólo mantener el hardware que inicialmente ha suministrado el contratista. Este precio podrá ser utilizado cuando un perfil haya superado las cuotas de pago inicialmente previstas y se requiere continuar el contrato por cualquier causa extraordinaria más allá de los 60 meses previstos.

En el MPEA, y para todos los perfiles de equipos, se incluyen precios unitarios anuales (12 meses) para contratar, si la Agencia lo estima necesario, un seguro contra robo o pérdida.

La Agencia podrá añadir al contrato el mantenimiento de hardware de ordenadores y periféricos no provistos por el contratista. En este caso, el coste vendrá determinado exclusivamente por la sustitución o reparación de las piezas necesarias, y según los precios unitarios del MPEA que se consuman.

Las especificaciones técnicas de los perfiles de equipos se detallan en el apartado 19 Anexo 2. Especificaciones técnicas de los equipos asociados a los perfiles del presente pliego, y la distribución por centros de trabajo se detalla en el apartado 20 Anexo 3. Número de perfiles de equipos por centros de trabajo del presente documento. Dicha distribución se ofrece a título orientativo, y una vez se formalice el contrato, la Agencia proporcionará al contratista la información actualizada del pedido inicial: cantidades a solicitar de cada perfil, asignación de equipos y distribución por centros y salas de trabajo.

A continuación, se describe el tipo de puesto que de forma general usará cada perfil:

- Perfil portátil: será el perfil más habitual en este contrato. En la mayoría de los casos, junto con este perfil se proveerá un perfil del tipo “Kit de periféricos”. Este perfil debe permitir trabajar con un rendimiento óptimo tanto para puestos convencionales como de ingeniería, facilitando la movilidad.
- Perfil sobremesa: está destinado a puestos de trabajo asociados a otro equipamiento existente en centros de trabajo como los laboratorios, o también en puestos en los que hay rotación de usuarios (por ejemplo, los emisoristas en centros de trabajo del Dispositivo INFOCA). Estos perfiles son de características de rendimiento similares a los portátiles, pero sin movilidad.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 16 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Perfil sobremesa multiproceso: está dirigido a usuarios con mayores exigencias de rendimiento, necesitando además la incorporación de una tarjeta gráfica con mayores prestaciones.
- Perfil directivo: está dirigido a puestos de dirección con un alto grado de movilidad. Es necesario que tengan poco peso y una batería de gran duración. También es necesario que estos perfiles tengan unas características de acabado y uso mejoradas.
- Portátil 2en1: está dirigido a puestos con un alto grado de movilidad. Es necesario que tengan poco peso y una batería de gran duración.
- Perfil kit de periféricos: se compone de pantalla, ratón, teclado, replicador de puertos y accesorios necesarios para mejorar la ergonomía y usabilidad en los puestos en que se instale este perfil.
- Perfil “thin client”: este perfil permitirá la virtualización del Puesto de Trabajo (VPT o VDI en sus siglas en inglés) o de las aplicaciones corporativas en aquellos puestos en los que se estime conveniente a lo largo de la vida del contrato, una vez que la Agencia cuente con la infraestructura tecnológica necesaria.
- Perfil “all in one”: perfil destinado a los centros de trabajo que requieren la optimización del espacio.
- Perfiles de equipo especial 1 portátil, equipo especial 2 Apple Mac Pro y pantalla especial: la Agencia podrá solicitar al contratista algunas unidades de equipos con características especiales, como por ejemplo equipos de Apple para el diseño gráfico, portátiles con tarjetas gráficas de superiores prestaciones, o pantallas especiales para diseñadores gráficos.
- Perfil tableta Android: para complementar los puestos de alta movilidad con necesidad de uso de aplicaciones que se ejecutan el sistema operativo Android.
- Perfil ordenadores y periféricos no provistos por el contratista: son equipos propiedad de la Agencia o de terceros, que el contratista deberá mantener. En este caso el coste de mantenimiento vendrá determinado exclusivamente por la sustitución o reparación de las piezas necesarias, y según los precios unitarios del MPEA que se consuman.

Para que la Agencia pueda comprobar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de cada perfil ofertado, los licitadores deben tener en consideración la documentación y muestras a entregar en el Sobre 2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

Tal y como, se detalla en el apartado 19 Anexo 2. Especificaciones técnicas de los equipos asociados a los perfiles del presente pliego, para algunos perfiles de equipos se exige como

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 17 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

requerimiento una puntuación mínima en alguno de los benchmarks de la empresa PassMark Software (<https://www.passmark.com/>)

En los casos en que los perfiles lleven batería, se exigirá un valor mínimo de Wh (vatios-hora) que deberá ser acreditado por los licitadores, bien mediante certificado firmado por el fabricante, o bien por otros medios debidamente documentados y reproducibles.

La Agencia podrá comprobar en cualquier momento durante la vigencia del contrato, las puntuaciones ofertadas para cada perfil en los benchmarks de la empresa PassMark Software; y también podrá comprobar por sus propios medios la veracidad de los valores en Wh ofertados para las baterías. En caso de discrepancia entre los valores ofertados (o indicados por el contratista si la información se suministra ya en tiempo de ejecución del contrato) y los valores comprobados por la Agencia, podrán aplicar las penalidades establecidas en el PCAP.

Para la evaluación de la ergonomía y calidad de los materiales de los perfiles ofertados, será necesario la entrega de muestras de algunos perfiles. Las muestras se entregarán junto con la documentación a entregar en el Sobre 2 del PCAP, y deberán ser del mismo modelo ofertado aunque los elementos internos no sean exactamente los exigidos en el presente pliego.

Aunque en el PCAP se detalla los perfiles de los cuales se requiere entregar muestra en el Sobre 2, a continuación, se indica un resumen:

Tabla 3: Muestras de perfiles a entregar en el Sobre 2 del PCAP

Perfil	Entrega de muestras
Portátil	Sí (portátil, batería, cargador, auriculares-micrófono, ratón y mochila)
Sobremesa	Sí (torre/caja, monitor, teclado y cámara web, y los periféricos que sean distintos al perfil portátil)
Sobremesa multiproceso	Sí (torre/caja y los periféricos que sean distintos al perfil portátil y sobremesa)
Perfil directivo	Sí (portátil, batería, cargador y funda, y los periféricos que sean distintos al perfil portátil)
Portátil 2en1	Sí (portátil, batería, cargador y funda antigolpes, y los periféricos que sean distintos al perfil portátil)
Kit de periféricos	Sí (docking y cables de conexión. Periféricos siempre que no sean el mismo modelo incluido en otros perfiles)
Tableta Android	No
Thin client	No
All in one	No
Equipo especial 1, 2 y pantalla especial	No

#### 4.1.2 Estimación de peticiones de perfiles de equipos y stock

La Agencia estima que solicitará las siguientes cantidades de los distintos perfiles de equipos a lo largo de la duración del contrato. Los datos relativos a los equipos solicitados para 56 meses serán los previstos para el pedido inicial, mientras que el resto de columnas es la previsión de solicitudes a lo largo del contrato. Estos datos solo servirán como orientación a los licitadores para la elaboración de sus ofertas (han sido incorporados en parte al MPEA), informando la Agencia a la firma del contrato sobre el pedido inicial definitivo:

Tabla 4: Estimación de peticiones de perfiles de equipos durante la vigencia del contrato

Perfil de equipo	56 meses	44 meses	32 meses	20 meses	8 meses
Portátil	1.337	25	25	25	25
Sobremesa	123	2	3	2	3
Sobremesa multiproceso	41	1	1	1	1
Perfil directivo	21	1	1	1	1
Portátil 2en1	90	2	2	2	2
Kit de periféricos	915	20	20	20	20
Thin client	0	20	0	20	0
All in one	76	2	2	2	2
Equipo especial 2 Apple Mac Pro	1	1	1	1	1
Equipo especial 1 portátil	4	1	1	1	1
Tableta Android	0	0	20	0	20

En el pedido inicial la Agencia solicitará fundamentalmente perfiles de equipos destinados a estar en producción la totalidad del contrato; no obstante, también se solicitarán algunos perfiles de equipos como stock para atender necesidades urgentes. Esos perfiles de equipos para stock, devengarán las cuotas igual que el resto de los equipos, pero el almacenamiento y desplazamientos necesarios serán por cuenta del contratista. El stock que se estima necesario estará en torno a los 30 equipos repartidos en distintos perfiles, siendo fundamentalmente del perfil portátil.

Todos los perfiles de equipos que se retiren de producción por cualquier circunstancia, continuarán devengando cuotas mensuales si se retiraron antes del plazo comprometido (56 meses, 44 meses, 32 meses, 20 meses, 8 meses).

El contratista deberá almacenar y desplazar todos los perfiles de equipos solicitados a 56, 44 y 32 meses que se retiren de producción, sin coste alguno para la Agencia. Estos perfiles retirados se sumarán a los perfiles en stock, y el total de todos estos equipos será el utilizado para atender nuevas solicitudes tal y como decida la Agencia.

## 4.2 Suministro de componentes

### 4.2.1 Especificaciones generales del suministro de componentes

Este suministro se descompone en los precios unitarios indicados en el MPEA como agrupación “2. Componentes”. Todos los componentes se podrán solicitar en cualquier momento durante la vigencia del contrato y cuando la Agencia lo decida, sin oposición posible por parte del contratista. Estos componentes están sometidos a lo indicado en el apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios.

En general, el suministro de componentes incluye: adaptadores, discos internos o externos, webcams, auriculares, altavoces, escáneres, proyectores, mochilas, maletines, fundas, pantallas, ratones, teclados, tarjetas gráficas, memorias RAM, baterías, pilas, cargadores, placas base, así como otros periféricos y hardware variado. Hay que destacar como incluido en este suministro de componentes, la provisión de material relacionado con el cableado estructurado, electrónica de red y tomas de red en centros y salas de trabajo de la Agencia, para lo cual se incluyen varios precios unitarios en el MPEA.

En los precios unitarios indicados en el MPEA para los componentes, debe incluirse al menos lo siguiente:

- El suministro, configuración, instalación y conexión completa de los componentes solicitados en cada perfil de equipo, puesto de trabajo o centro de trabajo de la Agencia. Estos trabajos deben realizarse tanto para la puesta en marcha, como cuando sea necesario por cualquier circunstancia, o cuando la Agencia lo requiera. El contratista deberá proveer todos los cables y conectores necesarios así como proceder a la instalación y configuración de los componentes solicitados.
- Todos los componentes tendrán instalados, en el momento de su puesta en producción, los controladores necesarios. Los controladores deberán ser proporcionados por el fabricante de cada uno de los componentes y se suministrarán actualizados a la última versión disponible, y asegurando el contratista la compatibilidad con el sistema operativo instalado en los perfiles de equipos. Si para el funcionamiento del hardware suministrado se requiere de algún software adicional a los controladores, será el contratista el encargado de proveer, instalar, configurar y mantener dicho software.
- Para completar sus ofertas, los licitadores deberán indicar qué hardware se corresponde con cada precio unitario ofertado. Por ejemplo, para el precio unitario correspondiente al proyector de corto alcance, ofertarán un modelo concreto de un fabricante que cumpla con las especificaciones mínimas requeridas.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 20 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- La desinstalación y retirada de componentes cada vez que sea necesario o la Agencia lo requiera, incluyendo la salvaguarda de datos y borrado seguro en caso de ser necesario.
- Puesta en producción, desinstalación, retirada o movimiento de componentes por cualquier motivo.
- Almacenaje en caso de ser necesario.
- Mantenimiento del hardware de forma que se garantice durante el tiempo en alta la reparación y reposición de componentes bajo cualquier circunstancia.
- Según aplique, cada componente ofertado deberá ser conforme con la normativa vigente europea y española en aspectos de ergonomía, medioambientales y de ahorro energético, compatibilidad electromagnética, seguridad y calidad. El contratista será responsable del cumplimiento normativo. Los productos provistos en esta licitación deberán venir marcados con la etiqueta CE.
- Todos los equipos deben estar identificados con el número de serie en un lugar visible y de fácil acceso.
- Los componentes estarán en disposición de adquirirse en el mercado nacional en el momento de realizar la oferta, no pudiendo ofertarse prototipos. El cualquier caso, todos los componentes ofertados deben ser de gama profesional.
- La gestión de residuos será realizada por el contratista, de acuerdo a lo exigido en la legislación vigente.
- Cualquier otro coste asociado al suministro, puesta en producción, desinstalación, retirada o movimiento del hardware.

#### 4.2.2 Estimación de peticiones de componentes

En el MPEA se enumeran los componentes que se podrán solicitar a lo largo del contrato, distinguiendo elementos para la ampliación o sustitución de los perfiles de equipos, elementos TIC de apoyo al puesto de trabajo digital o material para el servicio de cableado estructurado.

En base a los consumos históricos de la Agencia, se estima, a modo orientativo, un consumo de estos suministros tal y como se indica en la Tabla 2. Todos los costes relativos a estos componentes como los envíos, garantía, puesta en marcha o reparaciones estarán incluidos en el coste.

Los componentes son suministros ocasionales, por lo que serán solicitados cuando surja la necesidad, siendo facturado en un solo pago al mes siguiente al de su puesta en producción, tal y como se indica en el apartado 7 Modelo de facturación.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 21 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 4.3 Suministro de productos de software

### 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado

Este suministro se descompone en los precios unitarios indicados en el MPEA como agrupación “3. Software”. Todos estos suministros serán requeridos desde el inicio del contrato. Más adelante en el presente pliego se describen las condiciones que rigen en las altas, bajas y modificaciones, ver apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios.

A continuación, se detallan las especificaciones generales aplicables a todo el software suministrado:

- Todo el software ofertado podrá alojarse y gestionarse en la infraestructura que provea el contratista, o también podrá instalarse sobre infraestructura propia de la Agencia. En cualquier caso, el contratista es responsable de gestionar de forma integral toda la infraestructura TI donde se aloja el software ofertado, y deberá soportar los costes de hardware y licencias necesarios para que dicha infraestructura funcione de forma óptima. Si la Agencia debe proveer infraestructura TI para el correcto funcionamiento del software suministrado, los costes serán soportados por el contratista según las tarifas vigentes de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (SANDETEL). A fecha de publicación del presente documento dichas tarifas son las incluidas en el siguiente enlace Web: <https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones/perfiles-contratante/detalle/EICE21.html?organismo=CPAPI> . Este coste de infraestructura deberá ser prorrateado en los precios unitarios que se consideren adecuados del MPEA.
- Todo el software ofertado podrá funcionar y operarse tanto usando telecomunicaciones de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA), como a través de Internet.
- Se requieren las siguientes funcionalidades para el software:
  - Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP).
  - Gestión e inventario de activos: hardware y software.
  - Control remoto de equipos.
  - Creación y distribución de discos maestros.
  - Backup y encriptado de equipos y discos.
  - Licencias de sistema operativos para equipos no provistos por el contratista.
  - Soporte extendido de licencias de sistema operativo.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 22 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Todas las funcionalidades de software arriba descritas (excepto el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista y el soporte extendido de licencias de sistemas operativo), se descomponen en el MPEA en dos tipos de precios unitarios, el precio de suministro de licencias, descrito en este apartado, y el precio de la consultoría de software, para la configuración, mantenimiento y desarrollo del producto, incluido en el apartado 4.5 Servicios de seguridad e ingeniería TI asociados al puesto de trabajo digital.

En cuanto a los precios unitarios para el suministro anual de licencias, para cada funcionalidad de software, se indican varios precios en función del número de administradores, gestores, usuarios y/o dispositivos que se licencian en cada caso. En estos precios anuales se deben repercutir todos los costes asociados al suministro de licencias y el mantenimiento del fabricante. Los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirá el precio unitario oportuno.

- Para cada funcionalidad de software requerida (excepto el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista y el soporte extendido de licencias de sistemas operativo), los licitadores deberán indicar, además de los precios unitarios de suministro, los productos de software que se ofertan en cada caso (columna Q de la primera pestaña del MPEA), y el tipo, versión y número de licencias ofertadas (columna R de la primera pestaña del MPEA). Esta información debe registrarse en las casillas no sombreadas de cada grupo de herramientas de software, ya que las casillas sombreadas están protegidas contra escritura. Si los licitadores ofertan varios productos de software para cumplir con una funcionalidad (por ejemplo, la funcionalidad denominada “Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP)”), deben repercutir en los precios unitarios oportunos los costes de integración de todos los productos ofertados.

Si se oferta un producto de software que cumple con varias de las funcionalidades indicadas, debe reflejarse claramente esta cuestión en las columnas Q y R del MPEA. Por ejemplo: si se oferta el producto de software denominado hipotéticamente “Alfa” para cumplir con la funcionalidad denominada “Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP)”, y resulta que el producto “Alfa” cumple también con la funcionalidad denominada “Control remoto de equipos”, en las columnas Q y R del MPEA, debe indicarse el producto “Alfa” para ambas funcionalidades, indicando nombres de los productos, tipo, versión y número de licencias ofertadas.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 23 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- En cuanto a los precios unitarios para el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista, los licitadores deberán ofertar en el MPEA, tres precios unitarios anuales: uno para el suministro de una licencia del sistema operativo Microsoft Windows 7 Pro 64 bits (siempre y cuando este sistema esté disponible en el mercado), otro para Microsoft Windows 10 Pro 64 bits, y otro para Microsoft Windows 11 Pro 64 bits o versiones siguientes. En estos precios deben repercutirse todos los costes asociados al suministro y mantenimiento anual del fabricante.
- En cuanto a los precios unitarios anuales para el soporte extendido de licencias de sistema operativo Microsoft Windows en situación de discontinuidad, los licitadores deberán ofertar en el MPEA, tres precios unitarios anuales en función del número de licencias soportadas (1 a 15, 16 a 50, 51 a 100). En estos precios deben repercutirse todos los costes asociados al soporte y mantenimiento anual del fabricante.
- El mantenimiento, operación y explotación de todas las herramientas de software (incluido también el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista y el soporte extendido de licencias de Sistemas Operativo), se llevará a cabo en el servicio descrito en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería. El contratista debe resolver cualquier CPIP relacionada con las herramientas de software y licencias suministradas, sean del tipo que sean, de forma que se garantice en todo momento el correcto funcionamiento del software instalado. El contratista igualmente debe operar y explotar todo el software desplegado entregando los informes de estado oportunos y proponiendo a la Agencia las medidas correctoras o mejoras que procedan.
- El contratista realizará todas las instalaciones, desinstalaciones, configuraciones, integraciones, desarrollos, etc. que sean necesarios para el correcto funcionamiento de todo el software suministrado.
- Durante la vigencia del contrato, todas las herramientas de software y licencias suministradas deberán ser actualizadas a las últimas versiones distribuidas por los fabricantes, incluyendo la actualización de módulos, plug-in o cualquier sub-producto instalado. El coste de actualización deberá repercutirse en los precios unitarios oportunos. En cualquier caso, cualquier actualización de software debe contar con el visto bueno previo de la Agencia.
- Todos los productos de software ofertados deben ser compatibles con los sistemas operativos instalados en los perfiles de equipos y compatibles con todo el hardware

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 24 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

suministrado: ver apartado 4.1 Suministro de perfiles de equipos y 4.2 Suministro de componentes.

- Para todo el software suministrado, el contratista deberá:
  - Entregar la documentación acreditativa del pago de todas las licencias suministradas. Es responsabilidad del contratista que todos los productos de software instalados estén debidamente licenciados.
  - Entregar la documentación técnica relacionada con los productos instalados, y relacionada con el despliegue, configuración y puesta en marcha de los mismos.
  - Las actualizaciones de productos, módulos, plug-in o sub-productos deberán venir acompañadas de los correspondientes manuales o documentación necesaria para su correcta instalación y configuración.
  - El contratista dará acceso a los usuarios que indique la Agencia, a los portales de gestión y administración de los fabricantes del software suministrado.
  - El contratista realizará y mantendrá un inventario de productos de software suministrados, indicando al menos lo siguiente: nombre, tipo, versión, número y números de serie de todas las licencias instaladas.
  - Toda la documentación entregada deberá estar en castellano si es posible. El contratista no entregará únicamente documentación ya existente y elaborada por los fabricantes de los productos software, sino que debe redactar y actualizar su propia documentación que complemente a lo redactado por el fabricante: manuales, procedimientos, videos, etc.
- Todo el software suministrado debe cumplir con la normativa europea, española y andaluza que le sea de aplicación y deberá estar debidamente licenciado. El contratista es el responsable durante la vigencia del contrato de garantizar ambas cuestiones (cumplimiento normativo y correcto licenciamiento) sin repercusión de costes adicionales a la Agencia. Si durante la ejecución del contrato, se acredita por cualquier medio, que el software suministrado no cumple con la normativa aplicable, o no está debidamente licenciado, el contratista será el responsable de realizar las acciones oportunas para garantizar el cumplimiento normativo y para garantizar el correcto licenciamiento, sin que esto suponga un sobrecoste adicional para la Agencia más allá de lo indicado en su momento en la oferta. En concreto todo el software suministrado debe cumplir con los criterios de interoperabilidad indicados por la Junta de Andalucía (ver apartado 14 Interoperabilidad).

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 25 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Para todo el software suministrado, el contratista redactará y actualizará todos los procedimientos que apliquen para la resolución de CPIP y para la configuración, puesta en marcha, operación y explotación de las herramientas software instaladas. Estos procedimientos deben ser aprobados por la Agencia.
- Todo el software ofertado deberá disponer de un sistema de autenticación que cumpla con lo indicado en el apartado 15 Gestión de usuarios y control de accesos.
- En cada uno de los productos software solicitados, se indica la previsión de licenciamiento en función del número de administradores, gestores y usuarios. Esta previsión deberá confirmarse al inicio del contrato y podrá sufrir variaciones según se indica en el apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios. La Agencia ha realizado una estimación económica para este suministro (ver Tabla 2: Planificación del gasto (sin IVA) que la Agencia estima emplear en suministros y servicios del contrato).

A continuación, se indican las especificaciones mínimas que deben cumplirse en cada una de las funcionalidades antes comentadas al inicio de este apartado.

#### 4.3.2 Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP)

El contratista debe suministrar el software necesario para la gestión de CPIP. La Agencia ha realizado una prospectiva en el mercado sobre las herramientas de software para la gestión de CPIP y ha comprobado que los productos para la Gestión de Servicios de TI (ITSM en inglés) de varias empresas (BMC, Atlassian, etc.) cumplen con las funcionalidades requeridas en este pliego. Esto no significa que no haya otros productos que también pueden ser adecuados y cumplan con las especificaciones requeridas para la gestión de CPIP.

El software ofertado para la gestión de CPIP debe cumplir al menos con las siguientes funcionalidades:

- Gestión de CPIP: El software ofertado debe gestionar el ciclo de vida completo de las Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP) que se reporten en la Agencia en relación con este contrato. Entre otras funcionalidades, debe permitir la reasignación parametrizable de CPIP, la evolución por estado, la posibilidad de predeterminar flujos, la creación de formularios para determinadas CPIP, la aprobación de CPIP por parte del responsable del usuario o de algún miembro de la organización, la configuración de alertas, el escalado de CPIP y debe realizar encuestas de satisfacción. La consola o portal de gestión del software será sencilla e intuitiva.
- Portal de autoservicio: El software ofertado debe proporcionar un sistema de autoservicio desde donde se iniciarán las CPIP. Se dispondrá de un catálogo de servicios

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 26 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

que incluya variables de información que puedan ser utilizadas por los usuarios, fomentando el conocimiento y capacitándolos para encontrar respuesta a preguntas habituales.

El portal de autoservicio será sencillo e intuitivo, permitiendo a los usuarios interactuar con los diferentes departamentos de la Agencia, abrir y seguir todo tipo de CPIP, ya estén relacionadas con TI o con cualquier otro área de la Agencia.

- Base de datos de conocimiento: El software ofertado debe permitir la publicación y actualización periódica de todos aquellos artículos y documentos relacionados con el contrato, los cuáles formarán parte de una base de datos de conocimiento, incluida en esta funcionalidad. Esta base de datos de conocimiento estará disponible para que los usuarios accedan cuando lo necesiten, y se podrá relacionar con las CPIP para la resolución autónoma desde el autoservicio. Esta base de datos de conocimiento, también estará disponible para el personal del contratista y de la Agencia, debiendo el contratista registrar los procedimientos de resolución o configuración que permitan la correcta prestación del servicio.
- Asistente virtual (chatbot): El software ofertado debe proporcionar un chatbot que permita reducir el número de CPIP de cuya resolución se encarga personal del contratista, facilitando, en forma de conversación, respuestas y guías de autoayuda a las preguntas y consultas más frecuentes. Si el chatbot no resuelve la CPIP, se derivará al personal oportuno del contratista, y la herramienta ofertada dispondrá de un chat para que los participantes en la resolución puedan comunicarse directamente con los usuarios en lugar de utilizar la vía telefónica o el correo electrónico.
- Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS): El software ofertado debe controlar los diferentes Acuerdo de Nivel de Servicio establecidos, como por ejemplo, controlar los tiempos de respuesta o resolución de CPIP, así como los tiempos de aprobación o implantación de los diferentes cambios. También debe definir alarmas o avisos configurables, que se enviarán por teléfono o por correo electrónico a determinados usuarios en caso de alcanzarse los valores umbrales establecidos.
- Integraciones con otras fuentes de datos: El software ofertado debe permitir la importación e integración de información de usuarios y de otras fuentes tanto corporativas como externas.
- Informes y cuadros de mando: El software ofertado debe generar reportes e informes automáticos incluidos de forma estándar. Además, se podrán configurar informes especializados, y será posible configurar cuadros de mando personalizados.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 27 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software del MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. No obstante y a modo orientativo, la Agencia estima que para el software de gestión de CPIP, lo más probable es que sean necesarias 5 licencias de administración, 26-30 licencias con rol de gestor y el acceso para 5.001-6.000 usuarios.

Por otro lado, para cada funcionalidad de software se indica un precio unitario de consultoría del MPEA para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas, así como para la mejora del software y traspaso a fuentes interoperables. Este precio tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como la mejora y traspaso a fuentes interoperables, incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc. En el apartado 4.5.4 Servicio de consultoría, se dan los detalles de las acciones a realizar con relación a este software.

### 4.3.3 Gestión e inventario de activos: hardware y software

El contratista debe proporcionar el software necesario para la gestión e inventario de activos, tanto hardware como software. La Agencia ha realizado prospectiva en el mercado sobre las herramientas de software para esta gestión e inventario de activos, y ha comprobado que existen en el mercado productos que cumplen con las funcionalidades requeridas en este pliego (Workspace ONE de Vmware, Intune de Microsoft, etc.). Esto no significa, que no haya otros productos que también pueden ser adecuados y cumplan con las especificaciones requeridas para la gestión de CPIP.

El software ofertado para la gestión e inventario de activos debe cumplir al menos con las siguientes funcionalidades:

#### GESTIÓN DEL HARDWARE:

- Gestión de activos:
  - Permitir el control de todos los activos (equipos y componentes) suministrados, bien sea por la instalación de un agente o por cualquier otro medio. Se debe regular de forma ágil el alta y la baja de equipos y componentes en el sistema.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 28 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Permitir las asignaciones de activos a usuarios, con la información suficiente para permitir gestionar la facturación. De cada activo se debe registrar al menos los siguientes datos del usuario al que está asignado: nombre y apellidos, identificador de usuario, unidad organizativa, responsable, centro de trabajo y provincia. Estos datos preferentemente se obtendrán de las bases de datos disponibles en la Agencia, siendo el contratista el que corra con los costes de integración necesarios; o en su defecto, el contratista deberá realizar las tareas oportunas para mantener actualizados los datos de los usuarios. Se deben registrar también las fechas de inicio y fin de cada asignación, y el sistema debe permitir asignar un coste o cuota por activo (equipo o componente) para realizar la facturación mensual, o en su defecto, permitirá exportar todos los datos necesarios para su cálculo, incluyendo los datos del usuario y del hardware provisto desde el contrato.
- Este software se debe relacionar con el utilizado para la gestión de CPIP, de forma que permita realizar un seguimiento de las CPIP de cada activo a lo largo del contrato.
- Elaborar un catálogo de todo el hardware suministrado, indicando información sobre su estado, posibles averías, etc.
- Descubrimiento de activos:
  - Realizar de forma automática un descubrimiento de todos los activos (equipos y componentes) que forman parte de la infraestructura TI de la Agencia. Debe ser posible el acceso a los datos básicos sin la instalación de ningún agente en los activos, y también será posible instalar dicho agente, en cuyo caso la información obtenida y el control sobre los equipos y componentes será mayor.

#### **GESTIÓN DEL SOFTWARE:**

- Gestión de cambios y despliegues:
  - Gestionar el ciclo de vida completo de los cambios realizados en el software desplegado en la Agencia: registro inicial, despliegue, instalación, cambios, actualizaciones, instalación de módulos, plug-ins o releases, desinstalaciones, etc. La herramienta ofertada debe establecer procesos que permitan que todos los cambios en el software estén debidamente autorizados y documentados. Igualmente, todos los cambios (en especial los despliegues y desinstalaciones) y actualizaciones del software se deben poder realizar de forma desasistida y deben ser transparentes para el usuario. De tal forma que el software esté constantemente actualizado, se encuentre el equipo dentro o fuera de la red de la Agencia. El nivel y fecha de

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 29 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

actualización de cada producto debe poder revisarse y gestionarse desde una consola de gestión.

Así mismo, el software ofertado permitirá realizar diferentes análisis de riesgos, impactos y colisiones, permitir la calendarización y planificación de cambios en el software que minimice los riesgos e impactos, así como las colisiones con otros cambios.

- Integración con distintos Sistemas Operativos en los activos:
  - Implementar interfaces de gestión del sistema operativo para autoconfigurar ordenadores, móviles, tabletas y otro hardware. Integración con distintos Sistemas Operativos para implementar, configurar y proteger aplicaciones y dispositivos. Permitir que los activos reciban parches a través del proveedor del sistema operativo y, de esta manera, obtengan la respuesta más rápida posible a las vulnerabilidades.
- Automatización de la gestión del ciclo de vida del software:
  - Registrar, desplegar, instalar, modificar, actualizar y desinstalar paquetes de software de manera automática, incluyendo además herramientas de scripts y gestión de archivos. Se podrán crear flujos de trabajo automático para los paquetes de software (incluyendo módulos, plug-ins,...), aplicaciones y archivos, y se podrán crear scripts y comandos en los activos (equipos y componentes). También se podrá configurar el paquete para que se instale en función de determinadas condiciones (como el estado de la red o programas definidos) además de desplegar actualizaciones de software automáticamente y notificar al usuario cuando se producen actualizaciones.
- Gestión unificada de software y aplicaciones:
  - Establecer un catálogo de software y aplicaciones (debe analizarse y registrarse el software instalado independientemente del sistema operativo que tengan los activos), que permita un acceso fácil y accesible desde cualquier dispositivo y en modo de autoservicio. Deben gestionarse al menos las siguientes aplicaciones:
    - Aplicaciones instaladas como servicio: Apache, MySQL, IIS, etc.
    - Aplicaciones webs.
    - Aplicaciones de escritorio.
    - Aplicaciones móviles.
    - Análisis de aplicaciones instaladas en máquinas virtuales.
  - Protección de las aplicaciones que se declaren como importantes por la Agencia.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 30 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Gestión de licencias:
  - Gestionar y descubrir las licencias de software instaladas en la Agencia para analizar el uso de las mismas y su comparativa con el software debidamente licenciado.

#### **GESTIÓN DE POLÍTICAS DE CONFIGURACIÓN:**

- El software ofertado debe permitir establecer políticas de configuración de equipos, software, usuarios y grupos.
- El contratista deberá tener en consideración las políticas actuales que la Agencia despliega por GPO de Microsoft, e integrar las mismas en la herramienta ofertada. Como por ejemplo: apagado de equipos, despliegue de software, configuración de perfiles de usuario, configuración de impresoras, etc.

#### **SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO:**

- Definir políticas de seguridad de equipo, software y usuario o grupos. Será posible denegar el acceso en caso de incumplimiento, proponiendo en estos casos las medidas correctoras oportunas a aplicar para conseguir el cumplimiento, y en los casos que sea posible ejecutar la corrección de forma automática.
- Permitir la distribución de aplicaciones a través del catálogo de software en modo autoservicio, por usuarios y/o grupos.

#### **INFORMES PERSONALIZABLES Y AUTOMÁTICOS:**

- Analizar el estado de los activos y las redes de la Agencia, con el objeto de proponer medidas preventivas ante fallos o alertas detectadas. Será posible programar umbrales (máximos o mínimos) a partir de los cuales se crearán alertas o CPIP automáticas para que el personal del contratista pueda actuar en consecuencia.
- El producto software ofertado dispondrá de informes automáticos incluidos de forma estándar y se podrá generar informes personalizados. También permitirá la creación de cuadros de mando.

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. No obstante y a modo orientativo, la Agencia estima que para el software de gestión e inventario de activos, lo más probable es que sean necesarias 3 licencias de administración, 5 a 7 licencias con rol de gestor y el acceso para 1.501 a 2.000 usuarios o dispositivos.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 31 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Por otro lado, para cada funcionalidad de software se indica un precio unitario de consultoría del MPEA para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas, así como para la mejora del software y traspaso a fuentes interoperables. Este precio tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como la mejora y traspaso a fuentes interoperables. Incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc. En el apartado 4.5.4 Servicio de consultoría, se dan los detalles de las acciones a realizar con relación a este software.

#### 4.3.4 Control remoto de equipos

El contratista debe proporcionar el software necesario para la el control remoto de equipos y componentes. Esta funcionalidad puede conseguirse con un software independiente, o bien estar integrada en alguno de los software anteriores.

El software ofertado para el control remoto de perfiles de equipos debe cumplir al menos con las siguientes funcionalidades:

- Se permitirá que el software ofertado realice sus funciones bien a través de una consola de gestión, bien a través de un navegador web, o bien a través de cualquier otro sistema instalado en la infraestructura de la Agencia o alojado en la nube de internet.
- Control total de los equipos y componentes suministrados, con privilegios de administrador.
- Transferencia segura de archivos entre equipos.
- Visualización de escritorios bajo control para asistir y dar soporte a los usuarios. En los casos en los que se acceda a un perfil de equipo asignado a un usuario, se deberá habilitar un sistema (por ejemplo una ventana emergente en el equipo a controlar), que permita al usuario confirmar la toma de control de su equipo.
- Capacidad de acceso directo para acceder a los perfiles de equipos, y ejecutar cualquier tipo de operación en sus sistemas de archivos, registro, servicios o procesos.
- Informes: El software ofertado debe generar reportes e informes automáticos incluidos de forma estándar. Además se podrán configurar informes especializados.
- Registro de todas las operaciones realizadas con le herramienta para facilitar posibles controles de auditoría.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 32 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. No obstante y a modo orientativo, la Agencia estima que para el software de control remoto de equipos, lo más probable es que sean necesarias hasta 5 licencias de administración, entre 13 a 15 licencias con rol de gestor y el acceso para a un rango de usuarios o dispositivos entre 1.601 a 2.000.

Por otro lado, para cada funcionalidad de software se indica un precio unitario de consultoría del MPEA para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas, así como para la mejora del software y traspaso a fuentes interoperables. Este precio tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como la mejora y traspaso a fuentes interoperables. Incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc. En el apartado 4.5.4 Servicio de consultoría, se dan los detalles de las acciones a realizar con relación a este software.

#### 4.3.5 Creación y distribución de discos maestros

Con el fin de facilitar los trabajos de incorporación de perfiles de equipos al contrato, así como para homogeneizar las configuraciones de los usuarios, y sobre todo para cumplir con los requerimientos de seguridad informática establecidos en la Agencia y en la Junta de Andalucía, el contratista deberá crear y distribuir los discos maestros necesarios para los distintos perfiles, siguiendo las indicaciones de la Agencia. Esta funcionalidad puede conseguirse con un software independiente, o bien estar integrada en alguno de los software anteriores.

El software ofertado para la creación y distribución de discos maestros en los perfiles de equipo, debe cumplir al menos con las siguientes funcionalidades:

- Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, el contratista será responsable del suministro y puesta en marcha de este software, y también será el responsable de su mantenimiento, operación y explotación a través del servicio descrito en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 33 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Los discos maestros contarán con el sistema operativo y con el software preinstalado común a los usuarios o equipos de cada perfil, así como con el mayor grado de configuración posible, de manera que se minimice al máximo el tiempo de alta o restauración de un equipo.
- Para la implantación y despliegue de los discos maestros se deben utilizar herramientas soportadas por Microsoft garantizando que se no se generan identificadores de máquinas duplicados.
- La herramienta ofertada para la creación y distribución de discos maestros, debe registrar todos los cambios realizados sobre los discos guardando un histórico de los mismos, así mismo debe guardar versiones o copias de seguridad de discos maestros y configuraciones antiguas. Igualmente debe permitir crear un catálogo de discos maestros con distintas configuraciones adaptadas a perfiles de equipos o usuarios.

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. No obstante y a modo orientativo, la Agencia estima que para el software de creación y distribución de discos maestros, lo más probable es que sean necesarias hasta 3 licencias de administración, entre 5 a 7 licencias con rol de gestor y el acceso para un rango de usuarios o dispositivos entre 1.001 a 2.000.

Por otro lado, para cada funcionalidad de software se indica un precio unitario de consultoría del MPEA para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas, así como para la mejora del software y traspaso a fuentes interoperables. Este precio tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como la mejora y traspaso a fuentes interoperables, incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc. En el apartado 4.5.4 Servicio de consultoría, se dan los detalles de las acciones a realizar con relación a este software.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 34 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

### 4.3.6 Backup y encriptado de equipos y discos

Los licitadores deberán ofertar software para el backup y encriptado de los discos duros de los perfiles de equipos. Esta funcionalidad puede conseguirse con un software independiente, o bien estar integrada en alguno de los software anteriores.

El software ofertado para el backup y encriptado de los discos duros de los los perfiles de equipo, debe cumplir al menos con las siguientes funcionalidades:

- Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, el contratista será responsable del suministro y puesta en marcha de este software, y también será el responsable de su mantenimiento, operación y explotación a través del servicio descrito en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería. Se permite el uso de agentes instalados en los perfiles o cualquier otro sistema.
- Creación de copias de seguridad de los discos locales de los perfiles de equipos con posibilidad de seleccionar el disco completo, particiones o archivos individuales. La copias de seguridad deberán ser continuas y programables, de forma que se pueda configurar un calendario de copias completas e incrementales.
- Clonación de discos o particiones de los perfiles de equipos, restauración de discos o particiones en el mismo perfil o en otro diferente.
- Encriptado de discos en los perfiles de equipos siguiendo las recomendaciones del CCN-CERT: ver guía de seguridad de las TIC CCN-STIC 807 en el siguiente enlace <https://www.ccn-cert.cni.es/series-ccn-stic/800-guia-esquema-nacional-de-seguridad/513-ccn-stic-807-criptologia-de-empleo-en-el-ens/file.html>
- Los sistemas de backup y encriptado de discos locales en los perfiles de equipos deben realizarse de forma transparente y desatendida para el usuario.
- Los sistemas de backup y encriptado de discos locales en los perfiles deben ser compatibles con todo el hardware y software provisto por el contratista.
- La herramienta ofertada debe registrar todos los cambios realizados sobre los discos guardando un histórico de los mismos. Asimismo debe guardar versiones o copias de seguridad de discos y configuraciones antiguas.

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. No

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 35 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

obstante y a modo orientativo, la Agencia estima que para el software de backup y encriptado de discos locales en perfiles, lo más probable es que sean necesarias hasta 2 licencias de administración, entre 2 a 4 licencias con rol de gestor y el acceso a un rango de usuarios o dispositivos entre 51 a 150.

Por otro lado, para cada funcionalidad de software se indica un precio unitario de consultoría del MPEA para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas, así como para la mejora del software y traspaso a fuentes interoperables. Este precio tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como la mejora y traspaso a fuentes interoperables incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc. En el apartado 4.5.4 Servicio de consultoría, se dan los detalles de las acciones a realizar con relación a este software.

#### **4.3.7 Licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista**

Estas licencias de sistema operativo son para equipos no provistos por el contratista, ya que los perfiles de equipos provistos por el contratista deben incluir en el precio la licencia de sistema operativo tal y como se indica en el apartado 4.1.1 Especificaciones del suministro de perfiles de equipos.

El despliegue, mantenimiento, operación y explotación de las licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista, se llevará en el servicio descrito en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería. El contratista debe resolver cualquier CPIP relacionada con las licencias de sistema operativo suministrado.

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. En concreto y para las licencias de sistema operativo descritas en este apartado, deberán ofertar tres precios unitarios anuales: uno para el suministro de una licencia del sistema operativo Microsoft Windows 7 Pro 64 bits (siempre y cuando este producto esté en el mercado), otro para Microsoft Windows 10 Pro 64 bits, y otro para Microsoft Windows 11 Pro 64 bits o versiones siguientes. En

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 36 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

estos precios deben repercutirse todos los costes asociados al suministro y mantenimiento anual del fabricante. La Agencia estima, a modo orientativo, que podrán ser necesarios unas 15 licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista durante la vigencia de este contrato.

#### **4.3.8 Soporte extendido de licencias de sistema operativo**

Este suministro podrá ser requerido a demanda de la Agencia para cubrir el soporte extendido de licencias de sistema operativo Microsoft Windows en situación de discontinuidad.

El despliegue, mantenimiento, operación y explotación de estas licencias, se llevará en el servicio descrito en el 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería. El contratista debe resolver cualquier CPIP relacionada con las licencias de sistema operativo suministrado.

Como se ha indicado en el apartado 4.3.1 Especificaciones generales para el software suministrado, los licitadores deberán ofertar todos los precios indicados para las distintas funcionalidades del software en el MPEA, de forma que si la Agencia decide implantar algún software una vez adjudicado el contrato, se consumirán los precios unitarios oportunos. En concreto y para las licencias de soporte extendido de sistema operativo descritas en este apartado, deberán ofertar tres precios unitarios anuales en función del número de licencias soportadas (1 a 15, 16 a 50, 51 a 100). En estos precios deben repercutirse todos los costes asociados al soporte y mantenimiento anual del fabricante. La Agencia estima, a modo orientativo, que podrán ser necesarios unas 10 licencias de soporte extendido de sistema operativo durante la vigencia de este contrato.

#### **4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital**

Estos servicios tienen como objetivo la atención integral a los usuarios de este contrato en relación con el puesto de trabajo digital. Se incluye el mantenimiento integral de todo el hardware suministrado por el contratista (perfiles de equipos, componentes y software) y de todo el hardware ya existente en la Agencia (otro software, telefonía, impresión, etc.) y el mantenimiento integral del software instalado en todo el hardware objeto del contrato. Se incluyen también, otros servicios como la atención especial para puestos críticos y para puestos de atención preferentes, la atención presencial y remota en domicilios, así como el mantenimiento del cableado estructurado. También se incluye un servicio de apoyo administrativo necesario para la coordinación general de los trabajos.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 37 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Por otra parte, el servicio se configura con los recursos humanos que el contratista empleará para la prestación efectiva del mismo a los usuarios de la Agencia, según los precios unitarios indicados en el MPEA como agrupación “4. Recursos Humanos”. En cualquier caso, es necesario tomar en consideración lo establecido apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios).

A continuación, se describen las especificaciones de los distintos servicios profesionales incluidos para la gestión integral del puesto de trabajo digital, y que se descomponen en los correspondientes precios unitarios indicados en el MPEA.

#### 4.4.1 Especificaciones generales

Las siguientes especificaciones, serán de aplicación general a todos los servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital, y que se descomponen en los correspondientes precios unitarios indicados en el MPEA:

- Estos servicios se realizarán con personal con los conocimientos técnicos necesarios para resolver de manera eficaz todas las tareas encomendadas. Deberá cumplir con los criterios de titulación, formación, certificaciones y experiencia exigidos en la solvencia técnica del PCAP para cada tipo de recurso humano. Adicionalmente, tal y como se indica en el PCAP, se valorará como criterio aritmético la experiencia (adicional sobre la mínima requerida en solvencia técnica) del personal puesto en servicio.
- Se requerirá que el personal asignado al servicio, esté siempre en un proceso formación continua que le permita actualizar los conocimientos necesarios para el desempeño de sus funciones.
- El contratista será el encargado de crear o modificar todos los procedimientos necesarios para el correcto desempeño de los servicios; de generar una base de datos de conocimiento del contrato en general; de monitorizar todos los servicios realizando acciones preventivas y proponiendo acciones de mejora continua; de generar todas las comunicaciones a usuarios necesarias, de registrar toda la información en las herramientas software desplegadas en el contrato, operando y explotando según su perfil la información y los sistemas. Para ello, se apoyará en las herramientas de software ofertadas. En el caso de los procedimientos necesarios, la generación de la base de datos de conocimiento y las comunicaciones a usuarios, se requerirá la aprobación previa de la Agencia.
- Este servicio deberá agotar cualquier recurso del que disponga, antes de implicar al personal de la Agencia en la resolución de cualquier tarea o CPIP, especialmente si éstas

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 38 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

son repetitivas o se han tratado ya con anterioridad con la Agencia. En cualquier caso, cualquier tarea o CPIP que se pase al personal de la Agencia, deberá pasar previamente por la jefatura de proyecto del contratista, y será éste quien justifique el porqué de tal traspaso. Se establecerá un modelo operativo entre la Agencia y el contratista, que regulará el procedimiento de resolución de CPIP en base al Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) establecido (ver apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) del presente pliego).

- Se debe tener en cuenta para la resolución de CPIP, las diferentes habilidades tecnológicas de los usuarios. La Agencia cuenta con una gran variedad de perfiles en su plantilla: técnicos, administrativos, directivos, operarios, bomberos forestales, etc.
- Cuando los servicios se presten en los centros de trabajo de la Agencia, el personal que lo preste debe estar en todo momento sometido, en su desempeño, a la dirección exclusiva de la empresa contratista. El personal de la empresa contratista no podrá recibir órdenes o instrucciones de la Agencia, sin perjuicio de la anotación de las incidencias de trabajo para su resolución, conforme al objeto del contrato y las especificaciones de calidad del servicio (Acuerdo de Nivel de Servicio “ANS”), las cuales podrán ser comunicadas a la jefatura de proyecto de la entidad contratista, quien coordinará, distribuirá y supervisará su ejecución por las personas técnicas adscritas al cumplimiento del contrato, directamente o a través del sistema de resolución de incidencias.
- Corresponderá a la empresa contratista, a través de la jefatura de proyecto, la coordinación de los trabajos y gestión de personal, así como el control de presencia de los técnicos de la contrata que presten servicios de forma permanente en las instalaciones de la Agencia.
- Le corresponderá a la jefatura de proyecto la interlocución ordinaria con la Agencia y dar las instrucciones de servicios al personal de la contrata bajo su dependencia.
- La empresa contratista debe suministrar a su personal destinado a la ejecución de los trabajos contratados, todos los equipos, materiales, herramientas, vestuario, elementos de seguridad y demás medios técnicos que fueren necesarios para el adecuado desempeño de sus funciones encomendadas. La entrega a su personal de tales medios deberá estar documentada y de dichos documentos se entregará copia a la persona responsable del contrato de la Agencia. En ningún caso, el personal de la empresa contratista deberá hacer uso de los medios pertenecientes a la Agencia, salvo cuando ello sea necesario por razones técnicas derivadas de la propia naturaleza del servicio

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 39 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

contratado o por razones justificadas de seguridad y/o de confidencialidad, debiendo ser autorizado dicho uso expresamente y por escrito por la Agencia.

- En materia de protección de datos de carácter personal se estará a lo que se señala a tal efecto en este pliego y en el PCAP correspondiente al contrato.
- El personal de la empresa contratista en ningún caso llevará a cabo tareas ajenas al cumplimiento del contrato y se diferenciarán del personal de la Agencia mediante la adecuada identificación y ubicación en zonas específicas de trabajo. En todo momento llevarán visible una tarjeta que les identifique como personas pertenecientes a la plantilla de la empresa contratista, así como la tarjeta de acceso al edificio como visitante.
- En ningún caso, el personal de la entidad contratista usará documentos, tarjetas de visita o direcciones de correo electrónico indiferenciadas con el personal de la Agencia.
- La ejecución de los servicios contratados o subcontratados se realiza a riesgo y ventura del contratista, de modo que él mismo deberá desarrollar su actividad bajo criterios organizativos propios, por lo que el trabajo de las personas que presten servicios en la Agencia es a resultado, correspondiendo a la entidad contratista la organización de tareas y de tiempos de trabajo, organización de vacaciones, permisos, etc.

La Agencia ha realizado una estimación de consumo de precios unitarios para este servicio tal y como se indica en la Tabla 2: Planificación del gasto (sin IVA) que la Agencia estima emplear en suministros y servicios del contrato, sin incluir los suministros necesarios para este servicio. No obstante, el contratista deberá determinar los recursos materiales y humanos necesarios para estos servicios, que determinará el coste total del servicio según los precios unitarios ofertados en el MPEA.

Aun así, para este servicio la Agencia establece un equipo mínimo de personas que configurarán parte de este servicio, solicitado al inicio del contrato y que, salvo que se comunique expresamente y por escrito lo contrario, se deberá mantener durante toda la vigencia del contrato.

El equipo mínimo de recursos humanos para el servicio de gestión integral del puesto de trabajo digital de la Agencia se compondrá de:

- Una persona que ejerza la jefatura de proyecto, haciéndose cargo de la coordinación de los trabajos del resto de personal de la empresa contratista y será la interlocutora con la Agencia. Esta persona estará asignada a Servicios Centrales de la Agencia y

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 40 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

tendrá una dedicación del 50%. Estas funciones de coordinación se detallan en el apartado 10.1.2 Jefatura de Proyecto del contratista.

- Dos personas para funciones técnicas de microinformática y redes, presenciales sin movilidad, asignados a los Servicios Centrales de la Agencia y con dedicación del 100% al contrato.
- Personas para las funciones técnicas de microinformática y redes, presenciales con movilidad por los distintos centros de trabajo de la Agencia, pudiéndose ofertar UNA de las siguientes dos opciones:
  - Opción A: 4 técnicos presenciales y con movilidad (itinerantes) al 100% de dedicación.
  - Opción B: 8 técnicos presenciales y con movilidad (itinerantes) al 50% de dedicación.

Las dos posibles opciones a ofertar en relación con los técnicos presenciales necesarios, se resumen a continuación:

Tabla 5: Recursos humanos para los puestos de técnicos de microinformática y redes presenciales. Opción A

Centro de trabajo o área de actuación	Número de personas	Grado de movilidad	% dedicación/ persona
Servicios Centrales (SSCC)	2	Sin movilidad	100%
Provincias de Huelva y Sevilla	1	Itinerante	100%
Provincias de Cádiz y Málaga	1	Itinerante	100%
Provincias de Córdoba y Jaén	1	Itinerante	100%
Provincias de Granada y Almería	1	Itinerante	100%

Tabla 6: Recursos humanos para los puestos de técnicos de microinformática y redes presenciales. Opción B

Centro de trabajo o área de actuación	Número de personas	Grado de movilidad	% dedicación/ persona
Servicios Centrales (SSCC)	2	Sin movilidad	100%
Provincias de Huelva	1	Itinerante	50%
Provincias de Sevilla	1	Itinerante	50%
Provincias de Málaga	1	Itinerante	50%
Provincias de Cádiz	1	Itinerante	50%
Provincias de Córdoba	1	Itinerante	50%
Provincias de Jaén	1	Itinerante	50%
Provincias de Granada	1	Itinerante	50%

Provincias de Almería	1	Itinerante	50%
-----------------------	---	------------	-----

- Una persona con perfil administrativo sin movilidad, con dedicación al 50% durante todo el contrato, para el servicio de apoyo administrativo, descrito en el apartado 4.4.8 Servicio de apoyo administrativo. Es necesario disponer de este personal para el apoyo en las labores que la jefatura de proyecto establezca.
- Una persona para funciones técnicas de microinformática y redes, para el Servicio de puesto crítico y de atención preferente, descrito en el apartado 4.4.5 Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente, con una dedicación completa al contrato.

El resto de personal designado a este servicio será el que el contratista determine en su oferta técnica, valorado según los precios unitarios indicados en el MPEA.

Para que el contratista tenga la magnitud de carga de trabajo de las incidencias atendidas, en el apartado 21 Anexo 4. Número de CPIP en la agencia durante 2021 se indican varias tablas que describen el total de incidencias que la Agencia ha resuelto en 2021 y la cantidad que serían objeto del presente contrato.

#### **4.4.2 Servicio de mantenimiento integral del hardware de perfiles y componentes**

Este servicio debe incluir al menos lo siguiente:

- El mantenimiento integral del hardware en todos los perfiles de equipos y componentes suministrados, resolviendo cualquier Consulta, Petición, Incidencia o Problema (CPIP) de hardware que surja mientras el hardware esté en servicio. A continuación, se enuncian algunos tipos de CPIP que el contratista debe resolver:
  - Resolución de cualquier CPIP que tenga como origen el fallo de uno o varios componentes o periféricos. La sustitución de componentes o periféricos averiados deberá realizarse siempre con elementos de iguales o superiores características.
  - Instalación y conexión de cualquier nuevo componente o periférico suministrado.
  - Cambios en las particiones de discos de los perfiles de equipo.
  - Mantenimiento preventivo del hardware mediante la limpieza y ajuste de los componentes de aquellos equipos sometidos a alguna intervención.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 42 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Resolución de cualquier otra CPIP relacionada con el hardware de los perfiles o componentes y que los usuarios puedan notificar.
- En el caso de equipos correspondientes a perfiles que dispongan de batería, tales como equipos portátiles o tabletas (excepto los equipos no provistos por el contratista), la Agencia podrá solicitar al contratista, sin coste alguno, la sustitución de la batería en aquellos casos en los que se demuestre que la duración total de dicha batería se encuentra por debajo del 50% de su duración original de nueva fabricación, dentro del periodo de vigencia del contrato. La nueva batería suministrada debe tener un valor en Wh certificado de al menos el 80% de su valor original. En el caso de aquellos equipos en los que la batería esté integrada y no sea extraíble, se deberá poner un equipo nuevo en alta. Si la Agencia lo autoriza, se podrán utilizar equipos del stock o equipos retirados de producción para solucionar los problemas de batería comentados.
- En el caso de ordenadores o periféricos no provistos por el contratista, la intervención de los técnicos presenciales no puede facturarse adicionalmente a su precio unitario. Únicamente se facturarán de forma adicional la sustitución o reparación de las piezas necesarias, y según los precios unitarios del MPEA que se consuman.
- Si durante la resolución de CPIP en un perfil de equipo o componente de un puesto de trabajo de la Agencia, ocurre cualquier problema que impide dejar el mismo en producción, el contratista deberá dejar en el puesto un perfil de equipo provisional hasta que el perfil de equipo inicialmente previsto quede operativo. Estos equipos provisionales de sustitución corren a cargo del contratista y deben ser equipos portátiles.

#### **4.4.3 Servicio de mantenimiento integral del software de perfiles y componentes**

Este servicio debe incluir al menos lo siguiente:

- Instalar, configurar y mantener el software necesario para que los usuarios puedan desempeñar sus funciones en los puestos de trabajo, así como la reinstalación en los casos de reposición de equipo por avería, cambio de perfil o cualquier otra circunstancia que lo requiera. Asimismo, se instalará, configurará y mantendrá el software en aquellos equipos no provistos por el contratista y que sean incorporados al contrato. El software a

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 43 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

gestionar dependerá del perfil de equipo y tipo de usuarios, y se agrupa en los siguientes tipos:

- **Software comercial:** El contratista instalará, configurará y mantendrá todo el software que sea requerido por la Agencia en los perfiles de equipos, o sea requerido a través de la plataforma de gestión de CPIP, siempre y cuando forme parte del catálogo definido por la Agencia y se encuentre en posesión de las licencias correspondientes. Para ello, la Agencia entregará al contratista la relación de software comercial disponible, donde se identifica las licencias a instalar en cada perfil y usuario, así como entregará los procedimientos que aplican en cada caso. El resto del software no indicado en dicha relación deberá contar con la autorización expresa y previa de la Agencia para su instalación. El software comercial disponible en la Agencia se clasifica de forma resumida como se indica a continuación:
  - Paquetes ofimáticos.
  - Software técnico específico (geometría, ingeniería, diseño, contabilidad, etc.)
  - Software de protección antimalware (actualmente Sophos Endpoint Advanced y Sophos Intercept X).
  - Software requerido para el funcionamiento de las aplicaciones corporativas o la integración con los sistemas de la Agencia.
- **Software corporativo:** La Agencia cuenta con una serie de sistemas de información propios y de terceros. El contratista se encargará, en los casos que indique la Agencia de la instalación, reinstalación, configuración y mantenimiento de dicho software.
- **Productos basados en software libre:** Los usuarios de la Agencia requieren una serie de productos basados en software libre. El contratista se encargará, en los casos que indique la Agencia de la instalación, reinstalación, configuración y mantenimiento de dicho software.
- **Disco maestro:** instalar, reinstalar o reparar la imagen del disco maestro, elaborada por el propio contratista según el apartado 4.5.2
- El contratista actualizará en los perfiles de equipos los **parches de seguridad** del sistema operativo y controladores, siguiendo la política de actualizaciones determinada por la Agencia. El contratista deberá realizar estas acciones así como asegurarse que los parches se aplican según el Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) que se define más adelante en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) presente pliego. Será tarea del contratista revisar y subsanar los equipos que no se encuentren actualizados en el

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 44 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

nivel de parcheado requerido cada mes. Aunque en la actualidad la Agencia utiliza para el despliegue de parches el producto WSUS de Microsoft, el contratista deberá utilizar otro software para el despliegue de actualizaciones (ver apartado de herramientas de software), suministrando la licencia correspondiente.

- Mantenimiento preventivo: Todos los equipos se proporcionarán con alguna herramienta que permita verificar de forma continua o periódica, según establezca la Agencia, el estado de los equipos tanto a nivel hardware como software. El objetivo de esta monitorización es la anticipación a posibles averías y problemas antes de que surjan, así como mejorar el rendimiento de los equipos del parque informático. La herramienta proporcionará resultados en formato electrónico de manera transparente al usuario. Esta funcionalidad debe ser desempeñada por alguna de las herramientas de software que se definen más adelante en el presente pliego, ver apartado 4.3 Suministro de productos de software.
- Gestionar la información que los usuarios tienen en los perfiles de equipos, tanto de carácter personal como corporativa, de forma que el contratista debe eliminar dicha información en los equipos que se retiren de producción conforme a lo establecido en la normativa vigente, así como salvaguardar aquella de interés para la Agencia o para el usuario, y transferir la necesaria a los nuevos perfiles de equipos que comiencen en producción.
- Integración de los perfiles y componentes en la red y en los sistemas corporativos de la Agencia según el protocolo establecido por la Agencia. Dichas tareas consistirán resumidamente en:
  - Integración de cualquier equipo en la red de la Agencia: direccionamiento IP, alta en dominio, conexión a unidades de almacenamiento en red, conexiones a colas de impresión, configuración WiFi, configuración Citrix, etc.
  - Configuración de cuentas y buzones en el cliente de correo electrónico.
- Resolución de cualquier otra CPIP relacionada con el software de los perfiles y componentes y que los usuarios puedan notificar.

#### 4.4.4 Servicio de soporte y mantenimiento en otros servicios TI

Además de la gestión del hardware y software de los perfiles, periféricos y componentes detallado en los apartados anteriores, este contrato gestiona otros servicios TIC que se describen a continuación:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 45 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- **Telefonía fija y móvil:** La provisión de terminales y la resolución de incidencias de hardware están recogidas en el contrato de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA). El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con la telefonía:
  - Entrega de terminales móviles y fijos y sus componentes.
  - Enrolado, configuración y puesta en servicio de terminales móviles.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con los terminales móviles. Como por ejemplo, instalación y configuración de aplicaciones, sincronización de agendas, salvaguarda de información de usuarios, actualización de sistema operativo, re-enloramiento de terminales, realizar configuraciones en el sistema, etc.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con la telefonía fija. Como por ejemplo, conexión de equipos, pruebas de funcionamiento, reinicio de terminales, configuración de terminales, etc.
  - Cualquier otra tarea relacionada con la telefonía relativa al uso de los teléfonos.
- **Impresión y plotters:** Los servicios de provisión, gestión y mantenimiento de los sistemas de impresión y plotters son prestados por otros contratos. El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con la impresión y plotters:
  - Tareas de soporte a usuarios que deban ser atendidas “in situ”.
  - Tareas de soporte a usuarios para la puesta en marcha de cualquier equipo de impresión o plotters en un perfil de equipo.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con la impresión y plotters. Como por ejemplo, conexión de equipos, pruebas de funcionamiento, reinicio de terminales, configuración de terminales, cambios de tóneres, etc.
  - Cualquier otra tarea relacionada con el uso de los sistemas de impresión y plotters.
- **Sistemas y redes:** El servicio de provisión, gestión y mantenimiento de los sistemas y redes es prestado por otro contrato. El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con los sistemas y las redes:
  - Tareas relacionadas con la electrónica de red y cableados estructurados en los centros de trabajo de la Agencia.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 46 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Tareas relacionadas con la infraestructura de sistemas y redes desplegada en cualquier centro de trabajo de la Agencia.
  - Tareas de soporte a usuarios que deban ser atendidas “in situ”.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con la sistemas y redes. Como por ejemplo, gestión de carpetas de red compartidas en los perfiles de equipos, gestión de usuarios tanto en el Active Directory como e en el LDAP (altas, bajas, modificaciones), gestión de usuarios y accesos a aplicaciones y a la red de la Agencia, etc.
  - Cualquier otra tarea relacionada con el uso de los sistemas y redes.
- Otro hardware o software: La Agencia dispone de otro hardware y software que debe gestionar el contratista: pantallas diversas, proyectores, sistemas de videoconferencia, sistemas de control de acceso, GPS, etc. El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con este otro hardware y software:
- Distribución de este equipamiento.
  - Configuración y puesta en servicio del hardware y software.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con este hardware y software. Como por ejemplo, instalación y configuración de aplicaciones, actualización de sistemas, realizar configuraciones en el sistema, reinicio y puesta en marcha de equipos etc.
  - Cualquier otra tarea relacionada con el uso de este otro hardware o software.
- Sistemas INFOCA: La Agencia dispone de hardware y software específico para la gestión de incendios forestales y que utiliza el Dispositivo INFOCA de la Junta de Andalucía. A modo de resumen, se trata de: unidades móviles para gestión de emergencias, sistemas de comunicaciones de radio, integradores de radio, sistemas SAI, antenas satélite, sistemas de meteorología, etc. El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con estos sistemas de INFOCA:
- Configuración y puesta en servicio del hardware y software.
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten en relación con este hardware y software. Como por ejemplo, actualización de sistemas, realizar configuraciones en el sistema, reinicio y puesta en marcha de equipos, etc.
  - Cualquier otra tarea relacionada con el uso de este otro hardware o software.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 47 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- **Soporte a usuarios en teletrabajo en sus domicilios:** Algunos usuarios de la Agencia realizan parte de su jornada laboral en la modalidad de teletrabajo, de forma que es necesario dar soporte a los mismos cuando se encuentren trabajando en sus domicilios. El contratista deberá ejecutar los siguientes trabajos en relación con los usuarios en teletrabajo desde sus domicilios:
  - Resolución de cualquier CPIP que los usuarios reporten desde sus domicilios. Además de las CPIP habituales, se incluyen las configuraciones necesarias para establecer la conexión con la red corporativa de la Agencia vía VPN, la asistencia al usuario que tenga problemas con la conexión privada de su hogar (reinicio de routers y equipos, etc.), etc.
  - Cualquier otra tarea que los usuarios reporten desde los domicilios, relacionada con el objeto de este contrato.

En cualquier caso, este servicio será realizado de forma remota. Si es necesario el desplazamiento al domicilio, previa autorización de la Agencia, se facturará este servicio en base a los precios unitarios del MPEA correspondiente a técnico hora itinerante.

#### 4.4.5 Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente

La Agencia podrá utilizar estos servicios cuando lo estime oportuno. A continuación, se describen la especificaciones de cada uno de estos dos servicios:

##### **Servicio de puesto crítico:**

- Este servicio tiene un precio unitario que se consume por puesto y mes. Los licitadores deberán ofertar este precio unitario repercutiendo en el mismo todos los recursos materiales y humanos necesarios para la prestación del servicio.
- El número de perfiles de equipos que harán uso de este servicio no es constante durante el año. La Agencia estima que a lo largo del año el número de perfiles críticos pueden oscilar entre 50 y 200 puestos a lo largo del año. La Agencia confirmará al contratista con al menos 15 días naturales de antelación, el número de puestos críticos que permanecen en servicio cada mensualidad, para dar tiempo suficiente al contratista para redimensionar el servicio. Es conveniente destacar, que gran parte de estos puestos críticos serán perfiles del Dispositivo INFOCA ubicados tanto en centros de trabajos como en vehículos de emergencias; por lo que la dispersión por el territorio de Andalucía de estos puestos críticos es importante.
- En el caso de perfiles de equipos declarados como críticos y que estén adscritos a Unidades Móviles del Dispositivo INFOCA, sólo se atenderán las CPIP cuando dichos

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 48 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

vehículos se encuentren estacionados en centros de trabajo de la Agencia, quedando excluida la resolución mientras los vehículos estén desplazados por alguna emergencia.

- Este servicio consiste en una atención a determinados puestos de trabajo, en los cuales se deberán resolver CPIP con un ANS muy exigente y en un horario ampliado denominado “horario de puesto crítico” (ver apartado 8.2 Parámetros que intervienen en la definición del ANS). Fuera del horario normal establecido, cuando no esté trabajando el equipo de atención integral descritos en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital, será necesario para prestar correctamente este servicio crítico, y disponer de personal con un conocimiento igual al de los técnicos presenciales habituales del contrato.
- Será necesario disponer de un teléfono de guardia al que llamarán los usuarios, independientemente de que todas las CPIP quedarán registrados en la herramienta oportuna.

**Servicio de atención preferente:**

- Este servicio tiene un precio unitario que se consume por hora de intervención, y siempre es necesaria la autorización previa de la Agencia antes de su ejecución. Los licitadores deberán ofertar este precio unitario repercutiendo en el mismo todos los recursos materiales y humanos necesarios para la prestación del servicio.
- El número de intervenciones consumidas durante el año no será constante. La Agencia estima una media de 10 intervenciones al mes. La Agencia confirmará al contratista con al menos 15 días naturales de antelación, el número de intervenciones preferentes previstas en cada mensualidad, para dar tiempo suficiente al contratista para redimensionar el servicio. Es conveniente destacar, que estas intervenciones serán en perfiles ubicados tanto en centros de trabajos como en domicilios particulares de usuarios de la Agencia, por lo que la dispersión por el territorio de Andalucía de este servicio es importante.
- Este servicio consiste en una atención a determinados puestos de trabajo, en los cuales se deberán resolver CPIP con un ANS exigente y en un horario ampliado denominado “horario de atención preferente”: ver apartado 8.2 Parámetros que intervienen en la definición del ANS. Fuera del horario normal establecido en el que se desarrolla el servicio integral del puesto de trabajo descrito en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital, será necesario para prestar correctamente este servicio crítico, disponer de personal con un conocimiento igual al de los técnicos

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 49 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

presenciales habituales en el servicio. Será frecuente el uso de este servicio para resolver CPIP presenciales en los domicilios de los trabajadores declarados como preferentes.

- Será necesario disponer de un teléfono de guardia al que llamarán los usuarios, independientemente de que todas las CPIP quedarán registrados en la herramienta oportuna. Este teléfono puede ser el mismo que indicado para el servicio de puesto crítico.

#### **4.4.6 Servicio de mantenimiento del cableado estructurado (último punto)**

Está incluido en este servicio el apoyo a la configuración, el mantenimiento y el despliegue de la electrónica de red y cableados estructurados en los centros de trabajo de la Agencia, incluyendo en este caso el latiguillo hasta el equipo y las regletas eléctricas necesarias.

No se incluye en este servicio el diseño, suministro, instalación y puesta en marcha de nuevos cableados estructurados en centros de trabajo o salas de la Agencia, que se realizará en el servicio descrito en el apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería.

#### **4.4.7 Servicio de atención presencial en domicilios**

Servicio de atención presencial a los usuarios en teletrabajo y en sus domicilios en el horario normal, bajo aprobación expresa de la Agencia. Cabe recordar que en el horario normal, la atención remota en domicilios está incluida en el resto de servicios descritos en el apartado 4.4. Este servicio sólo facturará los suministros consumidos, y será ejecutado por el equipo mínimo descrito en el apartado 4.4, sin sobrecoste de recursos humanos alguno.

Esta atención presencial a usuarios en domicilios, es independientemente del servicio de atención preferente y del servicio de puesto crítico.

#### **4.4.8 Servicio de apoyo administrativo**

Este personal realizará tareas administrativas en el contrato y tareas de apoyo a los servicios descritos en el presente pliego, siguiendo las indicaciones de la jefatura del proyecto.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 50 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 4.5 Servicios de seguridad e ingeniería TI asociados al puesto de trabajo digital

### 4.5.1 Especificaciones generales

Además de las especificaciones generales ya indicadas en el apartado 4.4.1 Especificaciones generales, se deben tener en consideración lo indicado a continuación.

Este servicio tiene como objetivo principal el desarrollo de acciones de configuración, diseño y securización del puesto de trabajo, asumiendo también la resolución de casos de nivel complejo relacionados con el puesto de trabajo .

El servicio está vinculado a algunos de los suministros descritos en los epígrafes anteriores.

Por otra parte, el servicio se configura en base los recursos humanos que el contratista empleará para la prestación efectiva del mismo.

Los servicios descritos en este epígrafe podrán solicitarse al inicio del contrato, si bien no tienen porqué considerarse todos durante toda la vigencia del contrato.

Para la ejecución de estos servicios la Agencia ha realizado una estimación de costes basados en los históricos de la Agencia en los últimos años (ver Tabla 2), sin incluir los suministros necesarios para este servicio. No obstante, el contratista deberá determinar los recursos materiales y humanos necesarios para estos servicios, que determinará el coste total del servicio según los precios unitarios ofertados en el MPEA.

Aun así, para este servicio la Agencia establece un equipo mínimo consistente en un ingeniero sin desplazamiento. Este personal tendrá una dedicación discontinua al proyecto, siendo necesario en las dos primeras fases del contrato y a requerimiento a continuación. La dedicación total de este persona se estima en 10 meses durante los 60 meses del contrato.

Se enumeran a continuación los servicios requeridos:

### 4.5.2 Servicio de ingeniería

A modo de resumen y de forma orientativa, se indican a continuación el servicio mínimo que se debe cumplir:

- Configuración, integración, mantenimiento, operación y explotación de todas las herramientas de software suministradas.
- Monitorización permanente de todos los elementos hardware y software suministrados a través de las herramientas ofertadas para la gestión del contrato.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 51 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Elaboración de procedimientos y normas de aplicación en todos los servicios.
- Diseño, instalación, configuración, mantenimiento y despliegue los discos maestros.
- Apoyo en los trabajos de electrónica de red, cableado estructurado y puntos de red.
- Soporte avanzado en la resolución de CPIP. A modo orientativo se indican las siguientes:
  - Cambios en las configuraciones de proxy y firewall de los perfiles de equipos.
  - Configuraciones de red avanzadas en los perfiles de equipos.
  - Diseño e implantación de políticas de grupo o locales relacionadas con el puesto de trabajo digital.
  - Cualquier CPIP que no pueda resolver los técnicos de microinformática y redes y que esté dentro del alcance de este contrato.
- Apoyar o complementar a cualquier otro servicio descrito en el presente pliego.
- En cualquier caso, este servicio deberá cumplir con el ANS y con las especificaciones descritas en el presente pliego.
- Elaboración de informes de estado del servicio y propuestas técnicas de mejoras en herramientas o sistemas.
- Disco maestro: Con el fin de facilitar los trabajos de incorporación de perfiles de equipos al servicio, así como para homogeneizar las configuraciones de los usuarios, y sobre todo para cumplir con los requerimientos de seguridad informática establecidos en la Agencia, el contratista deberá diseñar, instalar, configurar, mantener y desplegar los discos maestros necesarios para los distintos perfiles, siguiendo las indicaciones de la Agencia. Estos discos maestros contarán con todo el software preinstalado común a los usuarios o equipos de cada perfil, así como con el mayor grado de configuración posible, de manera que se minimice al máximo el tiempo de alta o restauración de un equipo en el servicio.

Para la implantación y despliegue del mismo se deben utilizar herramientas soportadas por Microsoft garantizando que se no se generan identificadores de máquinas duplicados. Igualmente el disco maestro debe revisarse con la herramienta CLARA del CCN-CERT, y en su caso, realizar las configuraciones oportunas para cumplir con el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS). El disco maestro actual de la Agencia está diseñado para BIOS, por lo que si los equipos no disponen de esta opción de arranque del sistema, es posible que se deba llevar a cabo la adaptación a UEFI por parte del contratista.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 52 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

En el apartado 4.3.5 Creación y distribución de discos maestros se indican las especificaciones de la herramienta que los licitadores deben oferta para la gestión de discos maestros.

- Cableado estructurado: La instalación de cableado estructurado y electrónica de red también debe hacerla el contratista a requerimiento de la Agencia. En el servicio 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital se incluye el mantenimiento del cableado, principalmente el denominado último punto. En el servicio de ingeniería se acometen trabajos para la dotación de nuevos puntos de red o instalaciones más complejas. Estos trabajos de instalación deben cumplir con lo siguiente:
  - El contratista realizará el diseño, suministro, instalación y puesta en marcha de nuevos cableados estructurados en centros de trabajo o salas de la Agencia; o bien aumentará, retirará o modificará cableados ya existentes.
  - Los servicios requeridos se solicitarán por la Agencia y el contratista los ejecutará consumiendo los precios unitarios indicados en el MPEA requeridos: existen varios precios relacionados con la gestión del cableado estructurado.

#### 4.5.3 Servicio de seguridad TI en el puesto de trabajo digital

La Agencia dispone de políticas de seguridad para el puesto de trabajo en base a la normativa de la Junta de Andalucía.

El contratista tendrá que comprobar de forma permanente, que todos los equipos del parque tengan instalado y actualizado el software antivirus y EDR disponibles en la Agencia (actualmente Sophos Endpoint Advanced y Sophos Intercept X). Además, será el encargado de resolver todas las alertas que surjan referentes a los agentes desplegados de Sophos. Para ello, se le dará acceso a la consola y tendrá los permisos necesarios para poder las revisar las alertas y resolverlas. El contratista deberá realizar estas acciones según el Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) que se define más adelante en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) presente pliego.

En el PCAP se indican los criterios de solvencia que dispondrá el personal que realice este servicio, con los requisitos mínimos indicados en cuanto a titulación, experiencia y certificaciones, diferenciándose las funciones asociadas a un perfil de consultor y las de un perfil técnico.

Las actividades principales a desarrollar con este servicio serán las siguientes:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 53 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

#### Actividades principales de consultoría de seguridad TI:

- Firewall: bastionado completo, revisión continua de reglas, objetos y visibilidades en el firewall disponible en la Agencia. Propuestas e implantación de mejoras
- Proxy: revisión continua de reglas, objetos y visibilidades en el proxy web disponible en la Agencia. Propuestas e implantación de mejoras
- Herramientas CCN-CERT: gestión y uso de todas las herramientas necesarias (INES, Microclaudia, Clara, Pilar, Reyes, etc.)
- Análisis de vulnerabilidades en servidores y equipos: análisis permanente, propuestas e implantación de mejoras o correcciones
- GPO: creación, control, revisión, actualización, pruebas y despliegue de políticas de grupo en Directorio Activo
- Políticas de seguridad en entornos Linux/HPUX: creación, control, revisión, actualización, pruebas y despliegue de políticas
- Inventario de activos TI: creación y mantenimiento
- Centralización y análisis de logs (SIEM): centralización, revisión periódica y análisis de archivos de registro de los sistemas
- Seguridad TI en el desarrollo: revisión y asesoramiento en diseño seguro de aplicaciones (aplicación de OWASP y otras guías del CCN-CERT)
- Adecuación al ENS: revisión y ajuste de la categorización de activos, revisión y redacción de normativa y procedimientos, realización de proyectos técnicos necesarios para la adecuación del ENS
- Otras tareas relacionadas con la seguridad TI

#### Actividades principales de ingeniería de seguridad TI:

- AndalucíaCERT: atención, gestión, tramitación y finalización de incidentes de seguridad TI reportados a través de la herramienta LUCIA
- Mantis: atención, gestión, tramitación y finalización de incidentes de seguridad

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 54 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

TI reportados a través de la herramienta Mantis interna de la Agencia

- Firewall: bastionado completo, revisión continua de reglas, objetos y visibilidades en el firewall disponible en la Agencia. Propuestas e implantación de mejoras
- Proxy: revisión continua de reglas, objetos y visibilidades en el proxy web disponible en la Agencia. Propuestas e implantación de mejoras
- Antivirus y EDR: revisión continua de configuración y de alertas en las consolas disponibles en la Agencia. Propuestas e implantación de mejoras
- Herramientas CCN-CERT: gestión y uso de todas las herramientas necesarias (INES, Microclaudia, Clara, Pilar, Reyes, etc.)
- Análisis de vulnerabilidades en servidores y equipos: análisis permanente, propuestas e implantación de mejoras o correcciones
- GPO: creación, control, revisión, actualización, pruebas y despliegue de políticas de grupo en Directorio Activo
- Políticas de seguridad en entornos Linux/HPUX: creación, control, revisión, actualización, pruebas y despliegue de políticas
- Revisión de software: inventario, revisión del software instalado respecto a las licencias disponibles (herramientas OCS, Lansweeper o las propias aportadas por el contratista)
- RCJA: revisión de visibilidades existentes desde Red Corporativa y desde Internet
- Actualización equipos de usuarios: aprobación de parches, revisión y corrección en caso de incidencias
- Actualización de servidores (Windows, Linux, HPUX): aplicación de parches, revisión y corrección en caso de incidencias
- Reportes Abuse: reporte de SPAM y phishing de correo a Abuse, análisis previo y posibles medidas a acometer
- NAC: configuración, pruebas e implantación del producto NAC disponible en la Agencia
- Revisión de cuentas Directorio Activo: revisión de cuentas obsoletas,

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 55 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

caducadas, deshabilitadas, bajas de usuarios

- Revisión de cuentas Directorio Corporativo JA: revisión de cuentas obsoletas, caducadas, deshabilitadas, bajas de usuarios
- Otras tareas relacionadas con la seguridad TI

Este servicio podrá ser solicitado en parte en el pedido inicial y en parte durante la vigencia del contrato, si es necesario.

#### 4.5.4 Servicio de consultoría

Para cada funcionalidad de software descrita en el apartado 4.3 Suministro de productos de software, será necesario un servicio de consultoría para la configuración y puesta en marcha de las herramientas software ofertadas. También se incluyen los costes asociados a la mejora continua del software durante el contrato, y el traspaso a fuentes interoperables de toda la información y documentación al finalizar el contrato. Este servicio se compone de un precio unitario que tiene como unidad de medida un bloque de 10 horas, de forma que si la Agencia decide implantar este software una vez adjudicado el contrato, se consumirán tantos bloques de 10 horas como sean necesarios. Se deben repercutir en estos precios unitarios todos los costes relacionados la configuración, integración, desarrollo y puesta en marcha de las herramientas, así como mejora y paso a fuentes interoperables. Incluyendo los recursos técnicos y humanos necesarios, desplazamientos, dietas, etc.

A continuación se describen los aspectos que la puesta en marcha para cada producto de software suministrado por el contratista debe incluir.

#### Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP)

La puesta en marcha para el software de gestión de CPIP debe incluir al menos lo siguiente:

- La Agencia y el contratista acordarán un modelo operativo para la gestión de CPIP. Dicho modelo será usado de referencia por el contratista para el diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados. En concreto, deben quedar en producción al menos las siguientes funcionalidades:
  - El ciclo de vida completo de las Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas que se reportan en la Agencia en relación con este contrato.
  - Portal de autoservicio y el catálogo de servicios relacionado.
  - La base de datos de conocimiento.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 56 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- El asistente virtual o chatbot.
- La configuración del ANS establecido.
- El sistema de autenticación y la integración con el Active Directory (AD) de Microsoft o el LDAP de Junta de Andalucía. La Agencia decidirá si se realiza la integración con AD o con LDAP.
- La integración con otras fuentes de datos que indique la Agencia. Se incluyen las tareas necesarias de carga de datos, pruebas y paso a producción, con aplicaciones corporativas o de terceros, y con el resto de productos de software ofertados en este contrato.
- La configuración de alertas, avisos, informes y cuadros de mando que indique la Agencia.
- Se deberán incluir también en el precio unitario de consultoría para la puesta en marcha de este software (recordar que la unidad de medida es un bloque de 10 horas), los trabajos necesarios para:
  - Desarrollos necesarios para la mejora y evolución de los productos software ofertados.
  - Traspaso de la información y la documentación a la finalización del contrato a fuentes y bases de datos interoperables.

#### **Gestión e inventario de activos: hardware y software**

La puesta en marcha para el software de gestión e inventario de activos debe incluir al menos lo siguiente:

- La Agencia y el contratista acordarán un modelo operativo para la gestión e inventario de activos, dicho modelo será usado de referencia por el contratista para el diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados.
- Puesta en marcha de la base de datos de activos y asignaciones a usuarios, así como de todos los costes y parámetros que permitan la facturación.
- Diseño y creación del catálogo de software y aplicaciones en modo autoservicio a usuarios.
- Integración en la herramienta de todas las políticas por GPO de Microsoft ya existentes en la Agencia.
- Diseño y creación de políticas de seguridad y cumplimiento.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 57 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Configuración de alertas, avisos, informes y cuadros de mando que indique la Agencia.
- Configuración del ANS establecido.
- Integración de la herramienta con el AD de Microsoft o el LDAP de Junta de Andalucía. La Agencia decidirá si se realiza la integración con AD o con LDAP.
- Integración con otras fuentes de datos que indique la Agencia. Se incluyen las tareas necesarias de carga de datos, pruebas y paso a producción, con aplicaciones corporativas o de terceros, y con el resto de productos de software ofertados en este contrato.
- Se deberán incluir también en el precio unitario de consultoría para la puesta en marcha de este software (recordar que la unidad de medida es un bloque de 10 horas), los trabajos necesarios para:
  - Desarrollos necesarios para la mejora y evolución de los productos software ofertados.
  - Traspaso de la información y la documentación a la finalización del contrato a fuentes y bases de datos interoperables.

#### Control Remoto de Equipos

La puesta en marcha para el software de control remoto de equipos debe incluir al menos lo siguiente:

- La Agencia y el contratista acordarán un modelo operativo para la gestión del control remoto de equipos. Dicho modelo será usado de referencia por el contratista para el diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados. En concreto, deben quedar en producción al menos las siguientes funcionalidades:
  - La configuración de alertas, avisos e informes que indique la Agencia.
  - La configuración del ANS establecido, si procede.
  - El sistema de autenticación y la integración con el AD de Microsoft o el LDAP de Junta de Andalucía. La Agencia decidirá si se realiza la integración con AD o con LDAP.
  - La integración, si procede, con otras fuentes de datos que indique la Agencia. Se incluyen las tareas necesarias de carga de datos, pruebas y paso a producción, con aplicaciones corporativas o de terceros, y con el resto de productos de software ofertados en este contrato.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 58 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Se deberán incluir también en el precio unitario de consultoría para la puesta en marcha de este software (recordar que la unidad de medida es un bloque de 10 horas), los trabajos necesarios para:
  - Traspaso de la información y la documentación a la finalización del contrato a fuentes y bases de datos interoperables.

### Creación y distribución de discos maestros

La puesta en marcha para el software de creación y distribución debe incluir al menos lo siguiente:

- La Agencia y el contratista acordarán un modelo operativo para la gestión de los discos maestros. Dicho modelo será usado de referencia por el contratista para el diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados. En concreto, deben quedar en producción al menos las siguientes funcionalidades:
  - Diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados para la creación y distribución de discos maestros.
  - Diseño, configuración, despliegue, mantenimiento y actualización de los discos maestros necesarios para los distintos perfiles, siguiendo las indicaciones de la Agencia.
  - Revisión de los discos maestros con la herramienta CLARA del CCN-CERT, y en su caso, realizar las configuraciones oportunas para cumplir con el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
  - Adaptación de discos maestros a UEFI si procede. El disco maestro actual de la Agencia está diseñado para BIOS, por lo que si los equipos no disponen de esta opción de arranque del sistema, es posible que se deba llevar a cabo la adaptación a UEFI por parte del contratista.
  - Creación del catálogo de discos maestros en la herramienta ofertada.
  - Realización de pruebas entre usuarios de la Agencia para garantizar el correcto funcionamiento de los discos maestros y de todo el software desplegado en los puestos de trabajo digitales. Pruebas de despliegue de maestros entre usuarios de la Agencia.
  - La configuración del ANS establecido, si procede.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 59 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- El sistema de autenticación y la integración con el AD de Microsoft o el LDAP de Junta de Andalucía. La Agencia decidirá si se realiza la integración con AD o con LDAP.
- La integración, si procede, con otras fuentes de datos que indique la Agencia. Se incluyen las tareas necesarias de carga de datos, pruebas y paso a producción, con aplicaciones corporativas o de terceros, y con el resto de productos de software ofertados en este contrato.
- Se deberán incluir también en el precio unitario de consultoría para la puesta en marcha de este software (recordar que la unidad de medida es un bloque de 10 horas), los trabajos necesarios para:
  - Traspaso de la información y la documentación a la finalización del contrato a fuentes y bases de datos interoperables.

### **Backup y encriptado de equipos y discos**

La puesta en marcha para el software de creación y distribución debe incluir al menos lo siguiente:

- La Agencia y el contratista acordarán un modelo operativo para la gestión de los discos maestros. Dicho modelo será usado de referencia por el contratista para el diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados. En concreto, deben quedar en producción al menos las siguientes funcionalidades:
  - Diseño, configuración, integración y puesta en marcha de todo el software, módulos o plug-in ofertados para el backup y encriptado de discos locales en perfiles.
  - Realización de pruebas entre usuarios de la Agencia para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de backup y encriptado.
  - Definición de los perfiles afectados por el backup, despliegue de los agentes o sistemas necesarios, y del calendario de copias de seguridad completas e incrementales.
  - Definición de los perfiles afectados por el encriptado, despliegue de los agentes o sistemas necesarios, y adecuación a la guía de seguridad de las TIC CCN-STIC 807.
  - La configuración del ANS establecido, si procede.
  - El sistema de autenticación y la integración con el AD de Microsoft o el LDAP de Junta de Andalucía. La Agencia decidirá si se realiza la integración con AD o con LDAP.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 60 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- La integración, si procede, con otras fuentes de datos que indique la Agencia. Se incluyen las tareas necesarias de carga de datos, pruebas y paso a producción, con aplicaciones corporativas o de terceros, y con el resto de productos de software ofertados en este contrato.
- Se deberán incluir también en el precio unitario de consultoría para la puesta en marcha de este software (recordar que la unidad de medida es un bloque de 10 horas), los trabajos necesarios para:
  - Traspaso de la información y la documentación a la finalización del contrato a fuentes y bases de datos interoperables.

## 4.6 Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital

### 4.6.1 Especificaciones generales

Además de las especificaciones generales ya indicadas en el apartado 4.4.1 Especificaciones generales, se deben tener en consideración lo indicado a continuación.

Estos servicios tienen como objetivo principal el desarrollo de servicios ocasionales que se podrán solicitar a lo largo de todo el contrato. Se describen más adelante.

El servicio está vinculado a algunos de los suministros descritos en los epígrafes anteriores. Por otra parte, el servicio se configura en base los recursos humanos que el contratista empleará para la prestación efectiva del mismo a los usuarios de la Agencia.

Para la ejecución de estos servicios, la Agencia ha realizado una estimación de costes basados en los históricos de la Agencia en los últimos años (ver Tabla 2). No obstante, según la naturaleza de cada servicio, el contratista compondrá el presupuesto que de respuesta a la petición de la Agencia, debiendo ésta aprobarlo. La ejecución de los trabajos por parte del contratista será a su riesgo y ventura, para ello deberá determinar los recursos materiales y humanos necesarios para estos servicios, que determinará el coste total del servicio según los precios unitarios ofertados en el MPEA.

### 4.6.2 Servicio de implantación y retirada masiva de perfiles de equipos

Implantación de todos los perfiles provistos por el contratista al inicio del contrato y la retirada al final del contrato de dichos perfiles, borrado seguro, etc.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 61 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

#### **4.6.3 Servicios TI para el desarrollo de operaciones que afecten al parque de perfiles y componentes**

Este servicio incluye actuaciones diversas que se realizarán sobre un gran número de perfiles y componentes.

Por ejemplo, la reimplantación de todos los perfiles de equipos a lo largo del contrato por actualización del sistema operativo, o vulnerabilidad masiva, así como la actualización de un gran número de puestos para reinstalar un producto de software.

#### **4.6.4 Servicios TI para la organización de jornadas, reuniones, seminarios, cursos, etc.**

Se trata de los servicios asociados para organización de cualquier evento de la Agencia (jornadas, reuniones, seminarios, cursos, etc.) en el que sean requeridos suministros de los especificados en este pliego junto con los servicios asociados. En general, el servicio consistirá en el suministro de los elementos hardware, software, componentes y cableado que se requiera, instalación, configuración, desmontaje y retirada, junto con los recursos humanos necesarios para la prestación del servicio en el desarrollo de dichos eventos.

#### **4.6.5 Servicios profesionales para el desarrollo de acciones de comunicación vinculadas al contrato**

Se trata de los servicios asociados al desarrollo de acciones de comunicación vinculadas al objeto de contrato (suministros y servicios asociados).

En general, el servicio consistirá en el desarrollo de las acciones de comunicación que la Agencia requiera (comunicaciones por correo electrónico, noticias para el Portal del Empleado SENDA, desarrollo de pequeños videos de ayuda, etc) o que el contratista proponga. Fundamentalmente, el servicios se compondrá de los recursos humanos necesarios para la prestación del servicio en el desarrollo de dichas acciones.

#### **4.6.6 Formación**

En este apartado, se especifica la formación que será impartida por el contratista a todos los usuarios o personal que la Agencia indique.

Se establecen dos tipos de formación:

1. Formación genérica.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 62 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 2. Formación específica.

### Formación genérica

Esta formación será impartida por el contratista a quién la Agencia determine y sin sobrecoste alguno para la Agencia. Se entiende que esta formación debe estar por tanto repercutida en los precios unitarios oportunos del MPEA.

Esta formación debe cumplir al menos las siguientes especificaciones:

- En cualquier caso, se distinguen cuatro tipos de perfil a los que impartir la formación: responsable, administrador, gestor y usuario.
- Todos los cursos impartidos a los perfiles responsable, administrador y gestor, serán de tipo presencial permitiéndose la modalidad online a través de streaming en directo. Todos los cursos impartidos al perfil usuario serán del tipo que decida el contratista, si permitiéndose en estos casos, cursos tutorizados sin presencia en tiempo real de un formador.
- Todos los cursos impartidos a través de streaming en directo podrán grabarse, teniendo en consideración la normativa aplicable en cada caso. Estas grabaciones podrán ser utilizadas por la Agencia con el único fin de la formación interna de los profesionales de la Agencia. Los vídeos grabados podrán ser editados con fines pedagógicos por parte de la Agencia.
- La documentación y videos de todos los cursos debe estar en formatos interoperables: ver apartado 14 Interoperabilidad. Todos los cursos deben entregarse en formato SCORM en la versión que determine la Agencia y que permita la edición y actualización. Tanto el temario utilizado para la impartición de los cursos, los test o pruebas de evaluación, material complementario en formato texto o audiovisual, así como el curso completo en formato SCORM para su desarrollo en la plataforma de formación on line, podrán ser utilizados por la Agencia en ediciones posteriores dirigidas exclusivamente al personal de la Agencia. En ningún caso, la Agencia podrá ceder éste material a terceros sin consentimiento del contratista, vender o recibir contraprestación alguna por su uso.
- De todos los cursos debe entregarse por alumno los correspondientes certificados de asistencia, donde se indiquen los contenidos y la aptitud de los alumnos, y todos aquellos elementos que la formación para empresas, actualmente FUNDAE, determine.
- Todos los gastos de desplazamientos, dietas y manutención de los formadores, debe asumírselos el contratista. Igualmente el contratista debe proveer a los formadores de los

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 63 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

medios técnicos necesarios: ordenadores, proyectores, plataformas para videoconferencias, reuniones en línea y webinars, etc.

- Se deben impartir al menos las siguientes horas de formación genérica:
  - Durante la Fase 1 del contrato:
    - 25 horas de formación al perfil responsable, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil administración, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil gestión, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil usuario, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
  - Durante el contrato:
    - 25 horas de formación al perfil responsable, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil administración, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil gestión, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
    - 25 horas de formación al perfil usuario, repartidas en las sesiones que determine la Agencia.
- Una vez firmado el contrato la Agencia decidirá la temática de los cursos a impartir. El contratista hará una propuesta detallada de contenidos, estructura y calendario de los cursos, la cual debe aprobar la Agencia. Las posibles temáticas de los cursos serán las siguientes:
  - Herramientas de gestión utilizadas en el contrato:
    - Gestión de CPIP.
    - Gestión e inventario de activos.
    - Control remoto de equipos.
    - Creación y distribución de discos maestros.
    - Backup y encriptado de equipos y discos.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 64 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Otras herramientas de gestión aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Metodologías y estándares aplicables a la gestión integral del puesto de trabajo digital.
  - Seguridad TI y protección de la privacidad aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Monitorización y análisis de datos aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Interoperabilidad y continuidad de servicios aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Perfiles de equipos y componentes en servicio en el contrato, así como el estado actual y tendencias del mercado.

### Formación específica

Esta formación será impartida por el contratista a quién la Agencia determine y se facturará en base a los precios unitarios establecidos en el MPEA.

Esta formación debe cumplir al menos las siguientes especificaciones:

- En cualquier caso, esta formación va dirigida sólo a los perfiles administración y gestión.
- Todos los cursos impartidos serán de tipo presencial permitiéndose la modalidad online a través de streaming en directo.
- Todos los cursos impartidos a través de streaming en directo podrán grabarse, teniendo en consideración la normativa aplicable en cada caso. Estas grabaciones podrán ser utilizadas por la Agencia con el único fin de la formación interna de los profesionales de la Agencia. Los vídeos grabados podrán ser editados con fines pedagógicos por parte de la Agencia.
- La documentación y videos de todos los cursos debe estar en formatos interoperables: ver apartado 14 Interoperabilidad.
- Todos los gastos de desplazamientos, dietas y manutención de los formadores, debe asumírselos el contratista. Igualmente el contratista debe proveer a los formadores de los medios técnicos necesarios: ordenadores, proyectores, plataformas para videoconferencias, reuniones en línea y webinars, etc.
- Se establecen los siguientes tipos de cursos y correspondientes precios unitarios en el MPEA. Estos precios deberán ser ofertados por los licitadores:
  - Formación básica:
    - Se impartirá a un máximo de 20 personas y tendrá una duración entre 20 y 40 horas.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 65 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- De estos cursos debe entregarse por persona los correspondientes certificados de asistencia, donde se indiquen los contenidos y aptitud, y todos aquellos elementos que la formación para empresas, actualmente FUNDAE, determine.
- La unidad de medida y la facturación será por curso impartido.
- Formación avanzada:
  - Se impartirá a un máximo de 10 personas y tendrá una duración entre 40 y 80 horas.
  - De estos cursos debe entregarse por cada persona los correspondientes certificados de asistencia, donde se indiquen los contenidos y aptitud, y todos aquellos elementos que la formación para empresas, actualmente FUNDAE, determine.
  - La unidad de medida y la facturación será por curso impartido.
- Formación certificada I:
  - Se impartirá para grupos que la Agencia determine y tendrá una duración entre 40 y 80 horas.
  - En estos cursos deben incluirse, si procede, los exámenes oportunos necesarios para la certificación de las personas participantes, así como la documentación acreditativa de haber superado las pruebas de examen.
  - La unidad de medida y la facturación será por curso y persona.
- Formación certificada II:
  - Se impartirá para grupos que la Agencia determine y tendrá una duración entre 80 y 120 horas.
  - En estos cursos deben incluirse, si procede, los exámenes oportunos necesarios para la certificación de las personas asistentes, así como la documentación acreditativa de haber superado las pruebas de examen.
  - La unidad de medida y la facturación será por curso y persona.
- Una vez firmado el contrato la Agencia decidirá la temática de los cursos a impartir. El contratista hará una propuesta detallada de contenidos, estructura y calendario de los cursos, la cual debe aprobar la Agencia. Las posibles temáticas de los cursos serán las siguientes:
  - Herramientas de gestión utilizadas en el contrato:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 66 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Gestión de CPIP.
  - Gestión e inventario de activos.
  - Control remoto de equipos.
  - Creación y distribución de discos maestros.
  - Backup y encriptado de equipos y discos.
  - Otras herramientas de gestión aplicables al puesto de trabajo digital.
- Metodologías y estándares aplicables a la gestión integral del puesto de trabajo digital.
  - Seguridad TI y protección de la privacidad aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Monitorización y análisis de datos aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Interoperabilidad y continuidad de servicios aplicables al puesto de trabajo digital.
  - Perfiles de equipos y componentes en servicio en el contrato, así como el estado actual y tendencias del mercado.

## 5 CATÁLOGO DE PERFILES Y COMPONENTES (CPC)

En los apartados 4.1 Suministro de perfiles de equipos y 4.2 Suministro de componentes se indican las especificaciones mínimas requeridas para estos servicios, incluyendo el stock de perfiles que debe gestionar el contratista.

Los licitadores deberán ofertar todos los precios unitarios indicados en el MPEA para el suministro de perfiles de equipos y para el de componentes. Para completar sus ofertas, los licitadores deberán indicar qué hardware se corresponde con cada precio unitario ofertado. Por ejemplo, para el precio unitario correspondiente al perfil portátil, ofertarán un modelo concreto de ordenador portátil de un fabricante que cumpla con las especificaciones mínimas requeridas. O por ejemplo, para el precio unitario correspondiente al proyector de corto alcance, ofertarán un modelo concreto de un fabricante que cumpla con las especificaciones mínimas requeridas.

Teniendo en cuenta la oferta adjudicada de precios unitarios y modelos de hardware para perfiles y componentes, el contratista elaborará un Catálogo de Perfiles y Componentes (CPC) al inicio del contrato. No obstante, el avance tecnológico y la natural renovación de hardware por parte de los fabricantes, justifica la necesidad de actualizar este CPC. Por tanto, al menos una vez al año o por requerimiento de la Agencia o del contratista, el CPC podrá ser actualizado. La actualización del CPC nunca modificará los precios unitarios, de forma que el contratista sólo podrá modificar el

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 67 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

hardware en catálogo, indicando nuevos modelos que iguallen o mejoren los inicialmente ofertados, y por supuesto que cumplan con los requerimientos mínimos indicados en este pliego.

Cualquier cambio en el CPC, deberá ser debidamente justificado y documentado por el contratista, y deberá ser siempre aprobado por la Agencia antes de su entrada en vigor. La Agencia antes de aprobar un cambio de hardware en el CPC, podrá solicitar muestras al contratista para su inspección previa, así como solicitar toda la documentación y resultados en benchmarks que estime necesarios.

En cualquier caso, la Agencia podrá comprobar en cualquier momento durante la vigencia del contrato, las puntuaciones que el contratista indica para cada perfil en los benchmarks de la empresa PassMark Software; y también podrá comprobar por sus propios medios la veracidad de los valores en Wh para las baterías, y asimismo la adecuación a pliego y oferta de cualquier hardware en servicio. En caso de discrepancia entre los valores indicados por el contratista y los valores comprobados por la Agencia, se podrán aplicar las penalidades establecidas en el PCAP.

El CPC deberá ser creado, mantenido y actualizado por el contratista en formato digital interoperable.

## 6 ALTA, BAJA Y MODIFICACIÓN DE SUMINISTROS Y SERVICIOS

Todos los suministros y servicios especificados en el apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos del presente pliego se descomponen en sus correspondientes precios unitarios del MPEA.

Todas las altas, bajas y modificaciones deberán quedar registradas en la herramienta ofertada por el contratista para la gestión de CPIP. En el caso de que dicha herramienta no llegue a implementarse, deberán registrarse en la herramienta que la Agencia determine.

Cuando la Agencia solicite el alta o modificación de un suministro o servicio indicado como precio unitario en el MPEA, se procede según se describe en los apartados siguientes, con el precio unitario correspondiente.

Cuando la dirección de proyecto por parte de la Agencia solicite el alta o modificación de un servicio a la empresa adjudicataria que implica el alta de varios precios unitarios para componer el servicio, entre los descritos en los apartados 4.4, 4.5 y 4.6, se trasladará formalmente por parte de la Agencia la siguiente información:

- Título o descripción corta del servicio requerido.
- Fecha estimada de inicio del servicio solicitado.
- Duración estimada en días naturales del servicio solicitado.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 68 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Lugar o sede de la Agencia donde se desarrollará el servicio solicitado.
- Descripción del servicio solicitado.
- Persona de contacto en la Agencia.
- Otros datos complementarios.

Dado que la necesidad de un servicio no es conocida hasta el momento de solicitud por la Agencia y por tanto no es posible determinar a priori el precio del servicio solicitado, éste habrá de ser compuesto en una propuesta a realizar por la empresa adjudicataria que contendrá al menos las siguientes partidas:

- Recursos humanos: número de horas, o incluso número de personas según perfiles, a tiempo parcial o total, que serán requeridas para la prestación del servicio, junto con los precios unitarios ofertados en su momento por el contratista en el MPEA para esta agrupación.
- Suministros necesarios de perfiles de equipos y componentes: número de unidades a emplear en la ejecución del servicio solicitado, junto con los precios unitarios ofertados en su momento por el contratista en el MPEA para estas agrupaciones.
- Suministros necesarios de productos de software: número de licencias y de horas a emplear para la puesta en marcha del servicio solicitado, junto con los costes unitarios ofertados en su momento por el contratista en el MPEA para esta agrupación.
- Formación: tipo y duración de formación, así como el número de personas a formar, junto con los precios unitarios ofertados en su momento por el contratista en el MPEA para esta agrupación.
- Cualquier otra información que complemente o desarrolle la anterior.
- Presupuesto total del servicio.

En los tiempos establecidos para los ANS relacionados con las altas de los servicios en el apartado 8.3 del PPT, está incluido la entrega por parte del contratista de la propuesta de servicio solicitado por la Agencia.

Una vez recibida la propuesta técnica y económica, la Agencia tomará de referencia servicios similares que ésta haya podido recibir en el pasado, así como la coherencia y razonabilidad de la propuesta del contratista, de cara a la aceptación o rechazo de la misma.

Una vez se produzca la aceptación de la propuesta, ésta será comunicada formalmente por la Dirección del Proyecto al contratista.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 69 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

En cualquier caso, una vez aceptado el presupuesto por la Agencia su ejecución será a riesgo y ventura por parte del contratista.

En función del servicio solicitado por la Agencia, el contratista realizará la propuesta y posteriormente el servicio utilizando los precios unitarios correspondientes del MPEA.

A continuación, se indica como se producirán las altas, bajas y modificaciones de los distintos servicios durante la vigencia del contrato:

## 6.1 Suministro de perfiles de equipos

- Alta:
  - El suministro de perfiles de equipo se solicitará tanto en al inicio del contrato, como a lo largo del mismo. La Agencia podrá solicitar todos los perfiles en base a los precios unitarios correspondientes y teniendo en cuenta el CPC que esté vigente.
  - La Agencia podrá solicitar la tarifa “sólo mantenimiento” de cualquier perfil que haya provisto el contratista, cuando un perfil haya superado las cuotas de pago inicialmente previstas y se requiere continuar el contrato por cualquier causa extraordinaria más allá de los 60 meses previstos.
  - La Agencia podrá solicitar un seguro contra robo o pérdida para cualquier perfil de equipo con carácter anual.
  - El tiempo empleado por el contratista para las altas en el suministro de perfiles de equipos se indica en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). No se estima necesario establecer tiempos de alta para el precio unitario “solo mantenimiento” ni para el seguro contra robo o pérdida.
- Baja:
  - El tiempo de permanencia de un perfil de equipo viene determinado por los meses indicados en su precio unitario. Los perfiles solicitados a 56 meses, estarán 56 meses durante la vigencia del contrato, y 4 meses como máximo para su puesta en marcha desde la fabricación; lo que supone que terminado el contrato el equipo tendrá un total de 60 meses desde su fabricación. Los perfiles solicitados a 44, 32, 20 y 8 meses igualmente tendrán un total de 60 meses desde su fabricación. Por ejemplo: si la Agencia solicita un equipo para 20 meses, el equipo en el momento que se ponga en producción deberá tener como máximo 40 meses de antigüedad desde su fabricación.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 70 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- El precio unitario “sólo mantenimiento” de cualquier perfil provisto por el contratista, si el contrato se extiende más allá de los 60 meses previstos, causará baja cuando lo determine la Agencia.
- El seguro contra robo o pérdida para cualquier perfil de equipo tendrá una duración de 12 meses, renovable si la Agencia lo estima oportuno.
- El tiempo empleado por el contratista para las bajas y paso al stock en el suministro de perfiles de equipo se indica en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). No se estima necesario establecer tiempos de baja para el precio unitario “solo mantenimiento” ni para el seguro contra robo o pérdida.
- Modificaciones:
  - Cualquier perfil solicitado por la Agencia y puesto en producción, podrá ser modificado añadiendo al mismo cualquier componente que tenga su correspondiente precio unitario en el MPEA.
  - El tiempo empleado por el contratista para modificar un perfil de equipo se indica en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

## 6.2 Servicios asociados

- Alta: La petición de alta de servicios asociados, entre los descritos en el apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos, que requieran el empleo de personal en su prestación, deben tener en consideración los siguientes aspectos:
  - El contratista aportará el personal necesario para la realización del servicio según el alcance del servicio, en los puestos de jefatura de proyecto, ingeniero, técnico, administrativo, ingeniero de seguridad TI, consultor de seguridad TI y especialista en marketing.
  - El servicio podrá ser solicitado por horas, días, semanas o meses, utilizando para ello personal sin movilidad, con movilidad media o itinerante, al 25%, 50% o 100% de dedicación.
  - La Agencia podrá solicitar el servicio de atención preferente y el servicio de puesto crítico a lo largo del contrato.
  - La Agencia podrá solicitar el uso de los precios unitarios para los desplazamientos (hasta 250 Km, hasta 500 km, más de 500 km, desplazamiento en el mismo municipio) necesarios para la ejecución de los servicios que inicialmente no tenían

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 71 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

previsto que disponer de este coste. En concreto estos precios unitarios serán de aplicación cuando se requiera el empleo de personal “sin movilidad” o “con movilidad media”.

- El tiempo empleado por el contratista para el alta de servicios que requieran el empleo de personal en su prestación y el tiempo para adaptar los servicios de atención preferente y puesto crítico se indican en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). No se estima necesario establecer tiempos de alta para las necesidades que impliquen desplazamientos de personal que no estaba previsto que tuviese movilidad.
- El tiempo de alta para la consultoría del software no aplica ya que estos trabajos están incluidos en la fase de implantación de servicios descrito en el apartado 9.1 Fase 1: Puesta en marcha.
- **Baja:**
  - El servicio se mantiene el tiempo que se indica, aplicándose para su costes los precios unitarios según su duración.
  - El servicio de atención preferente se consume por intervención y horas dedicadas. El servicio de puesto crítico tiene carácter mensual.
  - En los servicios en los que los recursos humanos que no tenían prevista movilidad realicen desplazamientos, los costes se consumen cuando sean necesarios y según los kilómetros recorridos.
  - El tiempo empleado por el contratista para la baja de personal en el servicio y el tiempo empleado para adaptar los servicios de atención preferente y puesto crítico se indican en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). No se estima necesario establecer tiempos de baja para los desplazamientos de personal que no estaba previsto que tuviese movilidad.
  - Los trabajos de consultoría del software se consumen por bloques de 10 horas.
- **Modificaciones:**
  - El cambio de personas destinadas a la prestación del servicio podrá tener modificaciones por causas debidamente justificadas. El nuevo personal aportado por el contratista deberá reunir las mismas características técnicas o superiores a las que tuviese el personal inicialmente en servicio y cumplir con las especificaciones del contrato.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 72 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- El tiempo para modificar personal y para adaptar los servicios de atención preferente y puesto crítico se indican en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

### 6.3 Suministro de componentes

- Alta:
  - El suministro de componentes se solicitará cuando la Agencia lo estime oportuno. La Agencia podrá solicitar todos los componentes en base a los precios unitarios correspondientes y teniendo en cuenta el CPC que esté vigente.
  - El tiempo empleado por el contratista para las altas o suministro de componentes se indica en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).
- Baja:
  - La baja de componentes no procede, ya que estos son provistos en un momento puntual y quedan en servicio de forma permanente.
- Modificaciones:
  - La modificación de componentes no procede, ya que estos son provistos en un momento puntual y quedan en servicio de forma permanente.

### 6.4 Suministro del software

- Alta:
  - Todas las funcionalidades de software requeridas en el apartado 4.3 Suministro de productos de software podrán ser solicitadas a lo largo del contrato, si bien se estima que se solicitará al alta al inicio del contrato.
  - La Agencia podrá solicitar el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista con carácter anual.
  - La Agencia podrá solicitar el soporte extendido de licencias sistema operativo en situación de discontinuidad con carácter anual.
  - No se estima conveniente establecer tiempos de altas para los servicios de suministro de licencias de sistema operativo, ni para el servicio de soporte extendido de licencias de sistema operativo.
- Baja:
  - Todo el software solicitado al contratista se suministrará durante un año.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 73 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Igualmente las licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista, y el soporte extendido de licencias sistema operativo en situación de discontinuidad, estarán en alta durante un año.
- Los tiempos empleados por el contratista para las bajas de software (incluyendo el borrado seguro de la información y el traspaso de información y documentación a fuentes interoperables), y para las bajas de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista, así como para las bajas del soporte extendido de licencias sistema operativo en situación de discontinuidad, se indican en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).
- Modificaciones:
  - Un producto de software solicitado mediante un precio unitario concreto podrá ser sustituido por otro si la Agencia lo estima necesario o a propuesta del contratista. El nuevo software aportado por el contratista deberá ser igual o superior al inicialmente en servicio y cumplir con las especificaciones del contrato. No procede la modificación para el suministro de licencias de sistema operativo para equipos no provistos por el contratista, ni para el servicio de soporte extendido de licencias sistema operativo en situación de discontinuidad.
  - No proceden tiempos de modificación para estos servicios a especificar en el ANS.

## 7 MODELO DE FACTURACIÓN

A continuación, se indican las especificaciones del modelo de facturación del contrato:

- La facturación será mensual. En cada periodo mensual se detallará la lista de suministros y servicios prestados en función de los precios unitarios del MPEA que se hayan consumido de cada agrupación: “1. Perfiles”, “2. Recursos Humanos”, “3. Componentes”, “4. Software” y “5. Formación”, teniendo en cuenta los tipos de precios unitarios y las cantidades de los mismos consumidas (certificaciones).
- Los precios unitarios en los que no se indica la unidad temporal de medida (hora, día, semana, mes o año), devengarán en una única cuota en el mes oportuno. Por ejemplo, los desplazamientos para personal que no tenía previsto movilidad que se consumen por kilómetros recorridos; o por ejemplo los componentes que consumen en cuota única.
- Los servicios cuyos precios unitarios tienen una duración inferior al mes, se facturarán íntegramente en el mes que han sido consumidos. Si un servicio de duración semanal o mensual, ha sido consumido en dos meses diferentes, se repartirá la facturación en cada

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 74 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

mes de forma proporcional y teniendo en cuenta el precio unitario oportuno. Si un servicio de duración mensual o anual no comienza el día primero del mes a facturar, se repartirá la facturación en cada mes de forma proporcional y teniendo en cuenta el precio unitario oportuno. Si un servicio tiene una duración superior al mes, se debe prorratear su precio entre los meses en servicio.

- Será responsabilidad del contratista elaborar toda la documentación necesaria y justificativa para llevar a cabo la facturación mensual. Para ello, el contratista podrá apoyarse en la herramientas que el mismo ha puesto en producción para este contrato, o en otras herramientas propias, de terceros o de la Agencia. La Agencia indicará al contratista qué conceptos, documentos, etc. son necesarios preparar para llevar a cabo la facturación en cada periodo.
- La Agencia debe aprobar la facturación de cada periodo antes de que el contratista tramite la misma para su cobro.
- La Agencia podrá requerir al contratista la emisión de varias facturas por separado en un periodo mensual, para cumplir con la normativa de justificación de gastos imputados a proyectos concretos como los que tienen financiación europea, de forma que en cada una de las facturas se registrarán los precios unitarios oportunos. Será responsabilidad del contratista adaptar cada factura a lo que la Agencia requiera. En el caso de la facturación por formación, siempre que fuera posible, se facturará siguiendo los criterios del Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral regulado por la Ley 30/2015, de 9 de septiembre.
- Como se ha indicado en el apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios, todos los suministros y servicios que causen alta, baja o modificación debe ser registrados en la herramienta ofertada por el contratista para la gestión de CPIP, y en caso de que dicha herramienta no llegue a implementarse, deberán registrarse en la herramienta que la Agencia determine. Las fechas que se registren en estas herramientas serán las que se deban considerar para la facturación.

## 8 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

### 8.1 Condiciones generales

Los suministros y la prestación de los servicios descritos en el presente pliego (apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos), se realizará atendiendo a los

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 75 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

criterios de calidad que la Agencia requiere. Estos criterios quedarán definidos en base al Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) que se describe en este apartado.

Al igual que se ha indicado en el apartado 6 Alta, baja y modificación de suministros y servicios, toda la gestión del ANS debe registrarse y medirse en la herramienta ofertada por el contratista para la gestión de CPIP, y en caso de que dicha herramienta no llegue a implementarse, deberá registrarse y medirse en la herramienta que la Agencia determine. Para la gestión del ANS, el contratista redactará un modelo operativo siguiendo las indicaciones de la Agencia, en el cual se especificará todo lo necesario: estados permitidos para las CPIP, flujos de aprobación, parametrización de indicadores y valores objetivo del ANS, etc. Una vez se apruebe mediante firma de las partes (contratista y Agencia) el modelo operativo, el contratista implantará dicho modelo en la herramienta de gestión de CPIP que ha provisto, o su defecto, en la herramienta que indique la Agencia.

Una vez finalice la fase de implantación de servicios descrita en el apartado 9.1 Fase 1: Puesta en marcha, el contratista tiene la obligación de cumplir todos los indicadores y valores objetivo que definen el ANS y que se describen a continuación en el presente apartado. En caso de no cumplir con el ANS establecido la Agencia podrá aplicar las penalidades oportunas descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) del contrato. Si las razones del incumplimiento son ajenas al contratista, deben quedar debidamente justificadas para que no apliquen las penalidades.

Tal y como se ha indicado en los apartados 4.1.1 Especificaciones del suministro de perfiles de equipos y 4.4.2 Servicio de mantenimiento integral del hardware de perfiles y componentes, si durante la puesta en marcha de un perfil, o durante la resolución de una CPIP relacionada con el hardware de perfiles o componentes, ocurre cualquier problema que supone dejar al puesto de trabajo sin servicio, el contratista deberá dejar en el puesto un perfil de equipo provisional que preste servicio hasta que los equipos inicialmente previstos queden operativos. El coste de estos equipos provisionales de sustitución será por cuenta del contratista y deben ser equipos portátiles.

El ANS establecido se revisará en las reuniones de seguimiento del contrato con periodicidad al menos mensual, ver apartado 10.2 Seguimiento del contrato. No obstante, la Agencia puede solicitar mediciones al contratista en otros intervalos temporales. Es responsabilidad del contratista elaborar toda la documentación necesaria para el seguimiento y justificación del ANS, así como aquella documentación relacionada que requiera la Agencia. La Agencia debe manifestarse explícitamente sobre el cumplimiento o incumplimiento del ANS, una vez el

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 76 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

contratista haya presentado toda la documentación necesaria, para lo cual el contratista redactará el acta oportuna que firmarán ambas partes (contratista y Agencia).

En las reuniones de seguimiento del contrato, bien a propuesta del contratista, o bien a propuesta de la Agencia, se podrán proponer cambios en el ANS establecido, siempre con el fin de obtener una mejora en la prestación del servicio, y siempre que estén dichos cambios debidamente justificados. Si finalmente las partes (contratista y Agencia) acuerdan un cambio en el ANS establecido, el contratista deberá elaborar el acta oportuna que recoja y justifique tal cambio, acta que debe ser firmada por las partes.

## 8.2 Parámetros que intervienen en la definición del ANS

El ANS establecido se define en una serie de indicadores y valores objetivo para los mismos. No obstante, para comprender dichos indicadores hay que tener en cuenta los siguientes parámetros que se describen a continuación: tipo de centro de trabajo, presencialidad y nivel de criticidad. Hay que destacar que el nivel de criticidad marca el horario de atención del servicio, tal y como se verá más adelante en este apartado.

### 8.2.1 Tipo de centro de trabajo

- Tipo 1: Se consideran como tales los Servicios Centrales, las Oficinas Provinciales, los Centros Operativos Provinciales y el Centro Operativo Regional de INFOCA, las Unidades Móviles de INFOCA.
- Tipo 2: Resto de centros de trabajos donde haya usuarios de la Agencia.
- Tipo 3: Domicilios particulares de los usuarios de la Agencia.

En el apartado 20 Anexo 3. Número de perfiles de equipos por centros de trabajo, se detalla, a modo orientativo, la distribución de perfiles de equipos que la Agencia estima para el pedido inicial. Este distribución no es contractual y puede sufrir modificaciones, de forma que en el momento de la firma del contrato la Agencia comunicará al contratista la distribución final.

No obstante, a lo largo de la vigencia del contrato, podrá modificarse el número y tipología de centros de trabajo objeto de este servicio, según las necesidades que indique la Agencia.

### 8.2.2 Presencialidad

En este contrato, existirán CPIP cuya resolución deba realizarse de forma presencial, y otras cuya resolución puede realizarse de forma remota. En este sentido, se indica lo siguiente:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 77 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- **Resolución presencial:** Aquella CPIP que requiere necesariamente la resolución de forma presencial por parte del contratista. Tal y como se ha indicado en los apartados 4.1.1 Especificaciones del suministro de perfiles de equipos y 4.4.2 Servicio de mantenimiento integral del hardware de perfiles y componentes, si durante la puesta en marcha de un perfil, o durante la resolución de una CPIP relacionada con el hardware de perfiles o componentes, ocurre cualquier problema que supone dejar al puesto de trabajo sin servicio, el contratista deberá dejar en el puesto un perfil de equipo provisional que preste servicio hasta que los equipos inicialmente previstos queden operativos. Estos equipos provisionales de sustitución corren a cargo del contratista y deben ser equipos portátiles.

Como situaciones especiales de resolución de CPIP presenciales, se tienen las siguientes:

- Asistencia del contratista al domicilio de un usuario en horario normal para resolver una CPIP.
- Servicio de atención preferente para determinados usuarios que tiene su propio precio unitario, y que puede requerir la presencia de personal del contratista en domicilios o centros de trabajo de la Agencia, en un horario distinto al normal.
- Servicio de puesto crítico para puestos que trabajan en las emergencias que tiene su propio precio unitario, y que puede requerir la presencia de personal del contratista en domicilios o centros de trabajo de la Agencia en un horario distinto al normal.
- **Resolución en remoto:** Aquella CPIP que puede resolverse por cualquier método telemático (acceso remoto al equipo, teléfono, etc.), con o sin intervención del usuario. La vía preferente será el acceso remoto con la herramienta que proporcione el contratista, o en su defecto, la herramienta que indique la Agencia. La vía exclusivamente telefónica se empleará únicamente cuando el acceso por vía remota sea imposible por causas ajenas al contratista.

### 8.2.3 Nivel de criticidad y horarios

Se establecen tres niveles de criticidad para la resolución de CPIP en el contrato. Estos niveles determinarán los horarios de prestación del servicio y dotación de suministros.

- **Horario normal:** El horario normal estará afectado por el horario laboral de la Agencia, de forma que puede sufrir variaciones durante la vigencia del contrato. A fecha de publicación del presente pliego, se entenderá por horario normal de prestación del servicio el siguiente:
  - Entre las 8:00 y las 18:00 horas para los lunes y martes.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 78 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0IYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Entre las 8:00 y las 15:00 horas para los miércoles, jueves y viernes, así como todos los días de julio y agosto.

Se estima que el 90% de los puestos de trabajo de la Agencia serán atendidos en este horario normal. Si es necesario en este horario asistir presencialmente a un domicilio de un usuario, se tendrá en consideración lo indicado en el 4.4.7 Servicio de atención presencial en domicilios. El resto de resoluciones, presenciales o remotas, de CPIP en cualquier centro de trabajo no supone sobrecoste alguno para la Agencia, estando incluidos todos los gastos del contratista en los servicios de gestión integral del puesto de trabajo digital (apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital).

- Horario de puesto crítico: Este horario es el que aplica en el servicio de puesto crítico descrito en el apartado 4.4.5 Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente, y está orientado a puestos de trabajo cuyos usuarios trabajan en emergencias. A fecha de publicación del presente pliego, se entenderá por horario de puesto crítico de prestación del servicio el siguiente:
  - Entre las 7:00 y las 24:00 horas todos los días de la semana durante todo el año, incluyendo festivos.

Se estima que entre 50 y 200 de los puestos de trabajo de la Agencia estarán en este horario crítico. Este servicio tiene su propio precio unitario y se factura por puesto y mes, pudiendo requerir la resolución presencial o remota.

- Horario de atención preferente: Este horario es el que aplica en el servicio de atención preferente descrito en el apartado 4.4.5 Servicio de puesto crítico y servicio de atención preferente, y está orientado a puestos de trabajo que requieren asistencia preferente. A fecha de publicación del presente pliego, se entenderá por horario de atención preferente de prestación del servicio el siguiente:
  - Entre las 8:00 y las 20:00 horas todos los días de la semana durante todo el año, incluyendo festivos.

Se estima que la Agencia necesitará unas 10 intervenciones al mes con este horario. Este servicio tiene su propio precio unitario y se factura por intervención y hora, pudiendo requerir la resolución presencial o remota.

### 8.3 Indicadores y valores objetivo que definen el ANS

A continuación, se relacionan los indicadores y valores objetivo que definen el ANS del contrato.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 79 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

### 8.3.1 Indicadores relacionados con el alta, baja y modificación de suministros y servicios

#### 8.3.1.1 Indicadores para el alta, baja y modificación de los suministros de perfiles, componentes y software

El alta de perfiles de equipos y componentes debe realizarse con los indicadores y valores objetivo indicados en la siguiente tabla, según el tipo de sede y el tipo de intervención (remota o presencial).

Como norma general todos los suministros de perfiles y componentes serán presenciales; no obstante, se considera el suministro en remoto cuando no requiera intervención presencial de personal para su puesta en marcha: por ejemplo, la sustitución de un ratón o un teclado.

Todos los tiempos están expresados en horas computables sólo dentro del horario que aplique: normal, crítico o de atención preferente.

Tabla 7: Indicadores y valores objetivo para el alta en el suministro de perfiles de equipos y componentes en horario normal

Altas en los suministros de perfiles de equipos y componentes en horario normal		
Centro de trabajo	Resolución presencial (horas)	Resolución en remoto (horas)
Tipo 1	14	21 <sup>(2)</sup>
Tipo 2	21	21 <sup>(2)</sup>
Tipo 3	N/A <sup>(1)</sup>	21 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> No aplica.

<sup>(2)</sup> Suministro y envío de componente cuando no requiera intervención presencial de personal para su puesta en marcha: como por ejemplo, la sustitución de un ratón o un teclado.

Tabla 8: Indicadores y valores objetivo para el alta en el suministro de perfiles y componentes en horario crítico y preferente

Altas en los suministros de perfiles de equipos y componentes en horario crítico y preferente		
Centro de trabajo	Resolución presencial (horas)	Resolución en remoto (horas)
Tipo 1	7	14 <sup>(2)</sup>
Tipo 2	14	14 <sup>(2)</sup>

Tipo 3	14	14 <sup>(2)</sup>
--------	----	-------------------

<sup>(1)</sup> No aplica.

<sup>(2)</sup> Suministro y envío de componente cuando no requiera intervención presencial de personal para su puesta en marcha: como por ejemplo, la sustitución de un ratón o un teclado.

Tabla 9: Otros indicadores y valores objetivo para los suministros de perfiles, componentes y productos de software

Suministro	Indicador: Descripción	Indicador: Unidad medida	Indicador: Valor objetivo
<b>Altas, bajas y modificaciones de suministros</b>			
Suministro de perfiles de equipos o componentes	BAJA: Tiempo empleado por el contratista para la retirada de un perfil de equipo o componente desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Menor o igual a 3
Suministro de perfiles de equipos o componentes	MODIFICACIÓN: Tiempo empleado por el contratista para la modificación y puesta en marcha de un perfil de equipo o componente desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Menor o igual a 3
Producto de Software	BAJA: Tiempo empleado por el contratista para las bajas de software, incluyendo el borrado seguro de la información y el traspaso de información y documentación a fuentes interoperables, desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Menor o igual a 7
Producto de Software	BAJA: Tiempo empleado por el contratista para la baja de licencias de sistema operativo en equipos no provistos por el contratista, o para la baja del soporte extendido de licencias de sistema operativo en situación de discontinuidad, desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Inmediato una vez termina la suscripción anual

### 8.3.1.2 Indicadores para el alta, baja y modificación de servicios

A continuación, se indican una serie de indicadores y valores objetivo que aplican para el alta, baja y modificación de servicios y suministros. En estos indicadores, no son de aplicación los horarios normal, crítico o preferente, y todos los tiempos reflejados como valores objetivo computan como días naturales. Algunos de estos indicadores están referidos a servicios para los cuales es necesario que el contratista aporte personal para su ejecución.

Tabla 10: Indicadores y valores objetivo para el alta, baja y modificación de servicios

Servicio	Indicador: Descripción	Indicador: Unidad medida	Indicador: Valor objetivo
<b>Altas, bajas y modificaciones de servicios</b>			
Todos los servicios asociados	ALTA Y BAJA: Tiempo empleado por el contratista para el comienzo de un servicio, o retirada del mismo, cuando incluya recursos humanos con dedicación mensual, desde	Días naturales	Menor o igual a 15

	que es solicitado por la Agencia		
Todos los servicios asociados	ALTA: Tiempo empleado por el contratista para el comienzo del servicio, cuando el mismo incluya recursos humanos con dedicación semanal, desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Menor o igual a 7
Todos los servicios asociados	ALTA: Tiempo empleado por el contratista para el comienzo del servicio, cuando el mismo incluya recursos humanos con dedicación diaria u horaria desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Menor o igual a 3
Todos los servicios asociados	BAJA: Tiempo empleado por el contratista para la retirada del servicio, cuando el mismo incluya recursos humanos con dedicación semanal, diaria u horaria desde que es solicitado por la Agencia	Días naturales	Inmediato una vez termina la semana, el día o las horas contratadas
Servicio de atención preferente	ALTA, BAJA O MODIFICACIÓN: Tiempo empleado por el contratista para adaptar el servicio, una vez que la Agencia confirma el número y tipo de intervenciones previstas para el mes siguiente	Días naturales	Menor o igual a 15
Servicio de puesto crítico	ALTA, BAJA O MODIFICACIÓN: Tiempo empleado por el contratista para adaptar el servicio, una vez que la Agencia confirma el número y tipo de puestos críticos previstos para el mes siguiente	Días naturales	Menor o igual a 15

### 8.3.2 Indicadores relacionados con la resolución de CPIP

La resolución de cualquier CPIP debe realizarse con los indicadores y valores objetivo indicados en la siguiente tabla, según el tipo de sede y el tipo de intervención (remota o presencial).

Todos los tiempos están expresados en horas computables sólo dentro del horario que aplique: normal, crítico o de atención preferente.

Tabla 11: Indicadores y valores objetivo para la resolución de CPIP en horario normal

Centro de trabajo	Resolución presencial (horas)			Resolución en remoto (horas)		
	Mantenimiento integral del hardware	Mantenimiento integral del software <sup>(1)</sup>	Otros servicios TIC	Mantenimiento integral del hardware	Mantenimiento integral del software	Otros servicios TIC
Tipo 1	7	7	7	5	5	5
Tipo 2	14	14	14	5	5	5
Tipo 3	21	21	21	5	5	5

<sup>(1)</sup> Se incluyen todos los servicios especificados en el apartado 4.4.3 Servicio de mantenimiento integral del software de perfiles y componentes, incluyendo el despliegue de parches de seguridad, actualización del antivirus y EDR y resolución de alertas de seguridad.

Tabla 12: Indicadores y valores objetivo para la resolución de CPIP en horario crítico y preferente

Centro de trabajo	Resolución presencial (horas)			Resolución en remoto (horas)		
	Mantenimiento integral del hardware	Mantenimiento integral del software <sup>(1)</sup>	Otros servicios TIC	Mantenimiento integral del hardware	Mantenimiento integral del software	Otros servicios TIC
Puestos críticos	4	4	4	2	2	2

<sup>(1)</sup> Se incluyen todos los servicios especificados en el apartado 4.4.3 Servicio de mantenimiento integral del software de perfiles y componentes, incluyendo el despliegue de parches de seguridad, actualización del antivirus y EDR y resolución de alertas de seguridad.

### 8.3.3 Indicadores relacionados con la gestión y seguimiento del contrato

A continuación, se indican una serie de indicadores y valores objetivo que aplican sobre la gestión y seguimiento del contrato. Es necesario destacar, que la gestión del contrato se realizará fundamentalmente utilizando y explotando las herramientas de software (provistas o no por el contratista) desplegadas. Es por ello, que en este mismo apartado se hable de gestión del contrato y de herramientas de software. En estos indicadores, no son de aplicación los horarios normal, crítico o preferente, y todos los tiempos reflejados como valores objetivo computan como tiempos naturales: horas, días, semanas, meses o años según aplique.

Se consideran herramientas de software para la gestión del contrato todas las empleadas para cumplir con las siguientes funcionalidades ya descritas en el apartado 4.3 Suministro de productos de software:

- Gestión de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas (CPIP).
- Gestión e inventario de activos: hardware y software.
- Control remoto de equipos.
- Creación y distribución de discos maestros.
- Backup y encriptado de equipos y discos.

Tabla 13: Indicadores relacionados con la gestión y seguimiento del contrato

	Indicador: Descripción	Indicador: Unidad medida	Indicador: Valor objetivo
Herramientas de	Entrega por parte del contratista de un informe mensual de	Informe mensual	Mayor o igual

software para la gestión del contrato	mantenimiento, operación y explotación de todas las herramientas software en servicio. De cada herramienta se debe indicar los mantenimientos correctivos y preventivos realizados sobre ella, así como una propuesta de actualización y mejora de los sistemas	sobre el estado y mejora de las herramientas de software <sup>(1)</sup>	que 1
Herramientas de software para la gestión del contrato	Actualización trimestral por parte del contratista del catálogo de manuales y procedimientos de configuración, instalación, despliegue, integración, operación y explotación de todo el software y hardware en servicio, incluyendo no sólo las herramientas de software para la gestión del contrato, sino también el software desplegado en los puestos: comercial, corporativo o basado en software libre; así como cualquier otro manual o procedimiento relacionado con los servicios objeto del presente contrato	Actualización trimestral del catálogo de manuales y procedimientos <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para la gestión de CPIP	Entrega por parte del contratista de un informe mensual de CPIP gestionadas en el periodo, indicando en cada caso las CPIP resueltas, las CPIP en estados distintos a resuelto, la medición de todos los ANS y el análisis estadísticos de CPIP (por servicio, por usuario, CPIP más frecuentes (TOP10), escaladas a la Agencia, incidentes de seguridad, realizadas en horario normal, crítico o preferente, etc.)	Informe mensual sobre las CPIP <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para la gestión e inventario de activos	Entrega por parte del contratista de un informe mensual indicando las asignaciones de activos a usuarios en el periodo, así como la propuesta de facturación. Se debe llevar un registro histórico de todas las asignaciones y facturas conformadas durante el contrato	Informe mensual sobre las asignaciones y propuesta de facturación <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para la gestión e inventario de activos	Entrega por parte del contratista de un informe mensual sobre el catálogo de activos, indicando el inventario y estado de todo el hardware y software desplegado, el inventario de licencias instaladas y su conformidad, así como las acciones preventivas realizadas sobre los activos	Informe mensual sobre el catálogo de activos y acciones preventivas <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para la gestión e inventario de activos	Entrega por parte del contratista de un informe mensual indicando las políticas de configuración y seguridad TI implementadas en el periodo, así como el grado de cumplimiento de las mismas	Informe mensual sobre políticas y su cumplimiento <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para el control remoto de equipos	Entrega por parte del contratista de un informe mensual indicando el número y tipo de intervenciones remotas realizadas en el periodo	Informe mensual sobre intervenciones remotas <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para la creación y distribución de discos maestros	Tiempo para la creación y puesta en marcha por parte del contratista de un nuevo discos maestro para un perfil de equipos, incluyendo la configuración, los parches de seguridad, las políticas y el software que indique la Agencia. Se deben realizar las pruebas de funcionamiento y corrección de errores necesarias en un grupo de al menos 25 usuarios de la Agencia	Días naturales	Menor o igual que 30

Herramienta de software para la creación y distribución de discos maestros	Actualización anual por parte del contratista de todos los discos maestros de perfiles de equipos, incluyendo la configuración, los parches de seguridad, las políticas y el software que indique la Agencia. Se deben realizar junto a las actualizaciones, las pruebas de funcionamiento y corrección de errores necesarias en un grupo de al menos 25 usuarios de la Agencia	Actualización anual de todos los discos maestros <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramienta de software para el backup y encriptado de equipos y discos	Entrega por parte del contratista de un informe mensual indicando el número y tipo de intervenciones de backup y encriptado de equipos y discos realizadas en el periodo	Informe mensual sobre backup y encriptado de equipos y discos <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Herramientas antivirus y EDR disponibles en la Agencia	Porcentaje de perfiles de equipos respecto del total en servicio que tienen el agente antivirus y el agente EDR actualizados. Se debe entregar un informe que justifique los equipos no actualizados o no instalados	Porcentaje de perfiles de equipos	Mayor o igual al 90%
Parches de seguridad desplegados e los perfiles de equipos	Porcentaje de perfiles de equipos respecto del total en servicio que tienen los parches de seguridad del sistema operativo y controladores actualizados, siguiendo la política de actualizaciones determinada por la Agencia. Se debe entregar un informe que justifique los equipos no actualizados	Porcentaje de perfiles de equipos	Mayor o igual al 90%
Todos los servicios asociados	Entrega por parte del contratista de un informe mensual indicando la ejecución de cada servicio las CPIP, trabajos realizados en el periodo, etc. Para este informe el contratista puede apoyarse en las herramientas de software desplegadas	Informe mensual de ejecución de cada servicio <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Gobernanza del proyecto	Redacción, organización y actualización mensual por parte del contratista de toda la documentación necesaria para el seguimiento del contrato. El contratista deberá levantar acta de todas las reuniones mantenidas, adjuntando cuando proceda los informes que se indican en esta misma tabla	Actualización mensual del repositorio de documentación para el seguimiento del contrato <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Condiciones de pago a subcontratistas o suministradores	Informe detallado de las condiciones de plazos de pago a los subcontratistas o suministradores que participan en el contrato, así como el justificante del cumplimiento de pago según se indica en el artículo 217 de la Ley de Contratos del Sector Público	Informe mensual sobre subcontratistas o suministradores <sup>(1)</sup>	Mayor o igual que 1
Cumplimiento de plazos de pago del contrato	Cumplimiento del plazo de pago a los subcontratistas o suministradores que participan en el contrato, según se establece en el artículo 217 de la Ley de Contratos del Sector Público	Acreditación del pago efectuado a subcontratistas o suministradores	Pago sí o no

(1) Todos los informes requeridos deben entregarse en los siguientes siete días naturales a partir de la finalización del periodo reportado.

### 8.3.4 Indicadores relacionados con el nivel de satisfacción de los usuarios

La Agencia considera fundamental la gestión de la satisfacción del usuario con los suministros y servicios prestados en este contrato. Para gestionar el nivel de satisfacción del usuario, el contratista realizará al menos las siguientes encuestas utilizando para ello el personal puesto en servicio, así como las herramientas de software que estén desplegadas en el contrato:

- Diseñar y realizar una encuesta de satisfacción al usuario al cierre de cada CPIP.
- Diseñar y realizar una encuesta de satisfacción trimestral, consiguiendo al menos el 5% de respuestas de los usuarios de la Agencia elegidos de forma aleatoria, para conocer con más detalle el grado de satisfacción con los servicios prestados en este contrato.

Ambas encuestas de satisfacción serán diseñadas y realizadas por el contratista, y antes de su realización deberá contar con el visto bueno de la Agencia. La Agencia podrá solicitar al contratista, el diseño y realización de nuevas encuestas además de las arriba indicadas, o la actualización de cualquier encuesta ya existente, pudiéndose modificar tanto el contenido de las encuestas, como la periodicidad o destinatarios de las mismas, o cualquier otra cuestión que la Agencia estime oportuna. El contratista realizará, sin sobre coste para la Agencia, todos los trabajos solicitados en relación con las encuestas de satisfacción del contrato.

El baremo de puntuaciones de ambas encuestas será el siguiente:

- 0 a 10: siendo 0 “Nada satisfecho” y 10 “Totalmente satisfecho”.

Se establece la siguiente fórmula para obtener una puntuación trimestral sobre la satisfacción de los usuarios de la Agencia. Esta fórmula podrá ser modificada durante la vigencia de contrato si se añaden más encuestas, o por cualquier otra cuestión, siempre y cuando el resultado final del cambio suponga una mejora sobre lo inicialmente establecido:

$$\text{Satisfacción trimestral} = \frac{(\text{Puntuación media encuestas CPIP}) + (\text{Puntuación media encuesta trimestral})}{2}$$

Siendo:

- Satisfacción trimestral: puntuación final obtenida mediante la aplicación de la fórmula arriba indicada, y que mide el grado de satisfacción en general de todos los usuarios con los servicios del contrato.
- Puntuación media encuestas CPIP: se hace una media de todas las puntuaciones obtenidas en las encuestas realizadas al finalizar cada CPIP durante el trimestre. Mide la satisfacción de los usuarios con la resolución diaria de Consultas, Peticiones, Incidencias y Problemas.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 86 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Puntuación media encuesta trimestral:** se hace una media de todas las puntuaciones obtenidas en la encuesta de satisfacción trimestral, en al menos el 5% de los usuarios de la Agencia elegidos de forma aleatoria. Mide la satisfacción de los usuarios con todos los servicios del contrato.

Si cada trimestre, en la fórmula anterior, el contratista obtiene un puntuación por encima de 8 puntos, se acumularán “Compensaciones”, que en ningún caso se abonarán por parte de la Agencia, sino que servirán para compensar posibles penalidades, tal y como se describe en el PCAP.

Si cada trimestre, se obtiene una puntuación entre 5 y 8 puntos (ambos incluidos), el contratista deberá realizar un informe con propuestas de mejora que lleven a incrementar el nivel de satisfacción. Una vez aprobadas por la Agencia, se ejecutarán por parte del contratista sin coste extra para la Agencia.

Si cada trimestre, se obtiene una puntuación inferior a 5 puntos, además de las citadas propuestas de mejora para incrementar el nivel de satisfacción, se podrán aplicar las penalidades establecidas en el PCAP.

Para gestionar el nivel de satisfacción de los usuarios en el contrato, se establecerán los siguientes indicadores y valores objetivo.

Tabla 14: Indicadores relacionados con el nivel de satisfacción de los usuarios

Servicio	Indicador: Descripción	Indicador: Unidad medida	Indicador: Valor objetivo
Todos los servicios asociados	Puntuación mínima requerida para la satisfacción trimestral según la fórmula establecida	Puntos	5
Todos los servicios asociados	Diseño y actualización trimestral por parte del contratista de todas las encuestas de satisfacción que la Agencia solicite, generándose un catálogo de encuesta con el histórico de todas las realizadas	Actualización trimestral del catálogo de encuestas de satisfacción	Mayor o igual que 1
Todos los servicios	Entrega por parte del contratista de un informe trimestral, indicando y analizando los resultados de todas las encuestas de satisfacción realizadas en el periodo, y calculando la satisfacción trimestral con la fórmula establecida al inicio de este apartado. En dicho informe deben incluirse las propuestas de mejora oportunas, cuando la satisfacción es inferior a 8	Informe trimestral sobre la satisfacción de los usuarios	Mayor o igual que 1

## 9 FASES DEL CONTRATO

Se establecen las siguientes fases en el contrato.

## 9.1 Fase 1: Puesta en marcha

La Fase 1 de puesta en marcha, se iniciará con la firma del contrato entre las partes y finalizará con la firma por parte de la Agencia y del contratista del Acta de Fin de Puesta en Marcha. El Acta de Fin de Puesta en Marcha debe ser redactada por el contratista siguiendo las instrucciones de la Agencia. La Fase 1 tendrá una duración máxima de 4 meses, y los principales hitos y tareas a realizar se describen a continuación.

Tras la firma del contrato tendrá lugar la reunión de inicio del contrato, reunión que organizará la Agencia en la forma y fecha que estime oportunas. De dicha reunión, el contratista deberá redactar el acta oportuna.

Después de la reunión de inicio del contrato, la Agencia y el contratista acordarán unas sesiones de transferencia de conocimiento, de forma que ambas partes compartan la información y documentación necesaria que permita iniciar los servicios objeto de este contrato. La planificación inicial de estas sesiones de transferencia de conocimiento es la descrita a continuación, si bien la Agencia podrá modificar cuanto estime oportuno esta planificación una vez adjudicado el contrato:

- Se establecen 10 días laborables consecutivos y a contar desde la reunión de inicio del contrato, para las sesiones de transferencia de conocimiento.
- El lugar de impartición de las 10 sesiones será donde la Agencia indique.
- La asistencia será obligada para todo el personal del contratista que intervenga en la prestación del servicio en el momento de las sesiones. No obstante, la Agencia indicará llegado el momento si es posible, o no, combinar la asistencia presencial y remota.
- El contenido de las sesiones será acordado entre la Agencia y el contratista, y debe permitir a ambas partes iniciar con normalidad los servicios objeto de este contrato.

Tras las sesiones de transferencia de conocimiento entre las partes, en la Fase 1, el contratista entregará una planificación detallada de la Fase 1 (independientemente de lo indicado en su oferta), en la que deben realizarse al menos los siguientes trabajos en un plazo máximo de 4 meses desde la firma del contrato:

- Solicitar, recibir y almacenar en sus instalaciones el número de perfiles de equipos del pedido inicial especificados en los apartados 4.1.2 Estimación de peticiones de perfiles de equipos y stock y 20 Anexo 3. Número de perfiles de equipos por centros de trabajo, así como realizar todos los trabajos necesarios previos a la implantación. No obstante, hay que recordar que la información sobre los perfiles a solicitar inicialmente, debe ser

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 88 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

confirmada por la Agencia y puede sufrir variaciones sobre lo indicado en el presente pliego.

- Preparar toda la documentación que solicite la Agencia en materia de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) y Coordinación de Actividades Empresariales (CAE), e incorporar en el servicio al personal especificado en el apartado 4.4 Servicios para la gestión integral del puesto de trabajo digital y al que se incorpore a lo largo del contrato. Igualmente que el apartado anterior, la Agencia puede modificar el número y tipología de personal que se incorporará de inicio, de forma que confirmará al contratista que personal debe incorporarse y de qué tipo en base a los precios unitarios definidos en el MPEA.
- Solicitar y poner en marcha los componentes que la Agencia pueda solicitar según los precios unitarios establecidos en el MPEA.
- Si la Agencia lo requiere, el contratista realizará el suministro, configuración y puesta en marcha de la totalidad o parte del software indicado en el apartado 4.3 Suministro de productos de software.
- Elaborar una primera versión del catálogo de manuales y procedimientos de configuración, instalación, despliegue, integración, operación y explotación de todo el software y hardware en servicio, incluyendo no sólo las herramientas de software para la gestión del contrato, sino también el software desplegado en los puestos: comercial, corporativo o basado en software libre, así como cualquier otro manual o procedimiento relacionado con los servicios objeto del presente contrato.
- Elaborar una primera versión el catálogo de activos, indicando el inventario y estado de todo el hardware y software desplegado en la Agencia, el inventario de licencias instaladas y su conformidad, así como una propuesta de acciones preventivas a realizar sobre los activos.
- Diseñar y poner en marcha las políticas de configuración y seguridad TI objeto de este contrato.
- Diseñar, configurar y probar en un grupo de al menos 25 usuarios, todos los discos maestros que indique la Agencia, según se describe en el apartado 4.3.5 Creación y distribución de discos maestros.
- Diseñar, configurar y poner en marcha el repositorio de documentación para el seguimiento del contrato, creando las plantillas de todos los informes y actas que se emplearán, e indicando el modelo de gestión y la herramienta que se utilizará.
- Elaborar una primera versión del Catálogo de Perfiles y Componentes (CPC).

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 89 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Configurar todos los ANS en la herramienta oportuna y prepararse para su cumplimiento. Finalizada la Fase 1, el contratista debe cumplir estrictamente con todos los ANS indicados en este contrato. En caso de incumplimiento, la Agencia podrá establecer las penalidades indicadas en el PCAP.
- Realizar la formación requerida por la Agencia, siguiendo lo indicado en el apartado 4.6.6 Formación.
- Entregar una propuesta de planificación para la Fase 2 que se describe en el apartado siguiente, considerando especialmente los espacios de trabajo y medios técnicos (tomas de red, tomas eléctricas, etc.) que serán necesarios en cada centro de trabajo de la Agencia para proveer y poner en marcha los perfiles de equipos solicitados. En cualquier caso, si en un centro de trabajo no se disponen de los espacios o medios necesarios para la puesta en marcha de perfiles, será el contratista el responsable de implantar (y soportar el coste) los medios oportunos y los espacios necesarios, por ejemplo empleando vehículos especiales para el almacenamiento y configuración de equipos. La Agencia solicitará información y documentación al contratista de los centros de trabajo donde hay que poner en marcha perfiles de equipos. Si esta información y documentación no es suficiente, el contratista deberá visitar los centros soportando todos los gastos derivados.

Para la realización de los trabajos citados en los epígrafes anteriores, se apoyará en la información y documentación ya existente en la Agencia, en lo indicado en las sesiones de transferencia de conocimiento y en las herramientas de software que se desplieguen en este contrato.

En resumen, en la Fase 1 se podrán quedar en marcha determinados servicios asociados al suministro, el software (y el servicio de consultoría para su puesta en marcha) y algunas peticiones de suministro de componentes, quedando por implantar el suministro de perfiles de equipos que se indica a continuación en la siguiente fase.

Todos los hitos y trabajos indicados en este apartado para la Fase 1, deben ser realizados por el contratista, el cual utilizará todos los medios técnicos y humanos necesarios para cumplir con todo lo especificado en un plazo máximo de 4 meses desde la firma del contrato. Es necesario destacar, que muchos de los trabajos indicados en este apartado deberán hacerse en paralelo, de forma que los medios utilizados en un trabajo pueden ser en gran medida diferentes a los empleados en otro trabajo.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 90 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Durante esta fase, se celebrarán reuniones de seguimiento con al menos periodicidad semanal entre la Agencia y el contratista, tal y como se indica en el apartado 10.2 Seguimiento del contrato.

## 9.2 Fase 2: Suministro de los perfiles de equipos solicitados

La Fase 2 de suministro de perfiles de equipos, se inicia tras la firma por las partes del Acta de Fin de Puesta en Marcha y finaliza con la firma del Acta de Fin de Suministro de Perfiles de Equipos. El Acta de Fin de Suministro de Perfiles de Equipos debe ser redactada por el contratista siguiendo las instrucciones de la Agencia.

La Fase 2 tendrá una duración máxima de 4 meses, debiendo el contratista poner en marcha al menos el 80% de los perfiles solicitados en 3 meses, y el 100% en 4 meses.

Los principales hitos y tareas a realizar por el contratista durante la Fase 2, se describen a continuación:

- Confirmar la propuesta de planificación para la Fase 2 que se ha entregado en la fase anterior. En esta planificación debe quedar claramente indicado al menos lo siguiente:
  - Los perfiles de equipos a poner en marcha en cada centro de trabajo de la Agencia.
  - Los medios técnicos y humanos que se emplearán en cada centro de trabajo. Recordar que si no se disponen de los espacios o medios necesarios (tomas de red, tomas eléctricas, etc.) en algún centro de trabajo, siendo responsabilidad del la búsqueda de la mejor solución y la asunción de los gastos.
  - El procedimiento, calendario y herramientas que se emplearán para desplegar los discos maestros y para clonar la información y documentación de los usuarios del equipo antiguo al equipo nuevo, incluyendo configuración del perfil de usuario.
  - El listado de hardware adicional al perfil y software que debe instalarse en cada puesto de trabajo, así como los procedimientos empleados.
  - El contratista elaborará una guía para el usuario, que le permita conocer al menos las principales novedades y servicios del contrato y un resumen del nuevo hardware y software instalados.
  - El contratista elaborará documentos tipo check-list que el usuario debe firmar para certificar la puesta en marcha del nuevo hardware y software, y la preparación del equipo antiguo para la retirada. Estos documentos se deberán elaborar y gestionar preferentemente en formato digital.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 91 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuCO291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- En base a la planificación anteriormente comentada, el contratista debe suministrar, configurar, instalar, y poner en marcha todos los perfiles de equipos confirmados por la Agencia en cada centro de trabajo, siguiendo las especificaciones de los apartados 4.1 Suministro de perfiles de equipos y el Servicio de implantación y retirada masiva de perfiles de equipos (apartado 4.6 Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital)
- El contratista soportará todos los costes derivados de la implantación del servicio repercutiendo los mismos en el precio unitario indicado para la implantación y retirada. Todos los periféricos, componentes, cables, adaptadores, etc. necesarios para la puesta en marcha de perfiles, deben ser debidamente instalados por el contratista.
- Cumplir con el ANS establecido desde el inicio de la Fase 2 y para cada perfil que queda en servicio.
- El contratista deberá coordinarse con la empresa que realiza el servicio en la actualidad en la Agencia con el fin de garantizar que ningún usuario quede sin servicio durante esta fase. De esta forma, cuando un perfil es puesto en servicio, el contratista dejará el equipo antiguo en el puesto de trabajo debidamente preparado para que pueda ser retirado por la empresa que actualmente presta servicios en la Agencia.
- El contratista entregará y explicará brevemente el documento guía del usuario antes comentado en este mismo apartado.
- El contratista entregará y explicará al usuario el documento tipo check-list que certifica la puesta en marcha del nuevo hardware y software, y la permanencia en el puesto del equipo antiguo debidamente embalado. Recogerá el documento firmado por el usuario y lo gestionará preferentemente de en formato digital.

Todos los hitos y trabajos indicados en este apartado para la Fase 2, deben ser realizados por el contratista, el cual utilizará todos los medios técnicos y humanos necesarios para cumplir con todo lo especificado en un plazo máximo de 4 meses naturales. Es necesario destacar, que algunos de los trabajos indicados en este apartado deberán hacerse en paralelo, de forma que los medios utilizados en un trabajo deben ser en gran medida diferentes a los empleados en otro trabajo.

Durante esta fase, se celebrarán reuniones de seguimiento con al menos periodicidad semanal entre la Agencia y el contratista, tal y como se indica en el apartado 10.2 Seguimiento del contrato.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 92 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

### 9.3 Fase 3: Ejecución del contrato

La Fase 3 de ejecución del contrato, se inicia tras la firma del Acta de Fin de suministro de Perfiles de Equipos y hasta la finalización del contrato.

Esta fase se regulará por la gestión y cumplimiento del ANS establecido en el presente pliego y por el cumplimiento de todas las prescripciones técnicas y económicas establecidas en el contrato.

Durante esta fase, se celebrarán reuniones de seguimiento con al menos periodicidad mensual entre la Agencia y el contratista, tal y como se indica en el apartado 10.2 Seguimiento del contrato.

### 9.4 Fase 4: Finalización del contrato

La Agencia considera especialmente importante la Fase 4 de finalización del contrato, en la cual se deben realizar todos los trabajos necesarios para garantizar la continuidad del contrato de gestión integral del puesto de trabajo digital en la Agencia.

La Fase 4 comienza 3 meses antes de la fecha de fin del contrato y finaliza cuando el contratista haya realizado todos los trabajos que se describen más adelante en este apartado.

Se ha previsto el servicio de implantación y retirada masiva de perfiles de equipos (apartado 4.6 Servicios ocasionales asociados al puesto de trabajo digital), el cual será facturado a los precios unitarios establecidos en el MPEA para los servicios profesionales. El contratista soportará todos los costes derivados de la finalización del servicio repercutiendo los mismos en el precio unitario indicado para la implantación y retirada masiva, debiendo realizar al menos los trabajos que se indican a continuación:

- Elaborar una planificación para la finalización del contrato, indicando al menos lo siguiente:
  - Los perfiles de equipos y componentes a retirar en cada centro de trabajo de la Agencia.
  - Los medios técnicos y humanos que se emplearán en cada centro de trabajo.
  - El procedimiento, calendario y herramientas que se emplearán para la retirada de perfiles y componentes.
  - El procedimiento empleado en el borrado seguro de toda la información y documentación de cada perfil que se retira. Se debe emplear un método internacionalmente reconocido.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 93 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- El contratista elaborará documentos tipo check-list que el usuario debe firmar para certificar retirada del hardware del puesto de trabajo y el borrado seguro de la información y documentación. Estos documentos se deberán elaborar y gestionar preferentemente en formato digital.
- En base a la planificación anteriormente comentada, el contratista deberá retirar todos los perfiles de equipos y componentes confirmados por la Agencia en cada centro de trabajo.
- El contratista deberá coordinarse con la empresa que prestará el servicio tras la finalización de este contrato, con el fin de garantizar que ningún usuario quede sin servicio durante la transición entre contratos. De esta forma, el contratista deberá permitir al nuevo adjudicatario la manipulación de equipos y discos para facilitar el traspaso de información y documentación del equipo antiguo al nuevo, y para almacenar o mover los equipos. Si esta exigencia supone sobrecoste para el contratista, debe tenerlo en consideración en el momento de su oferta y repercutir lo oportuno en los precios unitarios del MPEA.
- El contratista en el momento de la retirada del hardware en el puesto de trabajo, debe proceder a aplicar el procedimiento de borrado seguro de la información y documentación, por los métodos que haya previsto en la planificación.
- El contratista entregará y explicará al usuario el documento tipo check-list que certifica la retirada del hardware y el borrado seguro de la información y documentación. Recogerá el documento firmado por el usuario y lo gestionará preferentemente de en formato digital.
- El contratista realizará la transferencia de conocimiento al nuevo contratista. Para ello, presentará una propuesta de contenidos y sesiones que debe validar la Agencia. Al menos se establece un total de 40 horas, que el contratista deberá emplear en transferir conocimiento al nuevo adjudicatario.
- El contratista se hace cargo de toda la gestión de residuos relacionada con la retirada de equipos, siendo el responsable de cumplir con toda la normativa aplicable.
- El contratista salvaguardará y entregará toda la información, documentación y bases de datos que la Agencia le indique, en formatos interoperables tal y como se indica en el apartado 14 Interoperabilidad.
- El contratista borrará toda la información y documentación que disponga en relación con la ejecución de este contrato, siguiendo lo indicado en este pliego, en concreto en los

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 94 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

apartados 12 Propiedad intelectual de los trabajos y 13 Confidencialidad, Protección de datos personales y seguridad TI. Si el contratista quiere conservar información o documentación relacionada con la ejecución del contrato debe ser previamente autorizado por la Agencia.

Todos los hitos y trabajos indicados en fase, deben ser realizados por el contratista, el cual utilizará todos los medios técnicos y humanos necesarios para cumplir con todo lo especificado en un plazo máximo de 3 meses naturales. Es necesario destacar, que algunos de los trabajos indicados en este apartado deberán hacerse en paralelo, de forma que los medios utilizados en un trabajo deben ser en gran medida diferentes a los empleados en otro trabajo.

Durante esta fase, se celebrarán reuniones de seguimiento con al menos periodicidad mensual entre la Agencia y el contratista, tal y como se indica en el apartado 10.2 Seguimiento del contrato.

## 10 GOBIERNO DEL CONTRATO

### 10.1 Personal que participa en el contrato

Es un objetivo prioritario para la Agencia asegurar la calidad de los trabajos realizados durante la vigencia de este contrato. Para ello, la prestación de los suministros y servicios descritos en el presente pliego (apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos), se realizará atendiendo a los criterios de calidad que la Agencia requiere. Estos criterios quedan definidos en base al Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) que se describe en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

La coordinación entre el personal de la Agencia y del contratista que participa en el contrato es fundamental para garantizar la correcta ejecución de los servicios y la calidad en la prestación de los mismos.

#### 10.1.1 Dirección de Proyecto por parte de la Agencia

Esta persona será designada por la Agencia en la reunión de inicio del servicio. La Dirección de Proyecto de la Agencia puede ser sustituido durante la vigencia del contrato, si ésta así lo estima oportuno.

Las funciones principales de la Dirección de Proyecto de la Agencia en relación con este contrato, son las siguientes:

- Representar a la Agencia en todos los temas relacionados con este contrato. En este sentido, será el responsable del contrato a todos los efectos y el que tome todas las

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 95 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

decisiones en representación de la Agencia, salvo las que corresponden al órgano de contratación conforme a la ley y las estipulaciones del contrato. Será el interlocutor único que tenga el contratista para comunicar cualquier cuestión relacionada con el contrato.

- Dirigir la ejecución de los trabajos y de los servicios.
- Supervisar durante la vigencia del contrato que los trabajos y servicios cumplen estrictamente con lo indicado en los pliegos y en la oferta del contratista.
- Asistir a todas las reuniones de seguimiento convocadas.
- Aprobar todas las planificaciones, políticas, facturas, catálogos, procedimientos y manuales, modelos operativos, comunicaciones, informes, actas y resto de documentación que se genere durante el contrato.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos y de los servicios, en especial por el cumplimiento del ANS establecido.
- Decidir sobre cualquier alta, baja o modificación de servicios en el contrato.
- Elevar a los responsables de la Agencia cualquier incumplimiento en el contrato, o cualquier decisión que exceda de su responsabilidad. En especial, cualquier accidente laboral o incidente de seguridad TI que pueda producirse.

### 10.1.2 Jefatura de Proyecto del contratista

Esta persona será designada por el contratista en la reunión de inicio del servicio. La Jefatura de Proyecto del contratista puede ser sustituida durante la vigencia del contrato, siempre que la persona sustituta cumpla los requisitos mínimos establecidos en el PCAP.

Para la ejecución las funciones que describen en este apartado, se incluirá en el equipo mínimo de servicios profesionales la persona que ostente la Jefatura de Proyecto. Los licitadores deberán ofertar para este recurso una persona con una dedicación de al menos el 50% a este contrato, pero en cualquier caso deberá atender a la Dirección de Proyecto de la Agencia siempre que éste lo requiera, cualquier día de la semana en horario de 7:00 a 22:00 horas, y siempre y cuando no se superen las horas contratadas mensualmente. El lugar de prestación de los servicios será, preferentemente los Servicios Centrales de la Agencia, situados en la Isla de la Cartuja en Sevilla. No obstante, la Agencia puede requerir su presencia en otros centros de trabajos bajo su competencia.

Las funciones principales de la jefatura de proyecto del contratista en relación con este contrato, son las siguientes:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 96 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Representar al contratista en todos los temas relacionados con este contrato. En este sentido, tendrá la responsabilidad del contrato a todos los efectos y tomará todas las decisiones en representación del contratista. Tendrá la interlocución única con la Agencia para comunicar cualquier cuestión relacionada con el contrato.
- Coordinar la ejecución de los trabajos y de los servicios, en base a las directrices que marque la Dirección de Proyecto de la Agencia.
- Coordinar todos los recursos técnicos y humanos incorporados al servicio, garantizando el cumplimiento de todas las prescripciones técnicas y económicas que rigen el contrato. Esto implica la distribución de las tareas, asegurar la disponibilidad del servicio durante el horario establecido, supervisar la documentación generada por el personal, asegurar que se distribuye el conocimiento necesario para dar soporte a nuevas herramientas que utilicen los usuarios, resolver situaciones problemáticas escaladas por su personal, organizar reuniones, etc.
- Asegurar durante la vigencia del contrato que los trabajos y servicios cumplen estrictamente con lo indicado en los pliegos y en su oferta.
- Asistir a todas las reuniones de seguimiento convocadas.
- Diseñar, redactar, actualizar, implementar y configurar lo oportuno en las herramientas de gestión del contrato, y proponer al Director de Proyecto, todas las planificaciones, políticas, facturas, catálogos, repositorios, procedimientos y manuales, modelos operativos, comunicaciones, informes, actas y resto de documentación que se citan a lo largo de este pliego como responsabilidad del contratista.
- Asegurar por el nivel de calidad de los trabajos y de los servicios, en especial por el cumplimiento del ANS establecido.
- Comunicar a la Dirección de Proyecto de la Agencia cualquier alta, baja o modificación de servicios en el contrato, que deberá dar su aprobación una vez comprobado que el nuevo personal cumple los requisitos exigidos en el PCAP.
- Elevar a la Dirección de Proyecto de la Agencia cualquier incumplimiento en el contrato, o cualquier decisión que exceda de su responsabilidad. En especial, cualquier accidente laboral o incidente de seguridad TI que pueda producirse.
- Proponer a la Dirección de Proyecto de la Agencia mejoras en los trabajos o en la prestación de los servicios.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 97 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Facilitar a la Dirección de Proyecto de la Agencia, la información y documentación que éste solicite para disponer de pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos y los servicios.
- La persona que ostente la Jefatura de Proyecto podrá realizar funciones indicadas para el Servicio de ingeniería (apartado 4.5.2 Servicio de ingeniería), siempre que esa dedicación no consuma el 50% de la jornada establecido para la Jefatura de Proyecto.
- Es posible que se requiera mayor dedicación para la Jefatura de Proyecto, para lo cual se ha incluido un precio unitario en el MPEA.

### 10.1.3 Personal de la Agencia

Participarán en el contrato, de forma parcial o total, el personal de la Agencia que en cada momento decida la Dirección de Proyecto de la Agencia.

### 10.1.4 Personal del contratista

En este grupo se incluye todo el personal del contratista que presta servicio en cada momento (excepto la Jefatura de Proyecto que se ha comentado de forma independiente). Las especificaciones que debe cumplir este personal se indican en el apartado 4 Especificaciones mínimas de los suministros y servicios requeridos.

Este personal debe cumplir las especificaciones mínimas indicadas en el PCAP y aquellas que haya ofertado el contratista en los criterios valorables. El nuevo personal aportado por el contratista deberá ser igual o superior al inicialmente en servicio y cumplir con las especificaciones del contrato.

En cuanto a los cambios transitorios en el personal del contratista en servicio por enfermedad, vacaciones o cualquier otra causa, se indica lo siguiente:

- Se considera que un cambio en el personal del contratista en servicio, es transitorio, cuando se produce una sustitución temporal y justificada en el personal por cualquier circunstancia, de forma que transcurrido el tiempo oportuno el puesto vuelve a ser ocupado por la persona que inicialmente desempeñaba las funciones.
- Todo cambio transitorio de personal del contratista debe ser comunicado a la Agencia con 15 días de antelación, a menos que sea imposible (por ejemplo, una enfermedad sobrevenida).

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 98 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Todo cambio transitorio de personal del contratista debe ser justificado en un informe, el cual se remitirá a la Dirección de Proyecto de la Agencia. En dicho informe debe indicarse al menos:
  - Lista de personal sustituido y quién lo sustituye, indicando además en cada caso el tiempo de sustitución.
  - Justificación de cada sustitución.
  - Documentación que acredita que todo el personal que prestará servicios transitorios, es igual o superior al inicialmente en servicio y cumple con las especificaciones del contrato.
- Todo cambio transitorio de personal del contratista debe ser aprobado por la Dirección de Proyecto de la Agencia antes de su ejecución, y en ningún caso supondrá sobre coste alguno para la Agencia.
- Es responsabilidad del contratista formar al personal que presta servicios transitorios, de forma que no se produzca un deterioro en la calidad de los trabajos, ni en la prestación de los servicios.
- Es responsabilidad del contratista prever y planificar las sustituciones transitorias, en especial por vacaciones, de forma que la Agencia no sufra ninguna discontinuidad en los servicios, ni ningún cambio en el número de personal en servicio.

## 10.2 Seguimiento del contrato

El contratista realizará un seguimiento continuo de los trabajos y los servicios haciendo uso preferentemente de las herramientas de software que se hayan desplegado en el servicio (hayan sido o no provistas por el contratista). Para este seguimiento continuo, el contratista también puede apoyarse en sus propios medios.

Especialmente importante para el seguimiento de los trabajos, es que el contratista asegure en todo momento el cumplimiento del ANS establecido y especificado en el apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) del presente pliego.

El seguimiento del contrato se realizará fundamentalmente a través de la celebración de reuniones de seguimiento, estableciéndose al menos el siguiente régimen de reuniones:

- Durante las Fases 1 y 2 de la ejecución del contrato, se celebrará al menos una reunión a la semana.
- Durante las Fases 3 y 4 de la ejecución del contrato, se celebrará al menos una reunión al mes.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 99 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Este régimen de reuniones de seguimiento podrá ser modificado en cualquier momento si la Agencia lo requiere. Igualmente, la Agencia podrá solicitar cuantas reuniones de seguimiento extraordinarias estime oportunas.

En todas las reuniones de seguimiento participarán al menos la Jefatura de Proyecto del contratista y la Dirección de Proyecto de la Agencia.

De todas las reuniones de seguimiento el contratista levantará acta. Las actas deben ser validadas por la Dirección de Proyecto de la Agencia, y tras lo anterior deberán ser firmadas por la Dirección y la Jefatura de Proyecto. Los contenidos que el contratista deberá incorporar al acta correspondiente de la reunión de seguimiento, son al menos los siguientes:

- Propuesta de Acta de la reunión con todos los asuntos a tratar.
- En el acta de la reunión se debe revisar el estado general de los trabajos y servicios que se desarrollan en cada momento, destacando los principales problemas y riesgos que están activos en cada momento, y las propuestas de solución a los mismos. Este informe se adaptará a la fase de la ejecución del contrato en que mantenga la reunión (ver apartado 9 Fases del contrato):
  - Durante la Fase 1, el informe de estado general se centrará en los suministros y servicios que se están implantando.
  - Durante la Fase 2, el informe se centrará en el suministro inicial de perfiles de equipos.
  - Durante la Fase 3, se centrará en la ejecución del contrato de suministros y servicios objeto de este pliego.
  - Durante la Fase 4, se centrará en la finalización del contrato.
- Teniendo en cuenta la fase de la ejecución del contrato en la que se desarrolla la reunión, el contratista incorporará, según proceda, los siguientes contenidos al acta:
  - Medición y grado de cumplimiento de todos los indicadores establecidos en el ANS (apartado 8 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)). Indicando además, las penalidades o compensaciones que aplican en cada caso, y justificando debidamente los incumplimientos cuando proceda.
  - Informe mensual sobre el estado y mejora de las herramientas de software.
  - Estado trimestral del catálogo de manuales y procedimientos.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 100 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Informe mensual estadístico sobre las CPIP: por servicio, por usuario, CPIP más frecuentes (TOP10), escaladas a la Agencia, incidentes de seguridad, realizadas en horario normal, crítico o preferente, etc.
- Informe mensual sobre las asignaciones y propuesta de facturación.
- Informe mensual sobre el catálogo de activos y acciones preventivas sobre los mismos.
- Informe mensual sobre políticas de configuración y seguridad TI, y su cumplimiento
- Informe mensual sobre intervenciones remotas.
- Estado anual de todos los discos maestros.
- Informe mensual sobre backup y encriptado de equipos y discos.
- Informe mensual de carga de trabajo del personal del contratista.
- Estado trimestral del catálogo de encuestas de satisfacción.
- Informe trimestral sobre la satisfacción de los usuarios.
- Se incorporará al acta una propuesta de mejoras del servicio, detallando el alcance, duración y en su caso coste de implantación de las mismas.
- Se incorporará al acta cualquier contenido a propuesta del Jefe de Proyecto o del Director de Proyecto.
- Todas las actas y documentos relacionados, serán incorporados (una vez estén firmados) por la Jefatura de Proyecto al repositorio de documentación que el contratista diseñará, redactará, y actualizará para el seguimiento del contrato.

## 11 LUGAR DE EJECUCIÓN

Tal y como se ha indicado en el apartado 3 Alcance del contrato, con este contrato se pretende gestionar de forma integral el puesto de trabajo digital de la Agencia, incorporando al alcance del contrato la gestión de todo el hardware y software relacionado con el puesto de trabajo digital: ordenadores, periféricos, impresoras, plotters, teléfonos fijos y móviles, cableados, sistemas, software y aplicaciones, etc. El contrato incluye la prestación de una serie de servicios a todos los usuarios de la Agencia, en todos los puestos de trabajo, y en todos los centros de trabajo que estén bajo la competencia de la Agencia.

A continuación, se indican algunos datos estimados en relación con el alcance del contrato, los cuales pueden sufrir variaciones y serán conformados al contratista tras la firma del contrato:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 101 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- En torno a 6.000 usuarios.
- En torno a 2.000 puestos de trabajo.
- En torno a 130 centros de trabajos repartidos por toda Andalucía, algunos en sitios de acceso remoto.
- Entre 50 y 200 perfiles que se estima puedan hacer uso del servicio de puesto crítico, lo que puede significar que los equipos y/o los usuarios se encuentren ubicados en vehículos de emergencias.
- En torno a 10 intervenciones al mes del servicio de atención preferente, lo que puede significar que los equipos y/o los usuarios se encuentren ubicados en domicilios particulares.

En el apartado 20 Anexo 3. Número de perfiles de equipos por centros de trabajo, se indica a modo orientativo la distribución de perfiles de equipos que la Agencia estima para el pedido inicial.

Las direcciones de los centros de trabajo pueden consultarse en la página web de la Agencia (sección “Centros”): <http://www.agenciamedioambienteyagua.es>

## 12 PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS

Toda la información, documentación y bases de datos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el contratista autor material de los trabajos.

El contratista renunciará expresamente a cualquier derecho sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de la información y documentación utilizados o elaborados en base a este contrato, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Agencia. Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente a la Junta de Andalucía.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 102 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 13 CONFIDENCIALIDAD, PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y SEGURIDAD TI

La información y documentación a la que tenga acceso el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato tendrá un carácter confidencial. En este sentido el contratista se compromete a:

- No utilizar los datos personales, información y documentación generada u obtenida para fines distintos a lo que figuran en los en los pliegos y resto de documentos contractuales del servicio, ni cederlos a terceros, ni tan siquiera para su conservación.
- Guardar secreto profesional respecto a la información y documentación generada u obtenida durante el contrato, incluso después de finalizar la relación con la Agencia.
- Eliminar toda la información, documentación y bases de datos, incluida aquella que resida en cualquier tipo de soporte informático, generada u obtenida previamente y durante la vigencia del presente contrato, debiendo entregar informe de resultados por escrito a la Agencia.
- Trasladar las citadas obligaciones al personal que se dedique al cumplimiento del presente contrato o colabore en sus ejecución.

El contratista durante la ejecución de los trabajos deberá cumplir con 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”* y con la *“Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales”*.

El contratista, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones de la Agencia, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Una vez finalizada la relación contractual, los datos de carácter personal tratados por el contratista, así como el resultado del tratamiento obtenido, deberán ser destruidos mediante borrado seguro certificado y/o devueltos a la Agencia en el momento en que ésta lo solicite.

En materia de seguridad informática, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, y resto legislación y normativa que lo

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 103 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

desarrolla. En concreto, se deberá asegurar la integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, documentos y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el Anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema y en los puestos de trabajo y la categorización de los mismos, considerando que el sistema está categorizado como **BAJO** conforme a los criterios establecidos en el Anexo I del ENS.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad informática recomendadas tanto por el CCN-CERT (<https://www.ccn-cert.cni.es/>), como por AndalucíaCERT (<https://andaluciacert.juntadeandalucia.es/>).

## 14 INTEROPERABILIDAD

Las ofertas se presentarán conforme a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad Digital haya dictado la Junta de Andalucía y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter administraciones, así como la preservación del conocimiento general junto con la gestión eficaz y eficiente del uso de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC).

## 15 GESTIÓN DE USUARIOS Y CONTROL DE ACCESOS

Todo el software ofertado deberá disponer de un sistema de autenticación que permita identificar de forma segura e inequívoca a todos los usuarios que acceden, estableciendo los permisos oportunos en cada caso. Además, el software y sistemas ofertados deberán poder integrarse con el Active Directory de Microsoft (AD) y/o con el sistema LDAP de Junta de Andalucía, ambos disponibles en la Agencia. La Agencia decidirá si se realiza la integración del software suministrado con el AD o con el LDAP, el contratista no podrá oponerse, y además será dicho contratista quién soporte los costes de integración.

## 16 CLÁUSULA SOBRE NORMALIZACIÓN DE FUENTES Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas), o socioeconómicas (situación

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 104 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema, seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf>.

## 17 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL) Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES (CAE)

La empresa adjudicataria estará obligada a cumplir los requisitos y obligaciones exigidos en materia de Seguridad y Salud Laboral establecidos en la normativa vigente de prevención de riesgos laborales, y en especial en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, y posterior normativa relacionada.

Antes del inicio de la actividad contratada, el contratista deberá acreditar a través de una declaración responsable (ver 18 Anexo 1. Declaración responsable en materia de Prevención de Riesgos Laborales (PRL)), el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Acreditación del modelo de organización de la prevención de riesgos laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas (constitución de Servicio de Prevención Propio, Ajeno, Mancomunado, etc).
- Evaluación de riesgos y planificación de actividades preventivas de la actividad contratada.
- Todos los trabajadores de la citada empresa así como los de sus subcontratas y trabajadores autónomos que vayan a trabajar en el centro de trabajo de la Agencia:
  - Se encuentran afiliados y dados de alta en el Régimen General de la Seguridad Social, encontrándose la empresa al corriente en el pago de las cuotas empresariales de dichos trabajadores.
  - Disponen del correspondiente certificado de aptitud médica para su puesto trabajo a desarrollar en el centro de trabajo de la Agencia.
  - Han recibido información sobre los riesgos laborales y pautas de actuación en caso de emergencia del centro de trabajo de la Agencia en el que van a realizar su actividad.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 105 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Han recibido información de los riesgos y medidas de prevención inherentes a su puesto de trabajo.
- Disponen de la formación teórico-práctica específica del puesto de trabajo que van a desarrollar.
- Han recibido los Equipos de Protección Individual (EPIs) correspondientes, conforme a lo previsto en el documento preventivo correspondiente (Plan de seguridad y salud, Evaluación de riesgos, etc), y han sido formados para su correcto uso y mantenimiento.
- En el caso de usar un equipo de trabajo, han recibido formación teórico-práctica para el manejo de dichos equipos y están autorizados por escrito para ello.
- Los equipos de trabajo que se vayan a utilizar en la ejecución de los trabajos disponen de marcado CE, declaración de conformidad o cumplen con las disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (y posterior normativa relacionada), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, se encuentran en perfecto estado, han pasado las revisiones correspondientes y disponen de manual de instrucciones en castellano.
- La empresa dispone de seguro de responsabilidad civil y la maquinaria o vehículos que circulen por carretera y estén matriculados cuentan con el seguro obligatorio en vigor.

En materia de Coordinación de Actividades Empresariales (C.A.E.) se dará respuesta a la legislación y normativa vigente cumpliendo con las obligaciones para el contratista en su relación con la Agencia y otras posibles empresas concurrentes. La Agencia ha concretado la legislación y normativa aplicable en materia en su Sistema de Gestión, desarrollando una Instrucción Técnica de Coordinación de Actividades Empresariales, en donde se establecen los requisitos que al respecto debe acreditar y satisfacer el contratista.

Durante la ejecución de los trabajos se comprobará y supervisará la correcta aplicación de toda la legislación y normativa citada, no permitiendo permanecer en la instalación maquinaria o personal que no estén al día en materia de prevención.

En caso de que durante la ejecución de la actividad objeto de este contrato se produjese un incidente o accidente en el centro de trabajo de la Agencia o en relación con este contrato, el contratista deberá ponerlo de inmediato en conocimiento de la Agencia, así como entregar a la mayor brevedad posible, informe de investigación de lo sucedido.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 106 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

La Agencia considera como potencialmente muy graves los posibles incumplimientos del contratista en materia de Seguridad y Salud y en materia de Prevención de Riesgos Laborales, por lo que se considerará dicho cumplimiento como condición esencial del contrato tal y como se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 107 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 18 ANEXO 1. DECLARACIÓN RESPONSABLE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL)

D/D<sup>a</sup> ....., con D.N.I. ...., en representación de la empresa ..... con C.I.F. ...., en calidad de ..... y disponiendo de poder legal para actuar como representante de la empresa, declara responsablemente que:

1. La empresa cumple en materia de prevención de riesgos laborales con la normativa vigente.
2. La empresa cuenta con un modelo de organización de la prevención de riesgos laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas (especificar modelo de organización):
  - Servicio de prevención propio.
  - Servicio de prevención ajeno.
  - Servicio de prevención mancomunado.
3. Dispone de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
4. Todos los trabajadores de la citada empresa, así como los de sus subcontratas y trabajadores autónomos que vayan a trabajar para la ejecución de este contrato:
  - Se encuentran afiliados y dados de alta en el Régimen General de la Seguridad Social, encontrándose la empresa al corriente en el pago de las cuotas empresariales de dichos trabajadores.
  - Disponen del correspondiente certificado de aptitud médica para su puesto de trabajo a desarrollar en el centro de trabajo de la Agencia.
  - Han recibido información sobre los riesgos laborales y pautas de actuación en caso de emergencia del centro de trabajo en el que van a realizar su actividad.
  - Han recibido información de los riesgos y medidas de prevención inherentes a su puesto de trabajo.
  - Disponen de la formación teórico-práctica específica del puesto de trabajo que van a desarrollar.
  - Han recibido los EPIs (equipos de protección individual) correspondientes, conforme a lo previsto en el documento preventivo correspondiente (Plan de seguridad y salud, Evaluación de riesgos, etc), y han sido formados para su correcto uso y mantenimiento.
  - En el caso de usar un equipo de trabajo, han recibido formación teórico-práctica para el manejo de dichos equipos y están autorizados por escrito para ello.
5. Los equipos de trabajo que se vayan a utilizar en la ejecución de este contrato, disponen de marcado CE, declaración de conformidad o cumplen con las disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización conforme a lo dispuesto en el Real Decreto

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 108 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, se encuentran en perfecto estado, han pasado las revisiones correspondientes y disponen de manual de instrucciones en castellano.

6. La empresa dispone de seguro de responsabilidad civil, y la maquinaria o vehículos que circulen por carretera y estén matriculados cuentan con el seguro obligatorio, en vigor.

Asimismo, se compromete a actualizar toda la información cuando se produzcan cambios en las actividades contratadas u otros cambios que puedan ser relevantes a efectos preventivos .

En .....a.....de.....de.....

Fdo.:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 109 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 19 ANEXO 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ASOCIADOS A LOS PERFILES

A continuación, se detallan las especificaciones mínimas para cada uno de los equipos asociados a los perfiles.

### 19.1 Perfil portátil

Este será el perfil de equipo más habitual en el contrato. En la mayoría de los casos, junto con este perfil se proveerá un perfil del tipo “Kit de periféricos”. Este perfil debe permitir trabajar con un rendimiento óptimo tanto para puestos convencionales como de ingeniería, facilitando la movilidad.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil portátil	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 4 núcleos y 8 hilos.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado “CPU Mark”. Se exige un valor en dicho test superior a 10.000 puntos.</li> <li>• Arquitectura de 64 bits.</li> <li>• Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 8 MB.</li> <li>• Con dos opciones: familia Intel Core i5 de 11ª generación o AMD Ryzen 5 de 5ª generación.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED entre 15” y 16” formato 16:9.</li> <li>• Resolución 1920 x 1080 píxeles.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 TB de almacenamiento total.</li> <li>• Al menos el disco de sistema será interno de tipo SSD NVMe de 480 GB, con velocidad de lectura mínima de 2.800 Mbps y escritura 1.400 Mbps. El resto del almacenamiento podrá ser NVMe o SSD, en el mismo disco físico o en otro.</li> </ul>
Tarjeta gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador gráfico incorporado, con memoria dedicada o compartida, en cuyo caso utilizará inteligencia artificial para la utilización de la memoria necesaria suficiente.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivo apuntador tipo touchpad.</li> <li>• Teclado con juego completo de caracteres del alfabeto castellano, con teclado numérico independiente.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Webcam HD 720p y tapa que permita cerrar de manera física</li> </ul>

	<p>la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altavoces estéreo.</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> <li>• Slot antirrobo tipo Kensington.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica WiFi 802.11 a/b/g.</li> <li>• Bluetooth 5.0.</li> <li>• Dos puertos USB-A 3.1 o superior.</li> <li>• Un puerto USB-C.</li> <li>• Entrada jack combo para auriculares+micro.</li> </ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo 3 Kg (batería incluida).</li> </ul>
Bolsa de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo mochila con protección antigolpes.</li> </ul>
Batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 45 Wh acreditados.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.2 Perfil sobremesa

Este perfil de equipo está destinado a puestos de trabajo asociados a otro equipamiento existente en centros de trabajo como los laboratorios, o también en puestos en los que hay rotación de usuarios (por ejemplo, los emisoristas en centros de trabajo de INFOCA). Estos perfiles son de características de rendimiento similares a los portátiles, pero sin movilidad.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil sobremesa	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 4 núcleos y 8 hilos.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "CPU Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 10.000 puntos.</li> <li>• Arquitectura de 64 bits.</li> <li>• Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 8 MB.</li> <li>• Con dos opciones: familia Intel Core i5 de 11ª generación o AMD Ryzen 5 de 5ª generación.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED de 24" formato 16:9.</li> <li>• Resolución 1920x1080 píxeles.</li> <li>• Dos conexiones de vídeo: al menos una deberá ser HDMI o Display Port, y la segunda podrá ser DVI o VGA.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 TB de almacenamiento total.</li> <li>• Al menos el disco de sistema será interno de tipo SSD NVMe de 480 GB, con velocidad de lectura mínima de 2.800 Mbps y escritura 1.400 Mbps. El resto del almacenamiento podrá ser</li> </ul>

	NVMe o SSD, en el mismo disco físico o en otro.
Tarjeta gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>No integrada en placa base.</li> <li>2 GB de memoria dedicada.</li> <li>Doble salida de video que permita conexión simultánea de dos monitores, al menos una conexión debe ser compatible con el monitor ofertado sin uso de adaptador.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teclado QWERTY con cable, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y con teclado numérico independiente.</li> <li>Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>Webcam HD 720p integrada o externa USB y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>Dispositivo de sonido incorporado mediante tarjeta de sonido o sistema de sonido integrado.</li> <li>Lector y regrabador de CD/DVD.</li> <li>Auriculares con micrófono.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>Dos puertos USB-A 3.1 o superior frontales.</li> <li>Entrada micrófono frontal y trasera.</li> <li>Salida audio estéreo frontal y trasera.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

### 19.3 Perfil sobremesa multiproceso

Este perfil de equipo está dirigido a usuarios con mayores exigencias de rendimiento, necesitando además la incorporación de una tarjeta gráfica con mayores prestaciones.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil sobremesa multiproceso	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador 8 núcleos y 16 hilos.</li> <li>En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "CPU Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 18.000 puntos.</li> <li>Arquitectura de 64 bits.</li> <li>Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 16 MB.</li> <li>Con dos opciones: familia Intel Core i7 de 11ª generación o AMD Ryzen de 7 de 5ª generación.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>TFT con retroiluminación LED de 24" formato 16:9.</li> <li>Resolución 1920x1080 píxeles.</li> <li>Dos conexiones de vídeo: al menos una deberá ser HDMI o</li> </ul>

	Display Port y la segunda podrá ser DVI o VGA.
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco de almacenamiento interno para el sistema tipo SSD NVMe de 480 GB, con velocidad de lectura mínima de 2800 Mbps y escritura 1400 Mbps.</li> <li>• Disco adicional al anterior para datos tipo sólido SSD de 1 TB.</li> </ul>
Tarjeta gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No integrada en placa base.</li> <li>• 4 GB de memoria dedicada.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "3D Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 6.500 puntos.</li> <li>• Doble salida de video que permita conexión simultánea de dos monitores, al menos una conexión debe ser compatible con el monitor ofertado sin uso de adaptador.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado QWERTY con cable, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y con teclado numérico independiente.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Webcam HD 720p integrada o externa USB y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>• Dispositivo de sonido incorporado mediante tarjeta de sonido o sistema de sonido integrado.</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Dos puertos USB-A 3.1 o superior frontales.</li> <li>• Entrada micrófono frontal y trasera.</li> <li>• Salida audio estéreo frontal y trasera.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.4 Perfil directivo

Este perfil de equipo está dirigido a puestos de dirección con un alto grado de movilidad, es necesario que tengan poco peso y una batería que gran duración. También es necesario que estos perfiles tengan unas características de acabado y usabilidad adecuadas para los puestos directivos.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil directivo	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 4 núcleos y 8 hilos.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark:</li> </ul>

	<p><a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado “CPU Mark”. Se exige un valor en dicho test superior a 8.000 puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura de 64 bits.</li> <li>• Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 4 MB.</li> <li>• Con dos opciones: familia Intel Core i3 de 11ª generación o AMD Ryzen 3 de 5ª generación.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED entre 12” y 14”.</li> <li>• Resolución 1920 x 1080 píxeles.</li> <li>• Capacidad multitáctil y pantalla preferiblemente separable.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 TB de almacenamiento total.</li> <li>• Al menos el disco de sistema será interno de tipo SSD NVMe de 480 GB, con velocidad de lectura mínima de 2.800 Mbps y escritura 1.400 Mbps. El resto del almacenamiento podrá ser NVMe o SSD, en el mismo disco físico o en otro.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivo apuntador tipo touchpad.</li> <li>• Teclado con juego completo de caracteres del alfabeto castellano, con teclado numérico independiente y preferiblemente separable.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Webcam HD 720p y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>• Altavoces estéreo.</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> <li>• Slot antirrobo tipo Kensington.</li> <li>• Hub USB C con puertos USB, HDMI y RJ45.</li> <li>• Lápiz táctil incluido.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica WiFi 802.11 a/b/g.</li> <li>• Bluetooth 5.0.</li> <li>• Tarjeta de red inalámbrica 4G (integrada en el equipo o no, proporcionando en el segundo caso un dispositivo tipo MiFi).</li> <li>• Un puerto USB-A 3.1.</li> <li>• Un puerto USB-C.</li> <li>• Entrada jack combo para auriculares+micro.</li> </ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo 2,2 Kg. (batería y teclado incluidos).</li> </ul>
Bolsa de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo mochila o maletín con protección antigolpes (a decisión de la Agencia, por lo que deben ofertarse ambas opciones).</li> <li>• Funda de transporte.</li> </ul>
Duración de la batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 44 Wh acreditados.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 114 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0IYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 19.5 Perfil portátil 2en1

Este perfil de equipo está destinado a está dirigido a puestos con un alto grado de movilidad, es necesario que tengan poco peso y una batería que gran duración.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil portátil 2en1	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador 4 núcleos y 8 hilos.</li> <li>En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "CPU Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 8.000 puntos.</li> <li>Arquitectura de 64 bits.</li> <li>Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 4 MB.</li> <li>Con dos opciones: familia Intel Core i3 de 11ª generación o AMD Ryzen 3 de 5ª generación.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>TFT con retroiluminación LED entre 11" y 14".</li> <li>Resolución 1920 x 1080 píxeles.</li> <li>Capacidad multitáctil y pantalla preferiblemente extraíble.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 TB de almacenamiento total.</li> <li>Al menos el disco de sistema será interno de tipo SSD NVMe de 480 GB, con velocidad de lectura mínima de 2.800 Mbps y escritura 1.400 Mbps. El resto del almacenamiento podrá ser NVMe o SSD, en el mismo disco físico o en otro.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivo apuntador tipo touchpad.</li> <li>Teclado con juego completo de caracteres del alfabeto castellano, con teclado numérico independiente y preferiblemente separable.</li> <li>Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>Webcam HD 720p y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>Altavoces estéreo.</li> <li>Auriculares con micrófono.</li> <li>Slot antirrobo tipo Kensington.</li> <li>Hub USB C con puertos USB, HDMI y RJ45.</li> <li>Lápiz táctil incluido.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>Tarjeta de red inalámbrica WiFi 802.11 a/b/g.</li> <li>Bluetooth 5.0.</li> <li>Tarjeta de red inalámbrica 4G (integrada en el equipo o no, proporcionando en el segundo caso un dispositivo tipo MiFi).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un puerto USB-A 3.1.</li> <li>• Un puerto USB-C Thunderbold 4.</li> <li>• Entrada jack combo para auriculares+micro.</li> </ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo 2,2 Kg. (batería y teclado incluidos).</li> </ul>
Bolsa de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo mochila o maletín con protección antigolpes (a decisión de la Agencia, por lo que deben ofertarse ambas opciones).</li> <li>• Funda de transporte.</li> </ul>
Duración de la batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 41 Wh acreditados.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.6 Perfil kit de periféricos

Este perfil de equipo se compone de pantalla, ratón, teclado, replicador de puertos y accesorios necesarios para mejorar la ergonomía y usabilidad en los puestos en que se instale este perfil.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil kit de periféricos	
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED de 24" formato 16:9.</li> <li>• Resolución 1920x1080 píxeles.</li> <li>• Dos conexiones de vídeo: al menos una deberá ser HDMI o Display Port, y la segunda podrá ser DVI o VGA.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado QWERTY con cable, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y con teclado numérico independiente.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> <li>• Cableado necesario para la conexión sin adaptadores.</li> </ul>
Replicador de puertos (docking)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión al equipo por USB C.</li> <li>• Dos conexiones de vídeo (teniendo en consideración lo indicado para la pantalla en este mismo perfil, la pantalla ofertada por los licitadores debe permitir que no sea necesaria la utilización de ningún tipo de adaptador para la conexión de al menos un monitor).</li> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Puertos USB traseros y frontales (al menos un puerto 3.0).</li> <li>• Entrada de micrófono.</li> <li>• Salida de auriculares.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.7 Perfil thin client

Este perfil de equipo permitirá el uso de la Virtualización del Puesto de Trabajo (VPT o VDI en sus siglas en inglés) o de las aplicaciones corporativas en aquellos puestos en los que se estime

conveniente a lo largo de la vida del contrato, una vez que la Agencia cuente con la infraestructura tecnológica necesaria.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil thin client	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 2 núcleos.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado “CPU Mark”. Se exige un valor en dicho test superior a 2.900 puntos.</li> <li>• Arquitectura de 64 bits.</li> <li>• Con dos opciones: familia Intel o AMD.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED de 24” formato 16:9.</li> <li>• Resolución 1920x1080 píxeles.</li> <li>• Dos conexiones de vídeo: al menos una deberá ser HDMI o Display Port, y la segunda podrá ser DVI o VGA.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 GB de almacenamiento total tipo SSD.</li> </ul>
Tarjeta gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta gráfica compartida.</li> <li>• Conexión compatible con el monitor ofertado sin uso de adaptador.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado QWERTY con cable, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y con teclado numérico independiente.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Webcam HD 720p integrada o externa USB y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>• Dispositivo de sonido incorporado (altavoz interno).</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> <li>• Soporte VESA incluido.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Dos puertos USB-A 3.1 y dos puertos USB 2.0.</li> <li>• Entrada jack combo para auriculares+micro.</li> <li>• Salida audio estéreo.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.8 Perfil all in one

Este perfil de equipo está destinado a los centros de trabajo que requieren la optimización del espacio.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil all in one	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 4 núcleos.</li> <li>• En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "CPU Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 3.900 puntos.</li> <li>• Arquitectura de 64 bits.</li> <li>• Con dos opciones: familia Intel Core o AMD.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TFT con retroiluminación LED de 21,5".</li> <li>• Resolución 1920x1080 píxeles.</li> <li>• Dos conexiones de vídeo: al menos una deberá ser HDMI o Display Port, y la segunda podrá ser DVI o VGA.</li> </ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB DDR4 (ampliable).</li> </ul>
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 TB de almacenamiento total tipo SSD.</li> </ul>
Tarjeta gráfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta gráfica compartida.</li> <li>• Conexión compatible con el monitor ofertado sin uso de adaptador.</li> </ul>
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado QWERTY con cable, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y con teclado numérico independiente.</li> <li>• Ratón óptico inalámbrico con tecnología láser y batería recargable (no pilas).</li> <li>• Webcam HD 720p integrada o externa USB y tapa que permita cerrar de manera física la cámara (tapa integrada en equipo o externa).</li> <li>• Dispositivo de sonido incorporado (altavoz interno).</li> <li>• Auriculares con micrófono.</li> </ul>
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45 integrado.</li> <li>• Wi-Fi 11 ac.</li> <li>• Bluetooth 4.2.</li> <li>• Dos puertos USB-A 3.1, dos puertos USB 2.0, 1 puerto USB tipo C.</li> <li>• Entrada jack combo para auriculares+micro.</li> <li>• Salida audio estéreo.</li> </ul>
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la normativa europea y española. Marcado CE.</li> </ul>

## 19.9 Perfil equipo especial

La Agencia podrá solicitar al contratista algunas unidades de equipos con características especiales, como por ejemplo equipos de Apple para el diseño gráfico, portátiles con tarjetas gráficas de superiores prestaciones, o pantallas especiales para diseñadores gráficos.

A continuación, se indican las especificaciones mínimas de los tres perfiles de equipos especiales que la Agencia estima necesarios en el contrato:

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 118 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Perfiles de equipo especial	
Pantalla especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple Studio Display 27" 5K</li> </ul>
Equipo especial 2 Apple Mac Pro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Intel Xeon W a 3,5 GHz.</li> <li>○ 8 núcleos, 16 hilos.</li> <li>○ Turbo Boost de hasta 4 GHz.</li> <li>○ Caché de 24,5 MB.</li> <li>○ Compatible con 2.666 MHz de memoria.</li> </ul> </li> <li>• Memoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 48 GB de memoria ECC DDR4.</li> </ul> </li> <li>• Tarjeta gráfica: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No integrada en placa base.</li> <li>○ AMD Radeon Pro W5700X con 16 GB de memoria GDDR6.</li> </ul> </li> <li>• Almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 TB SSD.</li> </ul> </li> <li>• Dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ratón magic mouse.</li> <li>○ Teclado magic keyboard con teclado numérico.</li> <li>○ Cable de USB-C a conector Lightning (1 m).</li> <li>○ Cable de corriente (2 m).</li> <li>○ Altavoz integrado.</li> <li>○ Auriculares con micrófono.</li> </ul> </li> <li>• Conectividad: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wi-Fi 802.11 ac.</li> <li>○ Bluetooth 5.0.</li> <li>○ Dos puertos USB 3.</li> <li>○ Cuatro puertos Thunderbolt 3.</li> <li>○ Dos puertos Ethernet de 10 Gb.</li> <li>○ 1 HDMI.</li> <li>○ Una toma de auriculares 3,5 mm compatible con micrófono.</li> <li>○ Una salida audio estéreo.</li> </ul> </li> <li>• Sistema operativo: deberá incluir la licencia macOS en su última versión.</li> </ul>
Equipo especial 1 portátil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Procesador 8 núcleos y 16 hilos.</li> <li>○ En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado "CPU Mark". Se exige un valor en dicho test superior a 18.000 puntos.</li> <li>○ Arquitectura de 64 bits.</li> <li>○ Alguna de las memorias caché del procesador, debe ser igual a superior a 16 MB.</li> <li>○ Con dos opciones: familia Intel Core i7 de 11ª generación o AMD Ryzen de 7 de 5ª generación.</li> </ul> </li> </ul>

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 119 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ TFT con retroiluminación LED entre 15” y 16” formato 16:9.</li> <li>○ Resolución 1920 x 1080 píxeles.</li> </ul> </li> <li>• Memoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 32 GB de memoria DDR4 (ampliable).</li> </ul> </li> <li>• Almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 TB SSD NVMe, con velocidad de lectura mínima de 2800 Mb/s y escritura 1400 Mb/s.</li> </ul> </li> <li>• Tarjeta gráfica: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No integrada en placa base.</li> <li>○ 4 GB de memoria dedicada.</li> <li>○ En la página web de la empresa PassMark: <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>, los licitadores descargarán la última versión disponible del fichero PerformanceTest, y pasarán el test denominado “3D Mark”. Se exige un valor en dicho test superior a 6.500 puntos.</li> </ul> </li> <li>• Peso: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Máximo 3 Kg (batería incluida).</li> </ul> </li> <li>• Resto de características similares al perfil portátil.</li> </ul>
--	---

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 120 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 19.10 Perfil tableta Android

Este perfil de equipos tiene como finalidad complementar los puestos de alta movilidad con necesidad de uso de aplicaciones que se ejecutan el sistema operativo Android.

Las especificaciones mínimas de este perfil son las siguientes:

Perfil tableta Android	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Octa-Core. Se admiten velocidades en los cores de 2,4 GHz y 1,7 GHz.</li> </ul>
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño 11 pulgadas.</li> <li>• Capacidad multitáctil.</li> <li>• Tecnología TFT.</li> <li>• Resolución 2560x1600.</li> <li>• 240 ppp.</li> <li>• 100 hercios (Hz).</li> </ul>
Lápiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si (incluido).</li> </ul>
Cámara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasera 13 MP.</li> <li>• Frontal 6 MP.</li> </ul>
Memoria y almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB de RAM.</li> <li>• 128 GB de memoria interna.</li> <li>• Lector de tarjeta MicroSD hasta 1 TB.</li> </ul>
Conectividad y redes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.2 GEN1.</li> <li>• Localización: GPS, Glonass, Beidou, Galileo.</li> <li>• Wi-Fi 6E.</li> <li>• Bluetooth v5.2.</li> <li>• Redes móviles soportadas: 2G GSM, 3G UMTS, 4G LTE, 5G.</li> </ul>
Sensores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerómetro, giroscopio, luminosidad.</li> </ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferior a 550 gramos (sin funda).</li> </ul>
Batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 21 Wh acreditados.</li> </ul>
Protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funda incluida con protección antigolpes, agua y polvo, que soporte caídas desde 1,5 metros.</li> </ul>
Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Android 12 o superior.</li> </ul>

## 19.11 Perfil ordenadores y periféricos no provistos por el contratista

Se trata de equipos propiedad de la Agencia o de terceros, que el contratista deberá mantener. En este caso el coste de mantenimiento vendrá determinado exclusivamente por la sustitución o reparación de las piezas necesarias, y según los precios unitarios del MPEA que se consuman. No se facturará coste adicional de personal, ya que el personal puesto en servicio tiene dentro de sus especificaciones mantener estos perfiles.

A modo orientativo, se indican equipos de este tipo que pueden ser incorporados al contrato:

- Equipos portátiles ruggedizados adquiridos durante la ejecución del proyecto CILIFO. A fecha de redacción del presente pliego se disponen de 20 equipos.
- Tabletas Android tipo Galaxy Tab. A fecha de redacción del presente pliego se disponen de 189 equipos.
- Ordenadores de sobremesa asociados a equipamiento de laboratorio u otro equipamiento. A fecha de redacción del presente pliego se disponen de 19 equipos repartidos en los siguientes centros de trabajo:
  - Laboratorio de SSCC (Sevilla): 1.
  - Laboratorio de Huelva: 2.
  - Laboratorio de Palmones (Cádiz): 6.
  - Laboratorio de Motril (Granada): 9.
  - Centro de Datos: 1.
- Etc.

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 122 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 20 ANEXO 3. NÚMERO DE PERFILES DE EQUIPOS POR CENTROS DE TRABAJO

A continuación, y a modo orientativo se indica la distribución de perfiles de equipos que la Agencia estima para el pedido inicial. Esta distribución no es contractual y puede sufrir modificaciones, de forma que en el momento de la firma del contrato la Agencia comunicará al contratista la distribución final.

Tabla 15: Estimación del número de perfiles de equipos por centros de trabajo

Provincia	Centro de trabajo	Cantidad
Almería	ALBARDINAL	2
	CEDEFO ALHAMA	10
	CEDEFO SERÓN	15
	CEDEFO VÉLEZ BLANCO	4
	CENTRO DE VISITANTES ALMACÉN DEL TRIGO	2
	CENTRO DE VISITANTES AMOLADERAS	2
	CENTRO DE VISITANTES LÁUJAR DE ANDARAX	2
	CENTRO DE VISITANTES LOS YESARES	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE ALMERÍA	13
	CREA-CEGMA MAR DE ALBORÁN	1
	GERENCIA DE ALMERÍA	60
	JARDÍN BOTÁNICO UMBRÍA DE LA VIRGEN	1
	P.I. Rodalquilar	1
	UMMT 01 ALMERÍA	1
	Cádiz	CEDEFO ALCALÁ DE LOS GAZULES
CEDEFO ALGODONALES		11
CEDEFO SUBCENTRO DEL ESTRECHO		6
CEGMA DEL ESTRECHO / CREMA DE ALGECIRAS		3
CENTRO DE VISITANTES EL BOSQUE		3
CENTRO DE VISITANTES HUERTA GRANDE		2
CENTRO DE VISITANTES PARQUE NATURAL BAHÍA DE CÁDIZ		2
CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE CÁDIZ		14
CREA DUNAS DE SAN ANTÓN		2
ECOMUSEO DEL AGUA / MOLINO DE BENAMAHOMA		2
GERENCIA DE CADIZ		44
JARDÍN BOTÁNICO EL CASTILLEJO		1
JARDÍN BOTÁNICO SAN FERNANDO		1
LABORATORIO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE PALMONES		36
PUNTO DE INFORMACIÓN DEL ESTRECHO		2
PUNTO DE INFORMACIÓN PARQUE NATURAL DE LA BREÑA Y MARISMAS DEL BARBATE		2
SUBEROTECA DE ANDALUCÍA		2
UMMT 02 CÁDIZ		2
VIVERO DE MAJARROMAQUE		1
Córdoba	CEDEFO COMUNALES	11

	CEDEFO DE CARCABUEY	4
	CEDEFO VILLAVICIOSA	16
	CENTRO DE VISITANTES HUERTA DEL REY	2
	CENTRO DE VISITANTES LAGUNA DE ZÓÑAR	2
	CENTRO DE VISITANTES SANTA RITA	2
	CENTRO DE VISITANTES VENTA NUEVA	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE CÓRDOBA	18
	CREA LOS VILLARES	2
	GERENCIA DE CÓRDOBA	61
	UMMT 03 CÓRDOBA	2
Granada	ALMACÉN SUBREGIONAL DE ANDALUCÍA ORIENTAL	3
	AULA DE LA NATURALEZA LOS HUMEDALES DE PADUL	2
	CEDEFO "LOS MORALILLOS" (BRICA)	4
	CEDEFO LA RESINERA	6
	CEDEFO PUERTO LOBO	17
	CEDEFO SIERRA NEVADA	11
	CENTRO DE VISITANTES CASTRIL	3
	CENTRO DE VISITANTES EL DORNAJO	2
	CENTRO DE VISITANTES NARVÁEZ	2
	CENTRO DE VISITANTES PUERTO LOBO	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE GRANADA	16
	CREA EL BLANQUEO	4
	GERENCIA DE GRANADA	67
	JARDÍN BOTÁNICO HOYA DE PEDRAZA	1
	LABORATORIO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE MOTRIL	21
	OFICINA AEROPUERTO FEDERICO GARCÍA LORCA GRANADA-JAEN	1
	PUNTO DE INFORMACIÓN CAPILEIRA	1
	PUNTO DE INFORMACIÓN LA RESINERA	2
	UMMT 04 GRANADA	2
	VIVERO DE LA RESINERA	1
Huelva	CEDEFO DE GALAROZA	9
	CEDEFO LOS CABEZUDOS	12
	CEDEFO VALVERDE DEL CAMINO	13
	CENTRO DE VISITANTES ANASTASIO SENRA	2
	CENTRO DE VISITANTES CABILDO VIEJO	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE HUELVA	16
	CREA-CEGMA MARISMAS DEL ODIEL	1
	ECOMUSEO MOLINO MAREAL "EL PINTADO"	2
	GERENCIA DE HUELVA	69
	LABORATORIO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE HUELVA	28
	UMMT 05 HUELVA	2
Jaén	CEDEFO HUELMA	10
	CEDEFO SANTA ELENA	10
	CEDEFO SUBCENTRO NAVALCABALLO	6
	CEDEFO VADILLO	6
	CENTRO DE CRÍA DEL LINCE IBERICO ¿LA OLIVILLA¿	1
	CENTRO DE VISITANTES CASTILLO DE JÓDAR	1
	CENTRO DE VISITANTES MATA BEJID	2
	CENTRO DE VISITANTES PUERTA DE ANDALUCÍA/LLANO DE LAS AMERICAS	2
	CENTRO DE VISITANTES RIO BOROSA	2

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 124 / 126
VERIFICACIÓN	NjyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

	CENTRO DE VISITANTES TORRE DEL VINAGRE	1
	CENTRO DE VISITANTES VIÑAS DE PEÑALLANA	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE JAÉN	17
	CREA QUIEBRAJANO	2
	ESTACIÓN DE REFERENCIA DE LA PERDIZ ROJA	1
	GERENCIA DE JAÉN	53
	JARDÍN BOTÁNICO TORRE DEL VINAGRE	1
	OFICINA DE CAZORLA	11
	PUNTO DE INFORMACIÓN CAZORLA	1
	PUNTO DE INFORMACION CERCADO DEL CIPRES	2
	PUNTO DE INFORMACIÓN CERRADA DEL UTRERO	1
	UMMT 06 JAÉN	2
Málaga	BRICA DE CÁRTAMA (MÁLAGA)	7
	CEDEFO COLMENAR	9
	CEDEFO RONDA	16
	CENTRO DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA FAUNA SILVESTRE	16
	CENTRO DE VISITANTES CORTES DE LA FRONTERA	2
	CENTRO DE VISITANTES JOSÉ ANTONIO VALVERDE	2
	CENTRO DE VISITANTES SEDELLA	2
	CENTRO DE VISITANTES TORCAL ALTO	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE MÁLAGA	16
	CREA EL BOTICARIO	1
	ECOMUSEO LAGAR DE TORRIJOS	2
	GERENCIA DE MÁLAGA	76
	JARDÍN BOTÁNICO DETUNDA-CUEVAS DE NERJA	1
	PRESA DE CASASOLA	1
	PRESA DE LA CONCEPCIÓN	1
	PRESA DE LA VIÑUELA	1
	PRESA EL LIMONERO	1
	PRESAS DE GUADALTEBA-GUADALHORCE	1
	UMMT 07 MÁLAGA	2
Sevilla	ALMACÉN SUBREGIONAL DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL	2
	CEDEFO AZNALCÓLLAR (BRICA) [TB. LLAMADO CEDEFO	
	MADROÑALEJO]	15
	CEDEFO EL PEDROSO	12
	CENTRO DE VISITANTES EL ROBLEDO	2
	CENTRO DE VISITANTES GUADIAMAR	2
	CENTRO OPERATIVO PROVINCIAL DE SEVILLA	15
	CENTRO OPERATIVO REGIONAL	40
	CREA SAN JERÓNIMO	2
	OFICINA AEROPUERTO DE SEVILLA	3
	PI CERRO DEL HIERRO	1
	SERVICIOS CENTRALES AGENCIA MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE	
	ANDALUCÍA	606
	UMMT 08 SEVILLA	2
	UNASIF	2
	VIVERO DE SAN JERÓNIMO	4
Total		1.718

MIGUEL ANGEL BURGOS GIL		28/09/2022 08:56:00	PÁGINA: 125 / 126
VERIFICACIÓN	NJyGwilAJ0lYc2t599SqzeuC0291Qg	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 21 ANEXO 4. NÚMERO DE CPIP EN LA AGENCIA DURANTE 2021

A modo orientativo, y para que los licitadores conozcan el número de CPIP que gestiona la Agencia, se indica la siguiente información:

Tabla 16: Número de CPIP en la Agencia durante 2021 por tipo de servicio

Servicio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	% debe resolver contratista
Ordenadores (perfiles) y componentes: hardware y software	253	317	320	236	299	222	252	155	242	238	252	141	<b>2.927</b>	<b>100%</b>
Impresión y plotters	31	38	40	27	29	37	35	20	52	26	40	19	<b>394</b>	<b>20%</b>
Telefonía fija y móvil	76	102	127	91	76	109	125	88	102	75	74	56	<b>1.101</b>	<b>50%</b>
Sistemas y redes	176	333	285	235	262	353	308	205	226	291	297	180	<b>3.151</b>	<b>60%</b>
Otro hardware y software	14	9	11	13	9	25	4	3	23	21	19	18	<b>169</b>	<b>100%</b>
Sistemas INFOCA	41	52	48	38	32	37	38	19	62	36	30	22	<b>455</b>	<b>50%</b>
SopORTE teletrabajo en domicilios	3	1	6	9	3	7	4	9	2	5	4	1	<b>54</b>	<b>100%</b>
<b>Total</b>	<b>594</b>	<b>852</b>	<b>837</b>	<b>649</b>	<b>710</b>	<b>790</b>	<b>766</b>	<b>499</b>	<b>709</b>	<b>692</b>	<b>716</b>	<b>437</b>	<b>8.251</b>	

En la tabla anterior, todas las CPIP no tendrán que ser resueltas por el contratista, ya que como se ha indicado, algunos servicios son gestionados por otro personal de la Agencia o por otras contratistas externas. En la columna porcentaje de la tabla anterior, se indica el porcentaje de CPIP que la Agencia estima que el contratista debe resolver.

La distribución más habitual del reporte de CPIP a lo largo del día es la siguiente:

Tabla 17: Porcentaje de CPIP atendidas por horas del día durante 2021

Hora	Total general
08	12,97%
09	14,79%
10	14,36%
11	14,22%
12	13,34%
13	12,87%
14	8,37%
15	1,91%
16	0,72%
17	0,99%
18	0,70%
Fuera de Horario	4,75%